

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica

Dissertação de Mestrado

A FALÁCIA DA INTERATIVIDADE
Crítica das práticas glocais na cibercultura

Márcio Wariss Monteiro

Orientador: Prof. Dr. Eugênio Rondini Trivinho

MÁRCIO WARISS MONTEIRO

A FALÁCIA DA INTERATIVIDADE
Crítica das práticas gloais na cibercultura

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Comunicação e Semiótica pelo Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica, sob a orientação do Prof. Doutor Eugênio Rondini Trivinho.

Área de Concentração:
Signo e Significação nas Mídias

Linha de Pesquisa:
Sistemas Semióticos em Ambientes Midiáticos

São Paulo/SP
2006

BANCA EXAMINADORA

O presente trabalho se insere no cenário teórico da cibercultura, atual arranjo mediático planetário configurado pela convergência entre telecomunicações e informática. Aborda, especificamente, a interatividade “tomada” como o processo social que, por meio de práticas glocais ciberculturais, organiza e dinamiza o mundo, no que tange tanto a atividades socioculturais, quanto à vida cotidiana. Trata-se de um trabalho exclusivamente reflexivo que se debruça sobre a lógica do processo sociotecnológico posterior ao final da Segunda Guerra Mundial, com destaque para as três últimas décadas, nas quais a microinformática surgiu e se desdobrou. Nesse contexto, em que as tecnologias interativas tornaram-se imprescindíveis, o presente trabalho busca fazer tensão com correntes de pensamento celebrativas que atribuem à interatividade o condão para superar limitações corporais e intelectuais humanas, assim como para solucionar mazelas relacionadas aos laços sociais e à realização democrática. Nesse sentido, procura-se demonstrar que a interatividade, antes de cumprir tais promessas, vigora como falácia – a principal hipótese da pesquisa –, atualizando de modo reescalado e indevido os ideais utópicos da teoria cibernética. Para tanto, recorre-se à pesquisa bibliográfica com o objetivo de se mapear os vários enfoques sobre o tema, para, então, se realizar articulações e desdobramentos que subsidiem uma compreensão apurada do processo civilizatório contemporâneo, marcadamente mediático. Não obstante o vasto leque de livros, ensaios e artigos, acadêmicos ou não, disponíveis, o trabalho espera contribuir com as pesquisas sobre a interatividade, abordando-a não apenas como procedimento informático pontual e pragmático observado na relação entre humanos e computadores, mas também, e principalmente, como vetor de organização do *modus operandi* da civilização contemporânea. As intenções se alinham, portanto, e não por acaso, às perspectivas teóricas que vêm sendo desenvolvidas por Philippe Breton e Serge Proulx, sobre a comunicação como utopia, por Paul Virilio, a respeito da dromologia, e por Eugênio Trivinho, no que se refere à cibercultura e ao fenômeno glocal.

Palavras-chave: interatividade, fenômeno glocal, cibercultura, relação humano-máquina, comunicação mediada por computadores, utopia tecnológica.

ABSTRACT

This present work has as its own background the theoretical understanding of cyberculture, which is considered as the worldwide mediatic arrangement shaped by the encounter between telecommunications and informatics. It deals, specifically, with interactivity understood as the social process that organizes and structures the world, both in its sociocultural activities and in its everyday life, by the glocal cybercultural practices. It is an academic research on the inner logics of the sociotechnological development after Second World War, taking into consideration the last three decades, when the microinformatics has appeared and developed. Within this context, in which the interactive technologies became essential, the present work tries to make tension with approaches which proposes the interactivity as the solution for all human body and intellectual limitations, as well as for social problems and democratic realizations. In this sense, the research tries to demonstrate that the interactivity, before fulfilling all these promises, works like a fallacy, updating in new bases and improperly the utopian ideals of the cybernetic theory. This way, the work maps different theoretical perspectives about the theme and then it makes articulations and developments to comprehend the importance of the interactivity for the contemporary civilizatory process, markedly mediatic. Even though what has been written in this field is vast and abundant, this work expects to contribute with the researches about interactivity, considering it not only as a ordinary and practical informatics procedure observed in the relation between humans and computers, but, as well, as the main structuring vector of the contemporary civilization. The theoretical perspectives of Philippe Breton e Serge Proulx on communications as utopia, of Paul Virilio, with regards to dromology, and of Eugênio Trivinho, relating to cyberculture and glocal phenomenon, represent, along all the work, interesting and fundamental contributions for our research.

Key-words: interactivity, glocal phenomenon, cyberculture, human-machine relations, communication mediated by computers, technological utopia.

Dedico este trabalho a minha filha, Júlia,
“pingo de gente” que veio inundar de alegria e
esperança a nossa família.

Sou grato à **CAPES** pela bolsa de estudos que me auxiliou a completar esta fase do meu percurso acadêmico. Espero, de algum modo, contribuir com a pesquisa científica em nosso país;

às colegas **Cida e Edna** (PEPGCOS-PUC/SP) pela maneira como me acolheram em “terra estranha”.
Demos boas risadas;

aos colegas do **CENCIB** pela solidariedade e pelos momentos de partilha intelectual. As críticas foram frutíferas;

ao **Prof. Eugênio Trivinho**, pelo incentivo e pela dedicação à tarefa de me formar intelectualmente. É um privilégio tê-lo como orientador;

aos **professores** que, durante este tempo, enriqueceram a presente pesquisa. Seus conhecimentos e suas experiências são de grande valor.

Devo gratidão ao **Pe. Fabrizio Meroni** pela amizade, pelo apoio e pela confiança. Obrigado por tudo;

a todos os **amigos** que, direta ou indiretamente, acompanharam-me com sua torcida e orações;

à minha irmã **Daniela**, que abriu as portas da sua casa e do seu coração, proporcionando-me o conforto necessário para a realização desta pesquisa. Foi muito bom morar com você;

aos meus pais, **Raul e Alzira**, a minha irmã **Renata** e a minha tia **Brígida**, por serem porto seguro para mim.
Sem vocês eu não teria chegado até aqui.

a minha esposa **Andréa** pela presença carinhosa e compreensiva, sem a qual eu não teria conseguido finalizar satisfatoriamente o Mestrado. Vamos recuperar o tempo “perdido”.

Toda honra, glória e louvor à **Santíssima Trindade**, que, em sua insondável Providência, conduziu-me por estas searas. Que por Cristo, com Cristo e em Cristo, na força do Espírito Santo, minha vida seja para a celebração da glória do Pai, amém!

Eu não sou absolutamente nada contra o progresso, mas nós somos imperdoáveis, após as catástrofes ecológicas e éticas que conhecemos – tanto Auschwitz como Hiroxima – ao deixarmos-nos armadilhar pela espécie de utopia que deixa crer que a técnica trará finalmente a felicidade e uma humanidade maior.
(VIRILIO, 2000b, p.85).

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
COMUNICAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DA CIVILIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA	15
1. PÓS-GUERRA E FALÊNCIA DO PROJETO MODERNO	17
2. UTOPIA DA COMUNICAÇÃO	20
2.1. A teoria cibernética	21
2.2. A sociedade da comunicação	25
2.3. Uma utopia sem precedentes	28
3. FENÔMENO GLOCAL	31
4. DOS <i>MASS MEDIA</i> AOS <i>MEDIA</i> INTERATIVOS: UMA TRAJETÓRIA DA UTOPIA DA COMUNICAÇÃO	35
CIBERCULTURA: A CONFIGURAÇÃO INTERATIVA PLANETÁRIA	41
1. CIBERCULTURA: ENTRE CONTROLE E APROPRIAÇÃO	43
2. DROMOCRACIA CIBERCULTURAL	50
3. CIBERESPAÇO	55
4. FENÔMENO GLOCAL CIBERCULTURAL	59
INTERATIVIDADE E PRÁTICAS GLOCAIS INTERATIVAS	64
1. INTERATIVIDADE	66
1.1. Conceituação: uma questão aberta	66
1.2. Paradigma comunicacional	73
1.3. Palavra da moda e argumento de venda	75
2. SOCIOSSEMIOSE PLENA DA INTERATIVIDADE	77
3. PRÁTICAS GLOCAIS INTERATIVAS	79
3.1. Relação humano-máquina	79
3.2. Teleexistência e crise da motricidade	96
3.3. Sociabilidade interativa	103
3.4. Ciberdemocracia	110
3. INTERATIVIDADE COMO FALÁCIA	116
CONCLUSÃO	118
REFERÊNCIAS	123

INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico deste início de século é marcado nitidamente pela presença *partout* de tecnologias informáticas. Há computadores e outros objetos infotecnológicos em praticamente todos os rincões da experiência humana: do lar ao ambiente de trabalho, da escola à esfera do tempo livre e do lazer. Indivíduos (adultos, jovens e crianças), empresas (públicas e privadas), instituições (educacionais, religiosas, fundações, associações, ONG's etc.), Estados (desenvolvidos ou não) vêem-se convidados – e, em alguns casos, pressionados – a adaptações e modificações radicais cada vez mais afeitas ao ideal de interatividade¹ incrustado no imaginário social da civilização contemporânea.

A interatividade goza da prerrogativa de ser o que há de mais atual no cenário tecnológico. Não obstante a unanimidade dessa constatação, as idéias e teorias sobre o tema são múltiplas e divergentes. Se há controvérsias sobre a definição e conceituação do termo interatividade, também não são poucos os impasses em relação aos fenômenos que dela decorrem, presentes em grande parte da vida cotidiana, principalmente (mas não exclusivamente) nas cidades de médio e grande porte. O leque de significados atribuídos a ela torna complexa uma definição mais precisa a seu respeito. Ainda assim, é necessário um esforço para tentar apreender a sua significação social-histórica, uma vez que ela (a

¹ Adianta-se que, no presente trabalho, o termo interatividade consta sempre vinculado aos media digitais, visto que seu surgimento tem estrita ligação com o âmbito da informática. Para mais detalhes, veja-se o Capítulo 3, Subtópico 1.1.

interatividade) figura como vetor fundamental da atual dinâmica civilizatória, intrinsecamente mediática.

Acredita-se que, *per se*, o fato de não ser possível perscrutar e compreender a vida contemporânea sem considerar a configuração comunicacional historicamente constituída pela utilização de tecnologias interativas é relevante para justificar a elaboração da presente Dissertação. O trabalho pretende refletir sobre o discurso que sustenta e promove a interatividade e sobre algumas de suas implicações socioculturais, no sentido de contribuir para o desenvolvimento das perspectivas críticas relativas ao *modus operandi* da era em curso, que já se convencionou chamar de *cibercultura*, vale dizer, o arranjo mediático no qual os computadores e as redes telemáticas passaram a ter lugar central nos cenários social, político, econômico e cultural do planeta e cujo esteio é a própria interatividade.

Desde o início da década de 1980, provável data em que o termo começou a aparecer mais freqüentemente, muitas obras vêm propondo definições sobre a interatividade. Grande parte da literatura específica concentra-se na contraposição entre os meios de comunicação interativos e os de massa. Além disso, a maioria das teorias sobre a ciranda social interativa tem contemplado sobremaneira o seu suposto potencial libertador e emancipacionista – valores como facilidade, praticidade, portabilidade, liberdade, comunhão, conhecimento, participação, intervenção etc. não raro comparecem agregados ao significado da palavra interatividade.

Em outra direção, acredita-se que a estruturação social estabelecida pelo uso diuturno dos *media* interativos carece de investigação aprofundada a fim de se compreender as idiosincrasias de tal estrutura. Desse modo, o intuito da presente pesquisa é consolidar um percurso crítico, articulando teorias e conceitos – como a *dromologia*, de Paul Virilio, prisma de visão da realidade baseado na fenomenologia e no conceito de velocidade técnica e tecnológica (a que se ligam os meios de transporte e de comunicação), e o *glocal*, de Eugênio

Trivinho, fenômeno correspondente à mescla entre os contextos local e global verificado nas redes de comunicação em tempo real – em prol de uma noção de interatividade que contemple seu amplo significado sociocultural na e para a civilização contemporânea. Crê-se poder encontrar, nesse caminho, um horizonte fecundo de pesquisa capaz de contribuir para o desenvolvimento teórico da temática em jogo.

O postulado central deste trabalho é que a interatividade pode ser considerada falaz, na contramão do que apontam certas teorias ufanistas e determinados aficionados pelo desenvolvimento tecnológico. Ela não consegue realizar os ideais emancipacionistas e libertários a ela imputados: superação de limites humanos, maior comunhão social, liberdade de expressão, autonomia e transparência social, participação democrática etc. Ao tentar realizar, em alguma medida, um desses, não deixa de criar situações conflitantes e aporéticas. As *práticas glocais interativas* – atividades realizadas no e através do *ciberespaço* –, necessárias para quem quer subsistir na cibercultura, acabam por delinear o modo de pensar e agir, de ser e estar no mundo, a partir de uma (tensa) vinculação obrigatória do humano com a máquina, cujas exigências somente podem ser plenamente cumpridas por uma minoria.

Tal hipótese não pretende, em absoluto, corroborar nenhum tipo de pessimismo. Antes, intenta fazer tensão com a euforia tecnológica que promove a interatividade, a fim de suscitar reflexões profícuas para aprofundar o assunto. Não se trata de uma postura contra a tecnologia, como pode parecer a princípio, mas de uma reação à inelutabilidade própria ao objeto de estudo em questão.

Para apurar as hipóteses e cumprir os objetivos assinalados, compôs-se a Dissertação em três capítulos.

O primeiro aborda as razões que fizeram da comunicação eletrônica o fio condutor do processo civilizatório, especialmente a partir de meados do século XX, quando surgiu a utopia cibernética, que ainda alimenta o sonho da sociedade harmônica e

transparente, agora supostamente realizável pelas práticas glocais interativas. Nesse contexto, destaca-se a expansão dos *media* (primeiro, os de massa; depois, os interativos) em escala planetária e a intensificação do fenômeno híbrido glocal.

No segundo, examina-se a cibercultura e a respectiva lógica societária instituída pela velocidade de operação das tecnologias interativas. Busca-se, assim, identificar os elementos históricos norteadores do surgimento da cibercultura e as bases estruturais do regime (dromocrático) instaurado a partir do processo de informatização da vida social, diretamente ligado ao ciberespaço e ao fenômeno glocal interativo.

O terceiro e último expõe diversas concepções sobre a interatividade e investiga algumas idéias e práticas que manifestam a falácia da interatividade no que diz respeito ao aperfeiçoamento de faculdades corporais e/ou intelectuais humanas por meio da relação entre indivíduos e máquinas, à sociabilidade interativa como forma de vinculação social e à utilização da rede mundial de computadores para realizar a democracia.

Essa reflexão atende à necessidade de contextualizar e dissecar a interatividade como fenômeno que renova e aprofunda a utopia cibernética (cujas raízes remetem aos anos 40 do século passado) e, também, como esteio da cibercultura.

CAPÍTULO I

COMUNICAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DA CIVILIZAÇÃO CONTEMPORÂNEA

O deslocamento da comunicação como valor (idéias, técnicas, equipamentos etc.) para o centro da cena sociocultural coincidiu historicamente com as frustrações causadas pelo lastro destrutivo que culminou na Segunda Guerra Mundial. Essa constatação é apenas um capricho do acaso ou há como juntar peças para desvendar o quebra-cabeça proposto pela própria história? A questão é sutil e veraz. A comunicação (eletrônica) surgiu, convincentemente, em meados do século XX, como possibilidade de rearticulação do mundo destroçado. Desde então, com o descrédito público das ideologias religiosas, políticas e econômicas, devido ao não cumprimento de suas promessas originais, a comunicação passou a vigorar como eixo articulador do social-histórico e, cada vez mais, se cristaliza nessa posição de destaque (BRETON; PROULX, 2000; TRIVINHO, 2001a).

Inspirado na teoria do enfraquecimento dos metarrelatos, de Lyotard, da explosão e da utopia da comunicação, de Breton e Proulx, e do glocal, de Trivinho, este capítulo busca identificar a maneira pela qual a comunicação tornou-se vetor de articulação social em escala planetária, assim como pretende apresentar e refletir sobre os desdobramentos do fenômeno comunicacional.

1. PÓS-GUERRA E FALÊNCIA DO PROJETO MODERNO

Os ideais do projeto moderno, infundidos pelo “tempo das luzes”, a saber, a igualdade, a liberdade e a fraternidade (solidariedade), cerzidos sobre o tríplice pilar razão-ciência-técnica, mostraram-se, em certo sentido, farsa diante do esfacelamento de milhares de vidas humanas. A luz que se pretendia lançar sobre o passado, estereotipado como “tempo das trevas”, acabou por ofuscar o próprio iluminismo. O bárbaro desfecho ocorrido em Hiroxima e Nagazaki é prova cabal. Mas não somente isso, também o ataque japonês a Pearl Harbour, os campos de concentração nazistas, a política fascista e, anteriormente, as vítimas do comunismo na Rússia, o massacre dos índios americanos em prol do liberalismo econômico no século XIX e a própria Revolução Francesa, no final do século XVIII, são exemplos de acontecimentos que minaram desde a base o edifício teórico-prático construído sobre a racionalidade técnica. O otimismo e a esperança depositados na emancipação (iluminista) humana esvaíram-se diante de tanta brutalidade.

A descrença nas grandes visões de mundo – de cunho religioso (judaísmo, cristianismo etc.), filosófico, político e econômico (iluminismo, liberalismo, capitalismo, marxismo, socialismo, comunismo, nazifascismo etc.) – fez com que, desde então, qualquer postulado totalizante e teleológico perdesse forças como matriz para a compreensão da realidade. O vir-a-ser causava desconfiança. Ao final, entendia-se rimar com derramamento de sangue – em grande parte inocente – e, portanto, com barbárie (TRIVINHO, 2001a, p. 45-49). O sonho de um mundo livre do obscurantismo e de uma humanidade racional, perfeitamente mapeada e controlada pela ciência e pela técnica tornou-se pesadelo devido às conseqüências concretas (catastróficas) dos pensamentos utópicos evidenciados no e pelo projeto moderno: “a ideologia do progresso tecnocientífico caiu em desgraça” (ibid., p. 47).

Quem primeiro chamou atenção para esse descrédito em relação aos metarrelatos foi o filósofo francês Jean-François Lyotard, em 1979, quando publicou um estudo encomendado pelo Conselho das Universidades junto ao governo de Quebec, intitulado *La condition postmoderne: rapport sur le savoir*². Embora bastante específico – e talvez desprezioso, já que o próprio Lyotard afirma ser o seu pior livro³ –, sobre a questão do saber, da ciência e das universidades, o texto teve grande repercussão, iniciando o debate em nível mundial sobre o pós-moderno.⁴

Para Lyotard (2002, p. xvi), “simplificando ao extremo, considera-se ‘pós-moderna’ a incredulidade em relação aos metarrelatos”⁵. Sua aposta está na realidade fragmentada e confusa, fomentada por tensões aleatórias e agonísticas entre jogos de linguagem (pequenos relatos) de diversos tipos. O consenso estipulado pelas metanarrativas cede lugar às vozes dos pequenos relatos – a própria ciência se dividiu em diversas áreas e especialidades. Trata-se da deslegitimação dos metarrelatos como prismas unívocos e inquestionáveis de abordagem da realidade. Não é o desaparecimento das grandes visões de mundo que está em jogo, mas a concorrência com vários outros pontos de vista que surgem e se proliferam.

² O texto utilizado como base para o presente trabalho foi publicado em 2002 e corresponde à sétima edição da obra original (1979).

³ Cf. Anderson (1999, p. 56 [nota 25]).

⁴ Como mostra a pesquisa bem documentada de Anderson, a idéia e o próprio termo pós-modernismo surgiram no mundo hispânico, na década de 1930, com o poeta Frederico de Onís, mas não tiveram grande repercussão. Depois disso, foi sendo utilizado *en passant*, mas sem efetiva relevância, até os anos 1970, quando ganhou evidência com Ihab Hassan, na literatura, e com Charles Jencks, na arquitetura. Porém, reconhece Anderson, foi mesmo *A condição pós-moderna* de Lyotard que trouxe primeiramente o tema no título e que pioneiramente tratou a questão como uma mudança de monta na própria condição humana. Para maior detalhamento, veja-se Anderson (*ibid.*, p. 9-57).

⁵ Não cabe aqui um maior aprofundamento sobre o pensamento de Lyotard, pois a vinculação necessária para o desenvolvimento do presente texto dá-se mais especificamente pelo postulado do enfraquecimento das metanarrativas. Todavia, vale ressaltar que a questão chave levantada pelo filósofo francês era sobre a legitimação. Se não é mais pelas grandes visões de mundo que o bom, o belo, o justo e o verdadeiro são legitimados, quem e como se conferirá doravante essa legitimidade? A própria ciência, responsável por essa validação desde a Revolução Francesa – sempre apoiada na razão e na técnica –, foi questionada, uma vez que seu progresso também se legitimava, paradoxalmente, por metarrelatos, a saber, um, político, a narrativa iluminista da emancipação, e, outro, filosófico, a narrativa idealista hegeliana da autoconsciência. Nesse caso, Lyotard defende que a ciência (pós-moderna) se liberte de toda espécie de universalismo e siga pelos rumos da paralogia.

Além da fragmentação, o descrédito em relação aos metarrelatos aponta para o fim da esperança nas respectivas promessas trans-históricas, o *télos*. Embora não necessariamente, isso implica a exaltação do presente, a vigência da fugacidade e a conseqüente superficialidade como modos de encarar a existência e as experiências humanas em âmbito individual e coletivo. A condição pós-moderna pressupõe um ecletismo que dissipa pólos antes opostos “em favor de fusões em cadeia e de obliterações múltiplas” (TRIVINHO, 2001a, p. 52).

Embora Lyotard indique o imediato pós-guerra como o período em que aconteceu o declínio efetivo das grandes narrativas, é bastante problemático tentar situar no tempo histórico o surgimento da condição pós-moderna como fenômeno, assim como lhe imputar uma causação específica. O próprio termo, seu significado e seus derivativos [pós-modernismo, pós-modernista, pós-modernidade, pós-moderno(a)] são controversos. Geralmente, pós-modernismo designa um movimento (cultural, artístico, político, filosófico etc.); pós-modernidade, identifica uma época ou uma certa sensibilidade de mundo, um *sprit du temps*; pós-moderno(a) é utilizado como adjetivo ou como substantivo. Existem dissensões em todos os sentidos: Lyotard (2002), por exemplo, entende o pós-moderno como nova época; Harvey (2004) acredita ser um movimento no campo artístico, sem abranger, no entanto, a área político-econômica; Jameson (2004) aborda o pós-modernismo como lógica cultural (política incluída) do “capitalismo tardio”. Vattimo (2002) afirma que a modernidade findou, dando lugar à “sociedade transparente” provida pelos meios de comunicação. Talvez o menos arriscado seria dizer que a pós-modernidade não é um rompimento com era moderna, mas um certo *sprit du temps* que, embora tenha características próprias, acumula, não de maneira intacta, aquelas da modernidade. Assim, torna-se mais difícil traçar limites rígidos

(temporais, espaciais, conceituais, epistemológicos etc.) para a apreensão da condição pós-moderna. Ela é intrigante, volátil e incerta.⁶

Lyotard (op. cit., p. 69) diz que o declínio dos metarrelatos pode ser visto como “um efeito do desenvolvimento das técnicas e das tecnologias a partir da Segunda Guerra Mundial, que deslocou a ênfase sobre os meios da ação de preferência à ênfase sobre os seus fins”. Nesse sentido, pode-se dizer que a condição pós-moderna está diretamente ligada às técnicas e tecnologias surgidas no pós-guerra, das quais as mais significativas foram as tecnologias comunicacionais, nomeadamente a televisão e o computador. O estudo feito por Lyotard, aliás, sobre o saber e a ciência gira em torno da informatização da sociedade, processo óbvio, segundo ele, do desenvolvimento tecnológico.⁷

Na esteira desse raciocínio, pode-se concluir que comunicação (eletrônica) e pós-modernidade caminham juntas. Ao disseminar e consolidar a condição pós-moderna, a própria comunicação se estabelece cada vez mais profundamente no terreno sociocultural, como eixo articulador da civilização contemporânea: “a comunicação irradia a cultura pós-moderna e acelera seu enraizamento para que ela, comunicação, se imponha mais rápido e de maneira definitiva como utopia substitutiva às teleologias em ruínas, no estrito mister de hiperexpansão da civilização mediática” (TRIVINHO, 2001a, p. 73).

2. UTOPIA DA COMUNICAÇÃO

Ao final da Segunda Guerra Mundial, o planeta encontrava-se literalmente destruído. Sob os escombros de países inteiros, de construções militares e civis, estava uma humanidade dilacerada e traumatizada prestes a dar o último suspiro. A intervenção de uma

⁶ Argumentação inspirada em Trivinho (2001a, p. 42-8).

⁷ Em sua argumentação, ele pensa na sociedade pós-industrial teorizada por Alain Touraine, na obra *La société postindustrielle* (1969), e por Daniel Bell, em *The coming of post-industrial society* (1973), na qual esclarece que a sociedade pós-industrial é, na verdade, a sociedade da informação.

teoria, a cibernética, que apostava no surgimento de uma sociedade globalmente integrada e sem sigilos foi providencial. Nada poderia soar mais convincente e conveniente do que as noções de unificação e de transparência social (militar, científica, política, econômica, cultural etc.), como formas de partilha universal – a história mais recente mostra, entretanto, que, na prática, isso não aconteceu. Foi exatamente essa a proposta de Norbert Wiener, matemático norte-americano considerado o pai da cibernética, no início da década de 1940, que culminou com a publicação, em 1950, da obra “*The human use of human beings*”⁸. A idéia de Wiener consistia em fazer da comunicação o valor sociocultural central, a fim de evitar o “uso não humano dos seres humanos” observado nos regimes totalitários, especialmente os da época. As conotações políticas e implicações sociais dessa teoria serão agora detalhadas, acompanhando Breton e Proulx (2000), pesquisadores que encontraram na cibernética as bases do que chamaram de “utopia da comunicação”.

2.1. A TEORIA CIBERNÉTICA⁹

No início de seu livro, Wiener esclarece que foi necessário cunhar um termo específico para designar o complexo de idéias (mensagens, linguagens, computadores e autômatos, psicologia e sistema nervoso, maquinaria e sociedade etc.) sobre o qual ele se dedicara a partir do final da Segunda Guerra Mundial. O termo criado foi “cibernética”, derivado da palavra grega *kubernétikê*, que significa pilotar, governar, ou a arte de pilotar, a arte de governar.

Ao dar a definição de Cibernética no livro original¹⁰, coloquei na mesma classe comunicação e controle. Por que fiz isso? Quando me comunico com outra pessoa, transmito-lhe uma

⁸ A tradução para o português foi feita por José Paulo Paes, tendo como título “Cibernética e sociedade: o uso humano de seres humanos”.

⁹ Não se trata aqui de fazer um compêndio sobre a teoria cibernética e seus vários caminhos e seguidores, mas somente apresentar os alicerces lançados por Wiener e analisar, de maneira geral, as respectivas repercussões no cenário social.

¹⁰ Versão de 1950, revisada pelo próprio autor, em 1954.

mensagem, e quando ela, por sua vez, se comunica comigo, replica com uma mensagem conexa, que contém informação que lhe é originariamente acessível, e não a mim. Quando comando as ações de outra pessoa, comunico-lhe uma mensagem, e embora esta mensagem esteja no modo imperativo, a técnica de comunicação não difere da de uma mensagem de fato. Ademais, para o meu comando ser eficaz, tenho de tomar conhecimento de quaisquer mensagens vindas de tal pessoa que me possam indicar ter sido a ordem entendida e obedecida. (WIENER, 1978, p. 16).

A comunicação e o controle dos quais fala Wiener estão orientados à luta para impedir a tendência entrópica, isto é, a degradação natural da sociedade. Todo o empenho de Wiener era encontrar soluções para superar esse óbice, relacionado originalmente à termodinâmica.

A segunda lei da termodinâmica diz que o universo e todos os sistemas físicos em menor escala sempre evoluem espontaneamente para situações de máxima entropia, degradando-se pelo nivelamento absoluto de seus elementos. Como há homogeneidade, não existem trocas entre os elementos e o sistema estanca e morre (WIENER, 1978., p. 14).

Wiener, então, aplica essa lei da física para outros sistemas (naturais, artificiais, sociais, culturais etc.) e diz que a solução para combater a entropia é promover o livre e contínuo fluxo de informações. Tudo deve concorrer para a circulação ininterrupta das informações. Essa é a conclusão à qual o matemático chega, para evitar a desagregação e o caos social: “Assim como a entropia é uma medida de desorganização, a informação conduzida por um grupo de mensagens é uma medida de organização” (ibid., p. 21).

Como se observa, a idéia de informação para Wiener é umbilicalmente ligada à de movimento. A informação não corresponde a um dado estático; tem a ver, necessariamente, com circulação.

Para avançar em suas pesquisas, Wiener desenvolveu o método comportamental de estudos, no qual o movimento de troca de informações (comunicação) é concebido como princípio constitutivo de qualquer fenômeno. Nada existe por si mesmo, mas

somente na medida em que emite e recebe informações. Esse processo relacional foi chamado por ele de “realimentação (*feedback*), ou seja, a capacidade de poder ajustar a conduta futura em função do desempenho pretérito” (ibid., p. 33). O *feedback* pode ser exemplificado pelo simples reflexo a determinado estímulo ou por respostas mais elaboradas, afeitas a políticas de comportamento, baseadas em métodos de aprendizagem. A partir desse princípio, a valoração passou a ser definida pela complexidade comunicacional dos seres, vale dizer, pela sua capacidade de retroação.

Todo o sistema de pensamento de Wiener se organizava em torno da idéia segundo a qual a natureza autêntica de qualquer ser observável, quer pertença à família dos seres vivos, das máquinas ou da natureza em geral, residia inteiramente nas relações, quer dizer na troca de informações que mantinham permanentemente com os outros seres que povoam o seu meio. (BRETON; PROULX, 2000, p. 104).

Breton e Proulx vislumbram na teoria cibernética o nascimento de um paradigma antropológico diferente dos demais, confuso, mais flexível ao que seria propriamente o humano. Wiener, para levar adiante sua tese, resolveu de modo oportuno e muito cômodo uma questão que sempre motivou densos e polêmicos debates:

Quero a esta altura suscitar a questão semântica de que palavras como vida, finalidade e alma são toscas e inadequadas para o pensamento científico preciso. [...] Agora que certas analogias de comportamento entre a máquina e o organismo vivo estão sendo observadas, o problema de se a máquina é ou não viva constitui, para nossos propósitos, um problema semântico, e temos a liberdade de resolvê-lo da maneira que melhor atender as nossas conveniências. (WIENER, 1978, p. 31-32).

Apesar de Wiener ter esclarecido que pretendia assemelhar humanos e máquinas apenas em relação à luta contra a entropia – e não a processos físicos, químicos e espirituais –, a similaridade se expandiu para muito além. O que importava mesmo era a capacidade de retroação tanto dos humanos quanto das máquinas: “Estar vivo é participar num fluxo contínuo de influências do mundo exterior e agir no mundo exterior, no qual somos apenas o estágio de transição” (ibid., p. 121). Assim, o indivíduo somente existe na medida

em que se comunica. O que conta não é a composição biológica e fisiológica; a identidade passa a ser informacional. “A identidade física de um indivíduo não consiste na matéria de que é feito; [...] a individualidade do organismo é antes a de uma chama que de uma pedra, de uma forma mais que de um bocado de substância” (ibid., p. 100-101). A identidade dos indivíduos passa a ser maleável. Não diz mais respeito àquela rigidez observada nas clássicas visões de mundo, nas quais ela (a identidade) era dada por valores interiores arraigados.

A partir da concepção do humano como pura informação, legitima-se toda espécie de manipulação sobre ele. Hoje, o humano já comparece pulverizado em bits e em código genético, podendo ser armazenado em dispositivos eletrônicos e comunicado através de redes de computadores ou mesmo replicado pelas técnicas de clonagem. Lembre-se, *en passant*, que Wiener (1978, p. 102) já falava da e se “divertia” com a idéia da telepresença e até do teletransporte da matéria.

Breton diz que, em certo sentido, esse novo paradigma desautoriza a individualidade do sujeito e o funcionaliza para o âmbito social. O homem do humanismo clássico, cuja interioridade era considerada primordial na constituição de seu estatuto antropológico e de sua própria atividade no mundo, cede lugar ao “*homo communicans*”, despido de interioridade e voltado primordialmente para o que vem do exterior:

Ele retira a sua energia, a sua substância vital, não de qualidades intrínsecas que viriam do fundo de si mesmo, mas da sua capacidade, como indivíduo “informado”, conectado com “vastos sistemas de comunicação”, para reunir, tratar e analisar a informação de que necessita para viver. (BRETON, 1994, p. 51).

A antiga (de séculos antes) concepção da inteligência como uma série de operações lógicas e matemáticas, cuja realização independia do “suporte humano”, ganhou novos horizontes. Abriram-se portas para a invenção de “mecanismos pensantes”, desembocando na corrida para a construção de “inteligências artificiais”. Os empreendimentos para o desenvolvimento de máquinas de comunicar “inteligentes” e,

portanto, de técnicas de comunicação, tornaram-se primordiais para pesquisadores e cientistas convencidos da necessidade da fluidez informacional no combate à entropia social.¹¹

Uma vez que tudo é definido pelo prisma da comunicação, torna-se possível, segundo Wiener, tratar o humano e a máquina num mesmo plano epistemológico. Eles passam a vigorar na mesma condição existencial, como parceiros sociais, e podem ser comparados legitimamente, sem qualquer constrangimento de ordem moral.

A minha tese é a de que o funcionamento físico do indivíduo vivo e o de algumas máquinas de comunicação mais recentes são exatamente paralelos no esforço análogo de dominar a entropia através da realimentação. (WIENER, 1978, p. 26).

A cibernética, portanto, furtou do humano a condição de elemento central dos processos societários. As máquinas, principalmente o computador, foram apresentadas originalmente como estruturas comunicacionais (manipulação e controle de informações) mais complexas e eficazes se comparadas às capacidades humanas.¹²

2.2. A SOCIEDADE DA COMUNICAÇÃO

Não é possível compreender o pensamento de Wiener sem reescaloná-lo à dimensão sociopolítica. A utopia cibernética tinha em vista a manutenção e o desenvolvimento harmonioso e transparente dos laços sociais. A concepção de um novo paradigma antropológico, no qual havia espaço privilegiado para as máquinas, fora designada exatamente em vista dessa estrutura social pretensamente harmônica: a sociedade da comunicação:

¹¹ Nesse sentido, destacam-se pesquisadores como Von Neumann e Alan Turing. O primeiro ficou conhecido como o criador do computador e, para isso, utilizou o cérebro humano como referência; o segundo, desenvolveu um programa que fazia uma máquina simular o comportamento humano e conversar com outras pessoas através de frases escritas.

¹² Esse pensamento delinea, em certo sentido, as bases do pensamento mítico – e não raro místico – da superioridade das máquinas em relação ao humano. O assunto será abordado no Capítulo 3, Subtópico 3.1.2.

[...] a sociedade só pode ser compreendida através de um estudo das mensagens e das facilidades de comunicação de que disponha; e de que, no futuro desenvolvimento dessas mensagens e facilidades de comunicação, as mensagens entre os homens e as máquinas, entre as máquinas e o homem, e entre a máquina e a máquina, estão destinadas a desempenhar papel cada vez mais importante. (WIENER, 1978, p. 16).

Wiener apresenta uma visão positivista da sociedade, equiparando-a com um organismo biológico, em cujo bojo operam humanos e máquinas que interagem entre si e com o mundo exterior, recebendo, processando e emitindo informações: “[...] são elas [as mensagens e, portanto, a comunicação] que cimentam a estrutura da sociedade” (WIENER, 1978, p. 27).

Para o pai da cibernética, a organização da sociedade e a manutenção do controle da entropia estão vinculadas à necessidade de contínua circulação de informações e de plena desobstrução dos canais de comunicação. Humano e máquina são convocados para combater a entropia. As máquinas passam a ser fundamentais para os processos societários e, de certa maneira, até mais que os próprios indivíduos, tidos como incapazes de lidar eficazmente com a desordem entrópica – quando não são eles mesmos considerados os seus maiores causadores.

Wiener postulava que a “racionalidade” e a objetividade das máquinas eram bem mais adequadas ao modelo sociocomunicacional por ele proposto do que a conduta subjetiva e imprevisível – portanto, “irracional” – dos indivíduos. As entrelinhas da teoria cibernética revelam que se não for possível controlar os imprevistos, é melhor eliminá-los. A imprevisibilidade humana precisava ser domada – e até suprimida. Constituía uma ameaça para a sociedade da comunicação: “Esses novos ‘parceiros’ [as máquinas] acrescentam de algum modo a quantidade de racionalidade necessária para inverter o sentido da entropia. Sem essas máquinas, a sociedade humana, entregue a si mesma, avança para a sua perda” (BRETON, 1994, p. 104).

A racionalidade sugerida por Wiener – para humanos e máquinas – não equivale, porém, a uma programação fechada, empecilho para novos desdobramentos. Ao contrário, a condição *sine qua non* para a superação da entropia é exatamente a capacidade de aprendizagem demonstrada por seus componentes a partir do confronto com situações inéditas. Essa é mais uma premissa que respaldava a criação de máquinas dotadas de “inteligência artificial”. “Trata-se também aqui de uma estratégia de ‘contorno do poder’, que acabará bem por ‘deslizar por entre os dedos’ dos homens no dia em que as máquinas assumirem real e concretamente a direção dos problemas humanos” (BRETON, 1994, p. 34).

A teoria cibernética propõe a transferência das decisões e do governo da sociedade para as máquinas. O mais interessante é que essa teoria surge antes do computador. Por isso, não seria impertinente identificá-lo como uma invenção “encomendada” pela cibernética para a realização de seus ideais prioritariamente comunicacionais (ibidem).

Para a cibernética, além do maior potencial de tratamento (armazenar, processar, transmitir, receber etc.) de informações, as máquinas seriam bem mais propícias à transparência social do que os humanos por serem constituídas para processar e comunicar intensa e continuamente. Nesse sentido, o “modelo” humano ideal para a sociedade da comunicação – numa equiparação com as máquinas – seria o indivíduo comunicante, isto é, forjado como máquina de comunicar, pronto para atuar como mero elemento de transição no vasto sistema social. O indivíduo, reificado, não seria mais do que um “lugar” de passagem de informações. Ele constaria diluído no tecido social.

A intenção de Wiener, apoiado na idéia de uma sociedade sem sigilos, era evitar a repetição das atrocidades fascistas e nazistas e, também, liberais – estas promovidas em seu próprio país. Geralmente, a barbárie acontecia de modo velado, tornando-se conhecida somente depois, em momento já demasiado tarde para ser evitada. Segundo o

autor, a livre e ampla circulação das informações proporcionaria a transparência necessária para inibir a violência.

A despeito das ligações sociais imaginadas por Wiener, para as quais a transparência seria peça fundamental, Sfez pensa que a própria comunicação, paradoxalmente, fez malograr o ideal unificador que Wiener lhe tinha designado. Tautológica, ela não favorece mais os laços sociais, ao contrário, confunde-os. A expressão “sociedade da comunicação” mostra que o interesse da comunicação é promover a si mesma. Ela se tornou totalitária e se estende cada vez mais por meio de tecnologias freqüentemente apresentadas no mercado.

Dizer e anunciar *urbi et orbi*, que é “de comunicação” constitui para a sociedade atual evocar um mal-estar infalível, lutar contra o estilhaçamento e a desvinculação, a atomização possível, e avaliar com nostalgia o declínio de certo tipo de ligação social. Exorciza-se assim o demônio do desaparecimento da sociedade como tal [...]. [Se] se define como “comunicação”, a própria sociedade está submetida, em sua base, à tecnologia. [...] a sociedade produz, ela mesma, sua própria definição, já que é produtora de técnicas que, por outro lado, a definem. [...] O que ela faz, como o faz, como fabrica um objeto lhe servem de determinante e de causa. (SFEZ, 2000, p. 71-72).

Assim, a pretensão original da cibernética de promover uma sociedade na qual os indivíduos gozassem de liberdade e vivessem em harmonia jaz sob seus próprios escombros. Na verdade, falar de sociedade da comunicação não deixa de ser redundância. A comunicação sempre existiu entre os indivíduos. Porém, hoje ela se autodesigna dessa maneira, para dar às tecnologias comunicacionais a devida proeminência em relação aos processos sociais.

2.3. UMA UTOPIA SEM PRECEDENTES

Parece paradoxal que uma utopia tenha ganhado forças depois da derrocada do projeto moderno e das ideologias dos séculos XIX e XX, cujo desfecho foram duas grandes

guerras mundiais. Quais razões levaram a comunicação a se firmar no terreno árido do pós-guerra? Breton (1994, p. 89) observa que a “utopia da comunicação conheceu progressivamente um tal sucesso, porque intervém numa situação de vazio, simultaneamente ao nível dos valores e dos sistemas de representação política”. Em suas argumentações, o autor diz que se trata de uma utopia vazia que não aponta inimigos humanos (ibidem).

Até meados do século XX, as utopias geralmente eram visões de mundo baseadas em discursos e/ou textos fundadores (metanarrativas) que definiam e apresentavam princípios, valores, restrições e objetivos que deviam ser seguidos. Esse era o “conteúdo” utópico a ser realizado num vir-a-ser historicamente indeterminável. No entanto, a comunicação se manifestou como utopia *sui generis*. Não apresentava qualquer metanarrativa basilar e nenhuma figura fundadora – ainda que, no presente trabalho, postule-se a importância de Wiener e da teoria cibernética.¹³

Portanto, a comunicação se mostra como utopia vazia, ou seja, sem conteúdos e/ou valores a serem observados. Ela própria (a comunicação) corresponde ao conteúdo e ao valor: “[...] um valor pragmático, um valor de ação” (BRETON, 1994, p. 90). O que importa é comunicar, deixar fluir livremente as mensagens sem se importar com o conteúdo que elas veiculam.¹⁴ Nesse sentido, a comunicação se tornou atraente pelo fato de ser apropriada à efetivação da liberdade, ideal sempre perseguido pela humanidade. A liberdade de expressão tinha de ser integral para extirpar os focos de entropia.

Breton explica que, ao propor “conteúdos”, as utopias tradicionais homologavam certo tipo de política de exclusão purificadora, na qual os que não constassem como “povo eleito” compareciam como inimigos a serem exterminados – os “hereges” para o

¹³ Apesar de se atribuir o título de “pai da cibernética” a Wiener, existiram outros pensadores, cientistas e técnicos, como Von Neumann e Turing, por exemplo, que contribuíram para o desenvolvimento da cibernética. De qualquer forma, a comunicação não se restringe à teoria cibernética, embora esta seja fundamental para se entender as razões do predomínio comunicacional hodierno.

¹⁴ A descrença nas utopias, a crise da moral e a decadência dos valores (herdados da tradição e da modernidade), além da premissa de que “o importante é comunicar, não interessa o quê”, formam um prisma interessante pelo qual se pode compreender a atual agenda temática espetacularizada oferecida dos *media* (de massa e/ou interativos).

cristianismo corrompido da Idade Média, os católicos idólatras para o protestantismo, os burgueses para o marxismo/comunismo, os improdutivos para o capitalismo, os judeus para os nazistas e assim por diante. Porém, nessa matéria, a utopia da comunicação também revelava as marcas de seu ineditismo ao não especificar um “povo eleito” (classe, raça, nação etc.) a ser suprimido:

A utopia da comunicação permanece, apesar de tudo, como uma utopia de combate, mas as suas forças não são dirigidas a certos homens que seria necessário excluir a fim de garantir o progresso. O seu único inimigo não é humano, é o “ruído”, a entropia [...]. Compreendemos melhor, desse modo que, ao sair de um longo período de terríveis confrontos que opôs algumas ideologias cujo domínio é a exclusão, uma tal utopia possa dispor *a priori* de um certo capital de simpatia e obter alguma ressonância junto de uma opinião pública esclarecida. (BRETON, 1994, p. 54-55, grifo do autor).

Essa simpatia era bastante abrangente – e ainda é. A noção interdisciplinar da cibernética tornava possível que a comunicação fosse objeto de pesquisa desde as ciências exatas e naturais até as humanas e sociais. Devido a tal possibilidade, a literatura produzida por diversas áreas do conhecimento alargava o alcance das idéias sobre a dinâmica comunicacional da sociedade. Mas não era somente o universo acadêmico que semeava as teorias da informação e da comunicação. As obras de ficção científica também contribuíram para tal sucesso, alimentando o ânimo e aguçando a curiosidade de pessoas simples e até de intelectuais exigentes.

Não foi por acaso que paralelamente ao desenvolvimento e à divulgação do pensamento sobre a sociedade da comunicação surgiram (e continuam a surgir) máquinas de comunicar, cuja utilização cada vez mais assídua contribui para o adensamento da comunicação como valor.

3. FENÔMENO GLOCAL

O valor atribuído à comunicação pela teoria cibernética desembocou em uma proliferação incontrolável de técnicas e tecnologias comunicacionais que introduziram aparelhos e objetos infotecnológicos em praticamente todos os âmbitos da experiência humana (TRIVINHO, p. 2001b). O tempo que se gasta hoje com os *media* é elevadíssimo. Diariamente, são gastas horas intermináveis em frente à televisão e ao computador (geralmente conectado à Internet); também, escutando-se rádio, lendo-se jornais e revistas, seja em casa, no trabalho, em ambientes públicos ou mesmo em transportes coletivos. Essa proliferação, acentuada em meados do século XX com o aparecimento da televisão, chegou ao extremo com a criação do computador pessoal e com o lançamento da *Word Wide Web*¹⁵ (ou simplesmente *Web*), o serviço mais acessado da Internet.

O desdobramento da comunicação como valor é levado às últimas conseqüências pelo fenômeno glocal que se configurou como eixo dinâmico do mundo, principalmente após a Segunda Guerra Mundial. Esse fenômeno, ainda não estudado e compreendido em sua amplitude, caracteriza e fomenta o processo civilizatório desde o início do rádio, a bem dizer.

Segundo Trivinho (2001b), pesquisador brasileiro dedicado ao tema, o termo glocal é bastante utilizado no universo empresarial como dinâmica pragmática de difusão de idéias, metodologias e procedimentos globais, que devem ser aplicados em contextos locais, como padronização do *modus operandi* de uma determinada corporação. No âmbito das teorias críticas sobre a comunicação e a cultura, o termo foi certa vez por Virilio (1995), sem aprofundamento conceitual requerido. O significado do glocal que o presente texto toma por

¹⁵ A Web foi desenvolvida por Tim Berners-Lee e difundida a partir do início dos anos 90 do século passado. Hoje, é o serviço mais utilizado entre os usuários da Internet; é a parte *multimedia* da rede. Ela permite a implementação de hipertextos, ou seja, documentos compostos por texto, som e imagem, ligados entre si por meio de elementos associativos (*links*). A Web não esgota a Internet.

referência é aquele explicitado minuciosamente por Trivinho (2001b; 2005) no contexto de suas ponderações sobre a civilização mediática. O glocal é uma categoria conceitual crítica e ampla – na qual o fenômeno de que se trata está inserido –, correspondente a um prisma de abordagem do social-histórico mais adequado para se compreender o processo civilizatório da era comunicacional.

O que hoje se conceitua e se entende como fenômeno glocal, alerta Trivinho (2001b), já existia empiricamente em germe desde meados do século XIX com o surgimento do telégrafo elétrico (primeiro equipamento a operar em “tempo real”). Contudo era severamente limitado pelo modelo unidirecional de comunicação. A telefonia constituiu um salto qualitativo para o fenômeno devido à intervenção bidirecional e simultânea entre as partes envolvidas no processo de comunicação. O passo seguinte foi determinado pelas tecnologias radiofônicas e televisivas, ainda que esses *media* operassem em *broadcast*.¹⁶ Atualmente, no contexto das tecnologias digitais, o glocal apresenta sua fase mais avançada, especialmente no que diz respeito às redes telemáticas, das quais parte e para as quais se dirige grande parte dos fluxos informacionais televisivos e radiofônicos, sem contar os dos meios impressos (jornais, revistas, livros etc.).

Como o significante o indica, “glocal” é neologismo resultante da *hibridação cumulativa* de dois termos, o global e o local. O plasma semântico, sem sutura visível, entre eles faz do glocal alternativa de terceira grandeza, não redutível à mera somatória daqueles, tampouco a um ou a outro, isolados. Na nova via, global e local são um e mesmo e, simultaneamente, nenhum; globalização (ou globalismo) e localização (ou localismo) restam dissolvidos. (id., 2005, p. 63).

Fenomenologicamente e de modo estrito, o glocal acontece sempre que – e somente se – num contexto local (casa, escritório, cibercafé, praça pública etc.) existir um

¹⁶ Apesar de haver questionamentos a respeito da participação efetiva dos ouvintes/telespectadores na programação das emissoras de rádio e televisão – por meio da própria audiência, das possibilidades limitadas de intervenção em programas ao vivo via telefone ou *email*, de escolha de filmes que entrarão na grade de programação ou de final de episódios e de desenvolvimento de *reality shows* etc. –, não parece que isso tenha mudado. A lógica operacional continua a ser de “mão única”, o que, de fato, pode ser visto como um movimento retrógrado em relação à bidirecionalidade já apresentada pelo telefone.

equipamento de base capaz de rede (telefone fixo ou celular, rádio, televisão, computador, *notebook*, *PDA*¹⁷ etc.), operação em tempo real e presença de fluxos informacionais (texto, áudio, imagem) vindos de “longe” (antenas, satélites, cabos etc.). Observadas essas condições imprescindíveis, verifica-se uma combinação indissociável entre a ambiência local (corpos, subjetividades etc.) e os fluxos globais, uma hibridação que “pressupõe, necessariamente uma clivagem bidimensional do mundo vivido” (id., 2001b, p. 69): a dimensão material/palpável e a imaterial/espectral. Porém, ao mesmo tempo em que essa clivagem é pressuposta, o processo de glocalização trata de assimilar o hiato e, no limite, fazer constar apenas a realidade do contexto da experiência (“local”) concreta.

O fenômeno coberto por essa fissão no plano do significante e do significado equivale, em linguagem empírico-metafórica, a um *laço sociotécnico invisível e irreversível* entre o *contexto concreto da existência* [...] e o *universo áudio/visual da rede global* (de massa ou interativa), como dimensão hodierna representativa da cultura mundial satelitizada. (TRIVINHO, 2005, p. 64, grifo do autor).

Tal imbricação entre local e global não deixa impune nem um nem outro, esclarece Trivinho. Ambos os contextos são indexados um pelo outro, ainda que pese maior vigor do global sobre o local. Considerando os *mass media*, por exemplo, pode-se dizer que há indexação do global pelo local quando há participação de um receptor-consumidor na programação de uma fonte emissora (radiofônica ou televisiva) de fluxos informacionais. Sabe-se que essa intervenção é mínima e sempre “vigiada” pelo próprio emissor.¹⁸ Na direção oposta, o receptor, ao consumir um produto mediático que lhe chega via rede, permite a refundição do contexto (local) no qual se encontra – inclusive ele próprio – pelos conteúdos globais. É neste último caso que se manifesta a plena potência do glocal: “um ‘implante tecnológico’ forjado no âmbito local, um esquema mediático ‘cavado’ em cada reduto

¹⁷ PDA é a sigla de *personal digital assistant*, comumente chamados de *handhelds* ou *palmtops*.

¹⁸ Veja-se a nota 16.

imediate de ação do corpo, exatamente para dar sustentação material à completa irradiação simbólica e imaginária do que pertence à ordem global” (id., 2001b, p. 78).

Também, não deve escapar que o fenômeno glocal refunda a relação entre humanos e máquinas. Antes, essa relação era quase restrita ao âmbito do trabalho, prioritariamente no setor industrial; agora, ela está presente em várias outras situações: no domicílio, na escola, na empresa etc. Outrora, parecia evidente o domínio humano sobre a máquina por ele instrumentalizada; hoje, essa evidência é questionável. Já não é tão simples analisar em que bases se fundam essa relação. Dúvidas à parte – que, a propósito, tentar-se-á dirimir mais à diante ¹⁹, o que está aí delineado é uma promiscuidade inédita (TRIVINHO, 2001b). Os *media* interativos, de modo bastante diverso dos meios de massa, exigem um engajamento humano muito mais efetivo do que simplesmente ligar e/ou desligar o aparelho ou mudar o “canal”, ainda que se trate de *zapping* (no caso da televisão). Ressalte-se, ainda, que esse acoplamento vai além de uma sinergia entre “corpos”. O que está em jogo é também a conjunção entre as subjetividades envolvidas, o imaginário (individual e social) e os fluxos mediáticos da rede.

O glocal é “um fenômeno comunicacional de (con)fusões em cadeia” (TRIVINHO, 2001b, p. 68). Ele não se reduz a questões técnicas. Em sentido mais amplo, ele corresponde ao arranjo sociocultural que se esparramou e se solidificou sobre a teia comunicacional formada inicialmente pelos meios de massa e, agora, acrescida e capitaneada pelos interativos. Sua finalidade não-teleológica – hipertélica (BAUDRILLARD, 1996) – não é outra senão sua automultiplicação indeterminada para enredar indivíduos e máquinas até o esgotamento de todas as possibilidades. É uma expansão avassaladora que busca integrar os *media* de massa, os interativos, a telefonia (fixa e móvel) e, por reverberação, os impressos e

¹⁹ No Capítulo III, Subtópico 3.1.

os próprios corpos e subjetividades, para formar o grande glocal (informação verbal)²⁰. Esse é um dos efeitos da realização (perversa) da utopia de Wiener: o humano transformado em máquina comunicante condutora de fluxos informacionais a serviço do enraizamento mais radical da comunicação como eixo articulador do atual processo civilizatório. “Como tal, o glocal é a fonte e, ao mesmo tempo, a caixa de ressonância do modelo de cultura hegemonicamente produzida na era mediática” (TRIVINHO, 2001b, p. 82).

Esse *télos* heterodoxo, o grande glocal, não se vincula ao porvir, mas se apresenta como realizável aqui e agora. Doravante, em qualquer momento histórico ele comparece como atual. Há, portanto, uma tendência considerável a sua perpetuação.

4. DOS MASS MEDIA AOS MEDIA INTERATIVOS: UMA TRAJETÓRIA DA UTOPIA DA COMUNICAÇÃO

A comunicação, tornando-se o centro da cena social, qualificou decisivamente a civilização contemporânea como mediática. O desígnio cibernético de outorgar à comunicação o *status* de valor sociocultural prioritário foi reforçado pelo surgimento de máquinas de comunicar, como a televisão e os primeiros computadores.

No contexto do glocal televisivo, por exemplo, desabrocharam utopias em total conformidade com os intentos cibernéticos. A manutenção dos laços sociais é uma delas. Wolton é grande entusiasta desse pensamento. Para ele, a televisão favorece uma espécie de *common knowledge* entre o “grande público”:

[...] o espectador, ao assistir à televisão, agrega-se a esse público potencialmente imenso e anônimo que a assiste simultaneamente, estabelecendo assim, como ele, uma espécie de laço invisível [...] Trata-se, portanto, de um laço social tênue, menos forte e menos limitador do que as situações institucionais

²⁰ Notas de aula da disciplina Crítica da civilização mediática (II): glocal, visibilidade e tempo real, ministrada por Eugênio Trivinho, no PEPGCOS-PUC/SP no segundo semestre de 2004.

ou as interações sociais. Mas a força da televisão como laço social vem justamente do seu caráter ao mesmo tempo restritivo, lúdico, livre e espetacular. (WOLTON, 1996, p. 124).

Preocupado com os laços sociais, Wolton apresenta a televisão (geralista)²¹ como vocacionada a esse conagraçamento. Ele diz que a programação aberta é bem mais apropriada à democracia e aos laços entre indivíduos e entre diferentes grupos sociais do que programações temáticas e restritivas. Ainda assim, é bastante provável que esse *common knowledge* seja funcional aos interesses de quem detém concessões para transmitir e, no limite, perpetuar a própria cultura mediática.

No que toca à questão da democracia, o *broadcast* televisivo, baseado em um modelo comunicacional (um-todos) que centraliza o poder de transmissão, já se encarregou de esvaziar as esperanças de um dia se poder relacionar o ideal democrático ao *medium* televisão. Talvez por causa dessa dificuldade e devido à atual importância da informação, o acesso a ela tenha se tornado um direito inalienável de par com outros já instituídos (direito à vida, à educação, à saúde, à moradia etc.). A informação passou a ser sinônimo de saber, de cultura e de educação, o que, de certo modo, não é verdadeiro. O simples acesso à informação não garante um grau relevante de formação (acadêmica, política, cultural etc.). Se assim fosse, com a quantidade e variedade de informações disponíveis hoje, seria difícil encontrar indivíduos incultos. O que se observa é o contrário: o excesso de informação tende a desinformar devido ao desinteresse gerado pela fragmentação e pela superficialidade. Por outro lado, o objetivo de fazer circular informações ininterruptamente e de maneira transparente como alternativa à entropia social, jaz inatingível exatamente pelo que Wiener mais temia: a mercantilização da informação e a sua utilização para fins de dominação. Na teoria cibernética, a informação comparece simultaneamente como sinal de bênção e de

²¹ Wolton desenvolve suas argumentações sempre contrapondo a televisão geralista à fragmentada. De maneira geral, a primeira corresponderia aos canais abertos e a segunda aos fechados (canais por assinatura). O autor é partidário da televisão geralista.

desgraça: bênção, pelo seu potencial de suprimir a entropia se constar circulando livre; desgraça, por ser instrumentalizada para o poder.

O direito inalienável à informação, aliado à ordem “nada deve ficar escondido”, deu rumos incontroláveis ao ideal cibernético da transparência social. Não é de se estranhar que hoje a agenda mediática aposte alto na exposição pública do que pertence ao universo privado. Tudo indica que as câmeras escondidas, os *paparazzi* e a proliferação de produtos culturais mediáticos que expõem diuturnamente a vida de pessoas famosas, são provas irrefutáveis da realização perversa dessa utopia. Em certo sentido, a devassa feita por esses produtos é também barbárie na medida em que violenta a privacidade alheia, expondo, muitas vezes, sem o conhecimento e o consentimento da própria “vítima”, sua vida íntima. E o que dizer daqueles que são condenados publicamente pelos *media* sem a menor chance de defesa? Não é exagero comparar tal atitude a antigos linchamentos em praça pública. O ideal da transparência é inalcançável devido ao jogo de poder dos bastidores. As estratégias de omissão e manipulação de informações são evidentes, ainda que algumas vezes seja difícil comprová-las.

Uma vez que o arranjo mediático configurado pelos *media* de massa frustrou os ideais democráticos e libertários da comunicação, ela se pôs a encontrar uma saída para continuar sua saga utópica e se manter no centro da cena sociocultural. E foi através dos *media* interativos que ela conseguiu sobreviver. A interatividade proporcionada por essas tecnologias de informação e comunicação, encerra uma série de promessas e princípios que podem ser considerados falaciosos.

A *falácia da interatividade* pode ser identificada com utopias (algumas reescaladas e outras novas). A mais explícita talvez seja a afirmação de que os *media* interativos, ao contrário dos de massa, oferecem total liberdade em função do modelo comunicacional descentralizado (“todos-todos”) observado na rede mundial de computadores.

A aposta é a de que os agentes do processo podem emitir e receber mensagens irrestrita e igualitariamente. De fato, não é difícil se deixar convencer por essa idéia, já que a Web é uma estrutura infoeletrônica rizomática não vinculada a um controle central. Aparentemente – e só aparentemente –, ela pertence a todos e cada um pode usufruir dela como lhe aprouver. Porém, a facilidade para publicação de *sites* na Web e participação em *chats*, listas de discussão e outras aplicações interativas induzem à falsa idéia de que é possível uma humanidade unida, capaz de plena liberdade de expressão. Se bem observada, a dinâmica glocal interativa e o regime que ela colabora para instituir (a dromocracia cibercultural), apresenta sérios entraves para essa realização libertário-democrática.²²

As questões da democracia e da liberdade de expressão precisam ser melhor avaliadas já que o acesso pleno à rede – por diversos fatores – é prerrogativa de pouquíssimos. Parece não ser pertinente falar em democracia e liberdade, mesmo porque a tendência é que esse quadro não se reverta devido à “lógica de reciclagem estrutural” (TRIVINHO, 2001a) verificada na cibercultura.²³

A teoria dos laços sociais também comparece no glocal interativo, mas sob a forma de outros aforismos, como, por exemplo, a inteligência coletiva e as comunidades virtuais. A inteligência coletiva, defendida por Lévy (1999), seria constituída a partir da rede, tomada como centro “inteligente” – paradoxalmente dispersivo –, no qual cada um depositaria seus conhecimentos em prol de todos. De fato, isso já acontece, porém, como já lembrado, esse “coletivo inteligente” fica restrito a uma ínfima parcela da população planetária. Por sua vez, a idéia de comunidade virtual encerra discussões que questionam a formação de laços sociais (consistentes). Isso se dá porque ao mesmo tempo em que usuários de computadores se agregam por meio da rede, eles permanecem longe fisicamente e, na

²² As especificidades do glocal interativo (ou cibercultural) e do respectivo regime dromocrático são detalhadas no Capítulo 2, Tópicos 4 e 2 respectivamente.

²³ Essa lógica (apresentada no Capítulo 2, Tópico 2) é um dos quesitos fundamentais do regime dromocrático cibercultural.

maioria das vezes, nem se conhecem pessoalmente. Existem hipóteses de que o desconhecimento mútuo e a distância não favorecem, em absoluto, a vínculos coesos, ao contrário, representam uma ameaça para a coesão social e/ou política.

A utopia da transparência social também ganha novos contornos. Além da intensificação da exposição pública já observada nos *media* de massa, agora há possibilidades muito maiores de vigilância através da rede. Muitas vezes pensa-se estar seguro no próprio lar, quando cada digitação no teclado, *click* no *mouse* ou acesso a *sites* estão sendo monitorados. Isso não diz respeito apenas à ameaça de *crackers*, mas também a ações regulamentadas oficialmente. Nos Estados Unidos, por exemplo, após o atentado ao World Trade Center, foi sancionado o ato antiterrorismo PATRIOT (*Provide Appropriate Tools Required to Intercept and Obstruct Terrorism*)²⁴, permitindo rastrear o que cidadãos “suspeitos” acessam e fazem através da Internet, inclusive *emails* e dados pessoais. No atual estágio de insegurança que assola o planeta, todos se tornam suspeitos e passíveis de vigilância. Embora muitos considerem conspiratório o *Big Brother*, da obra “1984”, de George Orwell, não se pode negar a possibilidade de sua realização por meio da atual configuração tecnológica.

Se por um lado as utopias da democratização da informação, da formação de laços sociais e da transparência social são reescaladas no âmbito dos *media* interativos, por outro, surgem novos sonhos relacionados à interatividade, especialmente o do aperfeiçoamento de faculdades e da superação de limitações humanas mediante vinculações com objetos infotecnológicos. Tais acoplamentos implicam uma série de questões culturais, éticas e políticas, que serão analisadas adiante.²⁵

As utopias ligadas à interatividade são bem mais numerosas do que as citadas aqui. O presente trabalho pretende abordar apenas algumas, no intuito de mostrar

²⁴ Detalhes sobre o Ato PATRIOT estão disponíveis em: <<http://judiciary.house.gov>>.

²⁵ Particularmente no Capítulo 3, Subtópico 3.1.

características que as podem qualificar como falaciosas. De qualquer maneira, a interatividade foi o álibi da comunicação para prosseguir ilesa, apontando os rumos que devem ser seguidos pela civilização mediática contemporânea, para que as sociedades tornem-se supostamente harmoniosas, de modo que indivíduos e máquinas, munidos de informação, comuniquem-se sem parar, a fim de impedir que a desgraça entrópica se abata sobre o planeta.

CAPÍTULO 2

**CIBERCULTURA:
A CONFIGURAÇÃO
INTERATIVA PLANETÁRIA**

Desde as primeiras páginas da história da teoria cibernética, vem se configurando uma espécie de *layout* sociotécnico gerado pelo processo de informatização da vida social (relações, produção, distribuição, circulação etc.). Tal arranjo, atualmente conhecido como cibercultura, foi potencializado pelo desenvolvimento da microeletrônica e das telecomunicações, enredando o planeta em uma teia de comunicação interativa. Nesse sentido, é certo dizer que ela (a cibercultura) corresponde à fase mais avançada da comunicação eletrônica.

Há controvérsias quanto às forças sociais que fizeram emergir a cibercultura. De um lado, postula-se que ela foi alavancada por movimentos sociais que lutavam pela popularização dos computadores, de outro, diz-se que a mola propulsora foram instituições burocráticas interessadas no controle e manipulação de informações. Contudo, a discussão não gira apenas em torno do processo de surgimento da cibercultura. Diz respeito, também, à dinâmica social que ela constitui e refunde continuamente.

Neste capítulo, pretende-se, então, analisar o processo de surgimento da cibercultura, assim como a estruturação social que encerra. Para tanto, tomar-se-á como fonte os ensaios de Virilio sobre a dromocracia, e a teoria crítica desenvolvida por Trivinho a respeito da lógica da cibercultura e do fenômeno glocal interativo, intrínsecos ao ciberespaço.

1. CIBERCULTURA: ENTRE CONTROLE E APROPRIAÇÃO

Como já visto, o prefixo “ciber” designa controle, governo. No lastro da criação de Wiener (a cibernética), surgiu mais recentemente uma grande variedade de palavras com o mesmo afixo, entre as quais “cibercultura”.

É unânime que a palavra cibercultura esteja relacionada com computadores, *hardware* e *software*, redes telemáticas, Internet, tecnologias digitais, enfim, com a informática em geral. Também, parece haver consenso em relação a sua derivação da palavra cibernética. Porém, existem controvérsias quando a discussão gira em torno do seu significado, ou melhor, da sua significação social-histórica.

A presença marcante de objetos infotecnológicos em diversos contextos da experiência humana pode levar à interpretação de que a cibercultura diz respeito apenas ao que é realizado em ambientes digitais. Porém, ela é uma configuração sociotécnica culturalmente ampla, que abarca grande parte da vida social.

A cibercultura está implicada em tudo o que de mais socialmente importante vem à luz no mundo contemporâneo, na medida em que todos os objetos, procedimentos e processos doravante predominantes dependem, em alguma medida, da matriz informática da tecnologia. (TRIVINHO, 2001a, p. 60).

Considerando sua raiz etimológica, seria consequência direta considerá-la uma cultura de controle (social, político, econômico etc.). Todavia, há autores que recusam tal interpretação. É o caso, entre outros, de Lemos (2002, p. 96): “Mesmo se cibernética significa controle, pilotagem, a cibercultura não é o resultado linear e determinista de uma programação técnica do social. Ela parece ser, ao contrário, o resultado de uma apropriação simbólica e social da tecnologia”; e de Lévy (1999, p. 125): “[...] a informática pessoal não foi decidida, e muito menos prevista, por qualquer governo ou multinacional poderosa. Seu

inventor e principal motor foi um movimento social visando a reapropriação em favor dos indivíduos [...]”.

No intuito de verificar a tensão entre controle (por parte do poder instituído por grandes empresas, classes militares e Estado) e apropriação (por parte de indivíduos comuns, geralmente envolvidos em subculturas *online*) que faz nascer a cibercultura, é preciso percorrer a história da informática, uma vez que ela (a cibercultura) deriva diretamente das implicações socioculturais do desenvolvimento da microeletrônica.

Breton (1991) explica que a compreensão da informática não depende apenas de critérios técnicos e científicos, sendo necessário observar a confluência destes com fatores culturais, sociais e ideológicos, desde o aparecimento dos primeiros computadores. Ele identifica cronologicamente três grandes fases do desenvolvimento da informática: a primeira, entre 1945 e meados da década de 1960, relacionada fortemente com a teoria cibernética; a segunda, de meados da década de 1960 até o final da de 1970, caracterizada por grandes sistemas centralizados, representantes fidedignos da tecnocracia estatal, militar, científica e empresarial; a terceira, após 1970, identificada com os microcomputadores e redes telemáticas.

O primeiro estágio, segundo Breton (*ibidem*), é o do estabelecimento dos princípios essenciais e das grandes inovações. As pesquisas embasadas na teoria cibernética eram realizadas em universidades e patrocinadas por verbas militares. Além das inúmeras empreitadas em favor da criação de tecnologias que servissem às Forças Armadas e, portanto, ao Estado norte-americano, as atenções se voltavam para a tentativa de desenvolver “máquinas pensantes”, dotadas de “inteligência artificial”, que simulassem o funcionamento do cérebro e o comportamento comunicacional (em termos de *feedback*) dos seres humanos. A idéia era a transformação dos indivíduos e da sociedade, de maneira que houvesse total controle sobre a vida social. Devido, principalmente, a questões associadas à “inteligência

artificial” e a considerações por vezes fantasiosas sobre o que os computadores poderiam fazer no futuro, esse período do surgimento da informática é considerado por Breton (1991) como “metafísico”.

No segundo período, nota Breton, há certa ruptura entre a informática e a cibernética. Enquanto esta se concentra no desenvolvimento de máquinas para simular o comportamento humano em situações relativas à comunicação no âmbito social – questões que não passam necessariamente pela rigidez da programação linear dos computadores da primeira informática –, aquela se traduz em pura técnica de manipulação de informações por meio de computadores que, como o próprio nome indica, tinham o objetivo de computar, ou seja, calcular e controlar informações.²⁶ Também, o fato de a cibernética ter se tornado abrangente demais, abarcando várias áreas distintas (matemática, física, psicologia, biologia etc.) e ter sido menosprezada por não concretizar suas promessas, contribuiu para que a informática rompesse com ela. Nesse período, além de a informática buscar ser considerada “séria”, para alcançar aceitação junto ao grande público, ela procurava definir sua identidade e seus limites (enquanto ciência, disciplina, paradigma etc.).

Se na primeira informática as motivações e utilizações dos computadores eram praticamente restritas aos interesses estatais e militares, na segunda, apesar de as pesquisas majoritariamente ainda serem fomentadas pelo escalão militar, houve uma ampliação dos usos dos computadores. Grandes empresas adotaram-nos para realizar com maior eficiência a administração burocrática que praticavam. Se por um lado, nessa segunda fase, o desenvolvimento da informática ainda está estreitamente relacionado com interesses militares, governamentais e de grandes corporações tecnocráticas, fazendo vigorar o racionalismo técnico-científico e a administração burocrática, por outro lado, é neste mesmo período que

²⁶ A primeira máquina computadora criada, denominada ENIAC (Electronic Numerical Integrator Analyzer and Computer), por exemplo, foi concebida com o intuito de fazer cálculos balísticos, por ocasião da Segunda Guerra Mundial. O ENIAC só foi concluído em 1946, quando a guerra já tinha chegado ao fim, mas foi utilizado para outros fins militares.

surge o microcomputador²⁷, símbolo de uma considerável mudança no universo informático. O aparecimento do microcomputador e, conseqüentemente, da microinformática, foi um convite à ruptura com os sistemas burocráticos e centralizadores, representantes de uma informática controladora e inacessível à maioria dos indivíduos (BRETON, 1991) – não obstante, o acesso ao computador de modo privado ainda hoje é restrito a minoria da população mundial.

Por mais que o microcomputador tenha começado a ser comercializado na metade da década de 1970, a grande expansão da informática só aconteceu no início do decênio posterior, já naquela fase caracterizada por Breton (ibid., p. 148-149, 245-248) como terceira informática. Essa fase é marcada pela fusão entre a informática e as telecomunicações e pela interação entre microinformática e grandes sistemas. Marcos significativos desse estágio foram os aparecimentos do IBM-PC (*personal computer* – computador pessoal), em 1981, e do Apple Macintosh, em 1984, e a criação da *Word Wide Web*²⁸, interface gráfica *multimedia* que ampliou consideravelmente a utilização da Internet a partir do início da década de 1990. O computador, então, deixava de ser utilizado apenas para fins militares e/ou para racionalizar a administração de grandes empresas. Ele adentrou o ambiente domiciliar e passou a ser utilizado de maneira lúdica, tornando-se meio de entretenimento e de convívio.

Se na primeira e na segunda informáticas estava presente o racionalismo técnico-científico que desencantou do mundo, na terceira, observa-se uma espécie de reencantamento proporcionado pelos vários usos e aplicações conferidos aos computadores e demais objetos infotecnológicos. Se nas duas primeiras a tônica era “os ares” da modernidade, na terceira, viceja o espírito da pós-modernidade. Em certo sentido, pode-se dizer que a cibercultura é uma radicalização da condição pós-moderna, mesmo já sendo um novo *sprit du*

²⁷ O primeiro microcomputador comercializado foi o ALTAIR 8800. O início da comercialização aconteceu em janeiro de 1975, após anúncio público feito pela revista *Popular Electronics* (Breton, 1991, p. 202).

²⁸ Veja-se a nota 15 [relacionada ao tópico “Ubiquidade dos *media*”, no cap. 1] (explicação da criação da Web).

temps com características próprias e até contraditórias, como, por exemplo, o aparecimento de novas utopias.

Lemos (2002, p. 72) afirma que “a pós-modernidade é o terreno de desenvolvimento da cibercultura”. Tal afirmativa baseia-se, primordialmente, nas características das relações interpessoais e/ou grupais das sociedades contemporâneas, a saber, o tribalismo, o presenteísmo, o hedonismo, a agregação por empatia, a efemeridade, a superficialidade etc. O autor pretende demonstrar que “a cibercultura se constitui como uma cibernsocialidade [...] forma-se, precisamente, da convergência entre o social e o tecnológico, sendo através da inclusão da socialidade na prática diária da tecnologia que ela adquire seus contornos mais nítidos” (ibid., p. 95). Segundo Lemos, essa confluência está diretamente relacionada à apropriação das tecnologias microinformáticas por parte de indivíduos, dos quais muitos estavam engajados em movimentos sociais ligados à contracultura tecnocrática das décadas de 1960 e 1970: “Mais que simples inovações técnicas, o nascimento da microinformática (e da cibercultura) é fruto de movimentos sociais” (ibid., p. 111).

Diversos autores (LEMOS, 2002; LÉVY, 1999; RHEINGOLD, 1996; CASTELLS, 1999; BRETON, 1991) atestam que a microinformática nasceu de uma espécie de projeto social não institucional, gestado na Califórnia desde o início da década de 1970, que pretendia democratizar o acesso aos computadores e ao universo de informações por eles processadas, armazenadas e distribuídas. “Computadores para o povo” (*computers for the people*) era o lema desse movimento que pretendia liberar o potencial da informática da tutela dos *infotecnocratas* e dispô-lo à população em geral.

Castells (1999) diz que a cibercultura, identificada por ele como sociedade informacional, surgiu da improvável intercalação entre a *big science* (projetos científicos geralmente financiados pelo governo), os militares e a cultura libertária. Lemos (2002) defende que a cibercultura nasceu pela apropriação tecnológica fundada no que ele denomina

“atitude *cyberpunk*”, a saber, um estilo de vida (*underground*) inspirado no movimento homônimo de ficção científica que associa “tecnologias digitais, psicodelismo, tecno-marginais, ciberespaço, cyborg e poder midiático, político e econômico dos grandes conglomerados multinacionais” (LEMOS, 2002, p. 200). Segundo Lemos (*ibid.*, p. 204) “os cyberpunks são *outsiders*, criminosos, visionários da tecnologia. Eles encarnam, na ficção e na vida real, uma atitude de apropriação vitalista da tecnologia”, orientada pelo lema “*do it yourself*”.

Esse *underground hightech*, direta ou indiretamente, é herdeiro da contracultura tecnocrática das décadas de 1960 e 1970, contudo não há mais rejeição às tecnologias, ao contrário, a apropriação e o desvio na lógica de produção, consumo e utilização delas abre uma possibilidade para se escapar do controle social imposto pelos infotecnocratas. A libertação pretendida vai além de possíveis coerções sociais, abrange também a superação das limitações do próprio corpo humano, seja por meio de próteses, de manipulações biotecnológicas e até do uso de drogas. Está aí a semente da utopia do corpo perfeitamente saudável (SFEZ, 1996).²⁹

Não raro o imaginário da e as práticas na cibercultura revelam um apelo à transcendência, ao misticismo. Como disse certa vez Timothy Leary, um dos destaques da contracultura dos anos 60 e, posteriormente, do movimento *cyberpunk*, “o computador pessoal é o LSD dos anos 90” (DERY, 1999, p. 28, tradução nossa). Se nos anos 1960 falava-se de psicodelismo, a partir dos anos 80 o que se destaca é a “ciberdelia” que “reconcilia os impulsos transcendentais da contracultura dos anos 60 com a infomania dos anos 90” (*ibidem*, tradução nossa).

A apropriação das tecnologias informáticas pode, então, ser compreendida em duas direções: uma pessoal (para se ter um corpo livre de imperfeições e superpotencializado)

²⁹ O tema da superação dos limites do corpo humano por meio da utilização de recursos tecnológicos é tratado mais detalhadamente no Capítulo 3, Subtópico 3.1.3.

e outra social (para se libertar do controle dos infotecnocratas, considerando o “*do it yourself*”). Porém, independentemente desta ou daquela direção, é preciso verificar até que ponto pode-se falar em uma apropriação de tais tecnologias por parte do “povo”, uma vez que a pretensão dos *cyberpunks* ou ciberdéllicos era o “*computers for the people*”.

Uma primeira consideração é que a apropriação não pode ser imputada ao povo em geral, mas a uma minoria dotada de conhecimentos técnicos específicos, formada principalmente por *hackers*, que pretendia fazer uso da tecnologia contra os próprios infotecnocratas. Depois, vale lembrar que vários desses *experts* do *underground hightech* mudaram de lado, ou seja, de ferrenhos defensores do “*computers for the people*” tornaram-se poderosos empresários do mercado da microinformática. Eram *hippies*³⁰ e se tornaram *yuppies*³¹, jovens idealistas que se transformaram nos mais bem sucedidos infotecnocratas. É o caso, por exemplo, de Bill Gates, presidente-fundador da Microsoft (maior empresa de *software* do planeta, que responde a vários processos por transgressão de leis antitruste), e de Steve Jobs e Steve Wozniak, fundadores da Apple e inventores do lendário Macintosh.

Certamente, boa vontade, criatividade, espírito libertário e idéias brilhantes não eram suficientes para que a “atitude *cyberpunk*” desse novos rumos para o processo de informatização da sociedade. Capital financeiro também era necessário. E os investimentos sempre provieram daquela instância que Trivinho (2001a) denomina *megatecnoburocracia da informatização, virtualização e ciberespacialização das sociedades contemporâneas*, isto é, “[...] a rede institucional internacional responsável pela produção e circulação de bens ciber culturais (*hardware, software e netware*, em seja qual formato for) e pela fomentação

³⁰ Segundo o Dicionário Houaiss Eletrônico (versão 1.0): “diz-se de ou pessoa, ger. jovem, que, nas décadas de 1960 e 1970, rejeitava as normas e valores da sociedade de consumo, se vestia de modo não convencional (com influência da moda oriental), deixava crescer os cabelos, desprezava o dinheiro, o trabalho formal, freq. vivia em comunidades, pregava a não-violência, a liberdade sexual e freq. a liberação das drogas.”

³¹ Segundo o Dicionário Houaiss Eletrônico (versão 1.0): “diz-se de ou jovem executivo, profissionalmente bem remunerado, e que gasta sua renda em artigos de luxo e atividades caras.”

acelerada do *cyberspace*” (TRIVINHO, 2001a, p. 214).³² De fato, a atitude *cyberpunk* realizou-se, porém é questionável afirmar que deu novos rumos à informatização da sociedade. Parece que houve um reescalonamento da *infotecnocracia* e não a realização do ideal do acesso para todos, como era desejado.

Pode-se deduzir que a apropriação foi e continua sendo funcional ao interesse da megatecnoburocracia. O que, a princípio, parece transgressão contracultural, não é, no limite, mais do que uma atitude conservadora de perpetuação do *status quo*, a saber, a reprodução infinda das estruturas sociais e culturais e das dinâmicas políticas e econômicas pretendidas pela megatecnoburocracia, para alimentar o capitalismo cibernético, ampliando a si mesma e enraizando mais profundamente a cibercultura como cultura de controle, ainda que isso seja dissimulado por valores agregados à interatividade, como, por exemplo, praticidade, facilidade, velocidade, segurança e comodidade.

Mesmo existindo sempre uma tensão a ser considerada, a lógica da cibercultura faz a balança pender mais para o lado do controle do que da apropriação, sendo que tal controle é traduzido concretamente pelas particularidades da *dromocracia cibercultural*³³, como mostrado a seguir.

2. DROMOCRACIA CIBERCULTURAL

O conceito de dromocracia, assim como o de dromologia e as possíveis variações de ambos [dromocrático(a), dromológico(a), dromocrata etc.], devem ser creditados

³² “*Mega* designa a modalidade rizomática de sua proliferação no tecido social; *tecno* refere-se ao motivo precípua aí implicado, devidamente qualificado como info, como cyber; *buro* diz respeito à lógica das corporações e organizações que dão forma e vigor a essa instância; e *cracia* comparece próximo de seu sentido etimológico, como motor de articulação integral do processo social pelo vetor de ponta” (Trivinho:2001, p. 214).

³³ A expressão é emprestada de Trivinho (2001a, 2003, 2005) que, por sua vez, remete à obra de Virilio.

ao conjunto da obra Paul Virilio – ao menos é ele que os trabalha sistematicamente desde *Velocidade e política* (1977), um de seus primeiros ensaios.

Dromos é um prefixo grego que designa a ação de correr, mas pode ser identificado também com velocidade, rapidez, celeridade, agilidade. Desse modo, dromologia é a lógica da corrida, da velocidade, e dromocracia, o respectivo regime. Em outros termos, dromologia é o modo de perscrutar a história pelo prisma da velocidade.

Na obra de Virilio as questões referentes à velocidade têm sempre ligação intrínseca com a guerra e, portanto, com a violência. É exatamente essa a idéia central de *Velocidade e política*, ensaio no qual o autor evidencia a guerra como “*continuação da política por outros meios*” (VIRILIO, 1997, p. 32). Virilio aponta a velocidade como o novo indicador de poder, em lugar da riqueza, agora subordinada ao *dromos*. Quem é capaz de maior velocidade é mais poderoso/rico. A velocidade é, então, condição *sine qua non* para permanecer vivo, pois “estacionar é morrer” (ibid., p. 27). Nesse sentido, os veículos (de qualquer natureza), autênticos produtores de velocidade, passam a ter importância vital.

Devido ao patamar central que os meios de comunicação social alcançaram no mundo contemporâneo, não é estranho que Virilio dedique grande parte de sua obra a eles. Isso porque o autor trata os meios de transporte e os de comunicação num mesmo plano epistemológico: ambos são veículos. Se os primeiros meios de transportes foram chamados por Virilio (ibidem) de “veículos metabólicos” [corpos vivos vocacionados à velocidade (humanos e animais)], seguidos dos veículos técnicos (canoa, jangada, caravela, bicicleta, balão de ar quente etc.) e tecnológicos (automatizados: automóvel, avião, helicóptero, navio, submarino etc.), os mediáticos (de massa ou interativos) são aglutinados na expressão “último veículo” (id., 1993b), pois operam na intransponível velocidade da luz.³⁴

³⁴ Taxonomia inspirada na aula da disciplina Sistemas Sócio-Organizacionais [“Crítica da civilização mediática (III): cibercultura, dromocracia e transpolítica”], ministrada pelo Prof. Dr. Eugênio Trivinho, no PEPGCOS-PUC/SP, em 7 de abril de 2005.

Considerando a cibercultura como a organização social gestada pela atual fase da comunicação social em sua vertente eletrônica mais avançada, ou seja, caracterizada pela presença e utilização maciça dos *media* interativos conectados em rede, pode-se identificá-la (a cibercultura) como a ponta mais protuberante da dromocracia. Não é difícil chegar a tal conclusão, pois a tônica da cibercultura é a dinâmica interativa da instantaneidade, da velocidade da luz, do “tempo real”, o *tempo da rede*, esse tempo global que subordina os tempos locais (id., 2000a, 2000b). Na cibercultura, a “ditadura do movimento” (id., 1997), própria da revolução dromocrática, torna-se a “ditadura do tempo real”.

Dromocracia e cibercultura estão umbilicalmente relacionadas. Aquela é o “regime social invisível” desta, afirma Trivinho (2004). Se essa relação é visceral e se velocidade, guerra e violência são categorias indissociáveis do regime dromocrático, então elas também estão presentes na cibercultura. O *modus operandi* da dromocracia cibercultural é tradução inequívoca da cultura do controle resultante do processo de informatização das sociedades contemporâneas, levado a cabo pela megatecnoburocracia, incontestavelmente instância de ponta na promoção da cibercultura (TRIVINHO, 2001a).

A dinâmica da dromocratização cibercultural converge para uma nova forma de pressão social identificada por Trivinho (ibid., p. 223) como “gerenciamento infotécnico da existência”, que, acumulada a outras existentes, torna-se essencial para a compreensão do processo de dromocratização da civilização mediática contemporânea.

Já há algum tempo, especialmente a partir do último quarto do século XX, o cenário mundial tem sido configurado sobretudo pelas tecnologias digitais. Todos os âmbitos da experiência humana (lar, trabalho, tempo livre, lazer), direta ou indiretamente, estão condicionados pela interatividade proporcionada pelos *media* informáticos. Trivinho (ibidem) afirma que “[...] a cibercultura, de par com a dromocracia que a articula por todos os poros, instituiu, portanto, um novo agenciamento social-histórico do ser em sua integridade [...]”.

Esse processo, coercitivo em sua natureza, denota que os indivíduos precisam e devem, sem tanto poder de escolha, subordinar incondicionalmente sua existência e suas experiências aos padrões da cibercultura – leia-se ao mercado (informático), na sua relação com a megatecnoburocracia. Em outras palavras, quem pretende viver satisfatoriamente no presente momento histórico tem que buscar, na medida do possível, a dromoaptidão própria da cibercultura (TRIVINHO, 2001a), ou seja, a capacidade para lidar com o ritmo e as exigências específicas da dromocracia cibercultural.

Essa (dromo)aptidão peculiar caracteriza-se pelo domínio do que Trivinho chama de “senhas infotécnicas de acesso à cibercultura”, a saber,

[...] o domínio pleno (tanto mais privado quanto possível), nomeadamente, do objeto infotecnológico completo, do capital cognitivo-informático conforme (língua inglesa pressuposta), da linha telefônica [ou de qualquer outro meio mais recente para acessar à Internet, de preferência em banda larga], do *status* de usuário teleinteragente e do potencial de acompanhamento concreto das reciclagens estruturais (equipamentos e capital cognitivo) [ou seja, do capital financeiro]. (Ibid., p. 221-222).

Na cibercultura, tais senhas correspondem à atualização mais fiel do aforismo dromocrático: “a velocidade é o próprio poder” (VIRILIO, 2000a, p. 16). Dessa forma, quem passa a indicar a cadência a ser seguida são os que detêm essas senhas, os considerados dromoaptos ciberculturais – mais plenos quanto possível. Na extremidade oposta à nova elite *high tech* encontram-se os dromoinaptos que, restando aviltados, tentam de todas as maneiras ganhar sobrevida em meio à condição integralmente desfavorável – e, pior, sem perspectivas animadoras – engendrada pelo processo totalizante e irreversível de informatização da vida sociocultural. Tem-se, assim, uma estratificação social baseada nos parâmetros da dromoaptidão própria da cibercultura: a “estratificação sociodromocrática cibercultural” (TRIVINHO, op. cit., p. 224).

Não por acaso as senhas infotécnicas apontadas por Trivinho são ditas *de acesso*. Nas cidades desenvolvidas, o mercado de trabalho, a interação social, a vida

doméstica, o gozo do tempo livre, as atividades de lazer já são em grande parte norteados pelas tecnologias informáticas. Portanto,

[...] se o domínio pleno das senhas infotécnicas promove inserções, a inexistência desse domínio envolve uma exclusão em cadeia, uma *hiperexclusão*: exclusão do mercado de trabalho, exclusão do lazer, exclusão do *cyberspace*, exclusão da época, exclusão da vida. (TRIVINHO, 2001a, p. 225, grifo do autor).

Nesse sentido, é preciso, evidentemente, considerar o fator econômico para a obtenção das senhas de acesso, sendo, aliás, esse próprio fator uma das senhas. Não obstante a relevância do capital econômico e a existência de outros critérios indicadores de diferenciação social (grau de escolaridade, sexo, etnia etc.), a estratificação sociodromocrática cibercultural revela-se fundamental no atual cenário social-histórico para o entendimento e, quem sabe, para a proposição de soluções que ao menos minimizem o abismo crescente entre a “nova elite” e os “novos miseráveis”. Somente a situação financeira favorável já não garante a inserção social, explica Trivinho (*ibidem*). É necessário alcançar a aptidão própria para lidar com as exigências da cibercultura. O cumprimento dessas exigências, isto é, a posse das senhas de acesso, é que assegura a participação ativa no âmbito societário da atualidade.³⁵

Contudo, lembra Trivinho (*ibid.*, p. 226), a participação social efetiva é sempre ameaçada pelo “*estado permanente de exclusão iminente*”, visto que na cibercultura vigora a “lógica da reciclagem estrutural” (*ibid.*, p. 216), ou seja, a necessidade de incessante atualização de produtos ciberculturais. “Esse fenômeno diz respeito ao movimento inflexível e compulsivo da megatecnoburocracia no sentido de firmar o *imperativo da mais-potência* como valor de mercado” (*ibidem*, grifo do autor).

O movimento em direção ao que há de mais potente no mercado infotecnológico (maior velocidade de processamento e de transmissão de dados, maior capacidade de armazenamento de informações, maior quantidade de recursos programáveis,

³⁵ As considerações acerca de tal estratificação não dizem respeito somente a indivíduos. Estendem-se a países, empresas, grupos, comunidades etc.

maiores recursos interativos, maior praticidade e facilidade etc.) é uma dinâmica angustiante e obsessiva. O que se adquire hoje, amanhã já estará obsoleto. Tem-se a impressão de que nunca se está atualizado. É uma lógica que, em geral, não dá oportunidade para se refletir sobre a finalidade do que vai ser adquirido. Na verdade, em grande parte das aquisições, principalmente para o mercado doméstico, não é a finalidade (valor de uso) que conta, mas o desejo compulsivo de se ter o que é mais potente. O que importa é ter o mais avançado, pois significa segurança e tranquilidade. Porém, a segurança e a tranquilidade das quais se julga gozar são falaciosas, uma vez que a preocupação com a defasagem é sempre constante.

Trivinho (2001a, p. 217) observa nessa dinâmica de reciclagem um autoritarismo dissimulado por parte da megatecnoburocracia.

Não só consumidores, mas também governos e empresas de ramos diferentes dos de *high tech* no mundo inteiro são praticamente coagidos a se dirigir ao mercado, com regularidade, para incrementar e atualizar seus pertences, quando não para substituir o patrimônio inteiro.

É uma cadeia recursiva sem fim – pelo menos evidente – que faz da exclusão a regra da dinâmica cibercultural. Vale repetir: a lógica da reciclagem estrutural faz com que todos os considerados incluídos em um determinado momento permaneçam em “*estado permanente de exclusão iminente*” (ibid., p 226, grifo do autor).

3. CIBERESPAÇO

Seria impróprio – e até impossível – pensar a cibercultura sem considerar o ciberespaço. Ele é o elemento por meio do qual a cibercultura ganha evidência e se desenvolve como configuração sociocultural do planeta. De outro modo, pode-se dizer que ele vitaliza, sustenta e promove tanto a cibercultura, quanto o regime dromocrático relacionado diretamente a ela.

O termo ciberespaço – *cyberspace* no original – surgiu na década de 1980, precisamente em 1984, nas páginas do romance policial de ficção científica *Neuromancer*, de William Gibson, um dos mais proeminentes escritores do gênero *cyberpunk*. Na visão do autor, o ciberespaço é

[...] uma alucinação consensual vivida diariamente por bilhões de operadores [*cowboys* ciberespaciais] autorizados, em todas as nações, por crianças aprendendo matemática... Uma representação gráfica de dados abstraídos dos bancos de todos os computadores do sistema humano. Uma complexidade impensável. Linhas de luz abrangendo o não-espaço da mente; nebulosas e constelações infindáveis de dados. (GIBSON, 2003, p. 67).

O ciberespaço de Gibson (ou a Matrix, como ele o chama) é psicodélico, místico, enigmático; alucinante, metafísico, mas presente e real; acessível, experimentável, mas inapreensível; temível, mas desejado. É uma promiscuidade entre a mente humana – o corpo fica de fora – e informações digitalizadas; um ambiente formado pelo conjunto das redes informáticas existentes sobre o planeta; um “lugar” repleto de conflitos culturais, políticos e econômicos, envolvendo desde o espírito aventureiro de indivíduos comuns (*cowboys*) até jogos de interesse e poder entre grandes corporações empresariais e nações.

Após *Neuromancer*, o termo ciberespaço ganhou evidência saltando das páginas da ficção científica *cyberpunk* para textos de diversos gêneros, inclusive para a literatura acadêmica, que o adotou (de modo geral) para designar as redes de computadores, interligadas ou não, espalhadas pelo planeta. Atualmente, o significado do termo é freqüentemente reduzido e utilizado como sinônimo de Internet e, mais especificamente, de Web.

Considerando a alucinação consensual de Gibson, mas tomando distância da abordagem ficcional, o presente trabalho toma por referência, não obstante a diversidade de descrições e interpretações (acadêmicas ou não), a definição abrangente de ciberespaço elaborada por Trivinho (2001a, p. 118), ou seja:

[...] pressupõe desde a instituição do computador como tecnologia de acesso a esse universo comunicacional e a radicalização da prática de experienciar a tela catódica como o real privilegiado pelo qual se frui a vida social no pós-guerra, até as reverberações sociais desse universo, como, por exemplo, o teleurbanismo infogeográfico, a transpolítica online nas cidades virtuais, o reescalonamento do zapping para o âmbito maior da cultura, o sedentarismo comunicacional nômade como habitus cultural e a otimização da teleexistência do eu e do corpo como espectros (hoje multimidiáticos). (grifo do autor).

Em outras palavras, o ciberespaço é uma espécie de eixo rizomático que estrutura e dinamiza a civilização contemporânea. Ele implementa novas formas de sociabilidade (*chats*, comunidades virtuais, listas de discussão etc.) e de lazer (jogos eletrônicos, “passeios” virtuais a lugares famosos, acesso a produtos culturais, como músicas e filmes etc.), favorece a globalização econômica, suscita modelos comerciais inéditos, complexifica limites territoriais e geográficos, modifica a percepção espaço-temporal da realidade vivida, suscita formas de participação (trans)política não-tradicionais, possibilita experiências profissionais e educacionais à distância, institui a telepresença como modo de ser e estar no mundo, enfim, pode-se dizer que se tornou o “lugar” privilegiado da existência e da experiência humanas na cibercultura.

A atual importância do ciberespaço como ambiência vivencial é produto de uma transformação tecnológica que promoveu a tela à superfície de atuação, não mais apenas de contemplação, como se observava em aparelhos televisores convencionais. Tem-se, assim, na precipitação luminosa da tela informática uma socioespacialização dos fluxos de signos digitais (TRIVINHO, 2001b, 2005).

Conforme a hipótese de Augé (1994) sobre os não-lugares, o ciberespaço pode ser considerado o não-lugar por excelência. Augé diz que os não-lugares são características próprias do presente momento histórico, chamado por ele de supermodernidade, no qual é evidente os excessos do tempo, do espaço e do ego (ibid., p. 27-42).

Os não-lugares são tanto as instalações necessárias à circulação das pessoas e bens (vias expressas, trevos rodoviários,

aeroportos) quanto os próprios meios de transporte ou os grandes centros comerciais, ou ainda os campos de trânsito prolongado onde são estacionados os refugiados do planeta. (Ibid., p. 36).

Vê-se bem que por “não-lugar” designamos duas realidades complementares, porém, distintas: espaços constituídos em relação a certos fins (transporte, trânsito, comércio, lazer) e a relação que os indivíduos mantêm com esses espaços. (Ibid., p. 87).

Augé (1994, p. 86) inquieta-se com os desafios antropológicos propostos pela supermodernidade, que “[...] impõe, na verdade, às consciências individuais, novíssimas experiências e vivências de solidão, diretamente ligadas ao surgimento e à proliferação de não-lugares”. Ao contrário dos “lugares antropológicos”, identitários, relacionais e históricos, criadores de um social orgânico, os não-lugares criam tensão solitária (ibid., p. 87), pois são espaços de passagem, de alta circulação, nos quais as relações entre os indivíduos e entre estes e o espaço são apenas momentâneas e funcionais, sem desdobramentos mais comprometedores.

Que (não)lugar poderia ser mais representativo desta supermodernidade do que o próprio ciberespaço, que em uma mesma ambiência – a da socioespacialização da tela – comporta transporte, circulação, lazer, comércio, convívio etc.? Onde se poderia notar melhor o que Augé define como superabundância factual (excesso do tempo)? Através da tela informática, na qual pululam séries de janelas, pode-se realizar simultaneamente diversas tarefas integradas ou não. Pode-se conversar com alguém, fazer pesquisas em *sites* de busca, “ir” às compras (*shoppings*, supermercados, magazines etc.), enviar mensagens, acessar jogos eletrônicos etc. Que outra configuração poderia explicitar mais adequadamente o encolhimento do planeta (excesso do espaço)? Por meio de *links* hipertextuais é possível, instantaneamente, “ir” para várias partes do globo sem precisar dar um único passo. A distância passa a não mais importar, quando se tem o planeta enquadrado nas poucas polegadas de uma tela. Por fim, existiria maior flexibilidade do que a implementada pela fluidez dos fluxos digitais? No ciberespaço, cores, formas, conteúdos, disposições, *layouts*

etc. podem ser facilmente manipulados para atender caprichos particulares e produzir sentidos individualizados (excesso do ego).

O ciberespaço é o marcante não-lugar da supermodernidade, propício à individualidade solitária, ao efêmero, ao provisório. Porém, apesar dos não-lugares não constituírem em si lugares antropológicos, Augé (op. cit., p. 74) diz que “[...] o lugar e o não-lugar são, antes, polaridades fugidias: o primeiro nunca é completamente apagado e o segundo nunca se realiza totalmente – palimpsestos em que se reinscreve, sem cessar, o jogo embaralhado da identidade e da relação”. Dessa forma, é possível vislumbrar o ciberespaço como um “lugar” antropológico, mesmo não fincado em um território geográfico, o que tradicionalmente confere sentido às relações, à identidade e à história de seus habitantes. No ciberespaço, não são os limites geográficos que contam, mas os interesses comuns daqueles que partilham suas experiências individuais e afins. O que está em jogo é a criação de territórios simbólicos, nos quais há espaço para relações sociais, mesmo com toda a complexidade envolvida na comunicação realizada no e através do ciberespaço, onde a alteridade torna-se signo espectral (texto, imagem, som).

Seja por meio de acesso a *sites* na Web ou da imersão em ambientes de realidade virtual, a cada dia surgem aplicações e atividades para tentar demonstrar que o ciberespaço é um “lugar” antropológico, isto é, um (não)lugar onde se vive o cotidiano. E, em se tratando de cibercultura, ele é o (não)lugar de capital importância.³⁶

4. FENÔMENO GLOCAL CIBERCULTURAL

Na cibercultura, o fenômeno glocal ganha feições próprias que o diferem muito das modalidades anteriores, a saber, os locais de massa radiofônico e televisivo

³⁶ Algumas características e implicações de experiências vividas pelo e no ciberespaço serão abordadas no Capítulo 3.

(TRIVINHO, 2005). No contexto local deve haver um equipamento de base interativo³⁷ (fixo ou móvel) capaz de acessar em tempo real os fluxos globais que trafegam no ciberespaço. A presença desse tipo de equipamento e o procedimento operacional conforme (a interatividade) encerram a principal diferença do glocal cibercultural (também identificado como interativo ou ciberespacial) em relação aos anteriores: a tela, “lugar” em que acontece a mescla do ambiente local com os fluxos globais da rede, deixa de ser apenas superfície de visualização e se torna, também, área de atuação. Essa possibilidade reescala radicalmente o significado sociocultural do fenômeno glocal no âmbito da civilização tecnológica contemporânea.

O fenômeno glocal cibercultural implica uma transformação considerável na percepção espaço-temporal. A noção de espaço, como território geográfico, muda completamente. A “poluição dromosférica” (VIRILIO, 1993a, 2000a, 2000b) causada pela velocidade de funcionamento dos meios de transporte/comunicação degrada a consciência espacial. A distância, medida representativa do espaço entre dois pontos, torna-se, de certa forma, irrelevante, cedendo prevalência ao tempo (na sua relação inversamente proporcional à velocidade). Não é raro perguntar a alguém qual a distância entre uma cidade e outra e ter como resposta o tempo despendido para percorrer o trajeto. Tal situação chega ao limite quando entra em cena o “último veículo”. Se os trens de alta velocidade e os aviões supersônicos reduziram o território geográfico a praticamente nada, o que dizer dos veículos que operam na velocidade da luz? Estes intensificam a anulação do espaço devido à velocidade. A tela televisiva e/ou informática faz coincidir o ponto de partida e o de chegada (cf. VIRILIO 1993b, p. 33-59). O caso extremo refere-se aos *media* interativos, uma vez que, além de *tele-ver*, possibilitam *tele-atuar*.

³⁷ No presente trabalho o adjetivo interativo(a) é atribuído unicamente aos objetos infotecnológicos, ou seja, àqueles equipamentos baseados em tecnologias informáticas. Tal atribuição deriva da concepção de interatividade vinculada exclusivamente aos *media* digitais. Para um melhor entendimento dessa concepção de interatividade, veja-se Capítulo 3, Subtópicos 1.1, 1.2 e Tópico 2.

Na cibercultura, a desvalorização do espaço geográfico acentua-se devido à promoção do ciberespaço como “lugar” de realização de diversas atividades, antes executadas necessariamente a partir de um deslocamento espacial.

Em outras palavras, a ciberespacialização satelitizada do planeta pontilha, na miríade de contextos glocais, o virtual como espaço heterodoxo, imaterial, de absorção dissuasiva das ações antes exclusivamente direcionadas para o espaço da *urbis*. (TRIVINHO, 2005, p. 69).

Com a degradação da consciência espacial e a desvalorização do território “duro” em detrimento da tela catódica – e agora também da de cristal líquido –, tem-se, em certa medida, a morte simbólica do espaço planetário e a exaltação do espaço virtual como novo horizonte a ser desbravado.

Nada de demoras, nada de relevo, o volume já não é a realidade das coisas, esta dissimula-se no achatamento das figuras. A partir de agora a natureza-grandeza já não é o padrão do real, este último esconde-se na redução das imagens no ecrã. (VIRILIO, 2000a, p. 52).

Na verdade, o glocal ciberespacial promove uma desorientação espaço-temporal em relação as concepções herdadas da modernidade. Se por um lado o espaço torna-se fluido e sem relevo, por outro é interessante notar como o tempo parece passar muito mais rápido quando se “navega” na Internet. Frequentemente, gastam-se intermináveis horas no labirinto da rede. Vai-se de um *site* a outro sem que se perceba a cadência do tempo-que-passa (aquele linear que orienta o cotidiano). É bem possível que a não-linearidade implementada pelos *hiperlinks*, janelas *pop-up*, *banners* e outros elementos hipermediáticos, seja a grande responsável por essa perda de referência do tempo-que-passa. Além disso, o fato de quase sempre se explorar a rede de modo aleatório, sem objetivos pré-definidos, contribui bastante para essa sensação de desorientação. Mesmo quando se tem objetivos claros, como enviar mensagens de *email*, fazer pesquisas ou comprar determinado produto, facilmente se acessa outros *links* e se realiza outras atividades. A propósito, a execução simultânea de diversas

atividades (compras, pesquisas, *chats* com diversas pessoas, envio de mensagens etc.) é outra característica relevante que corrobora essa questão.

Na rede *online*, o tempo que vige é o chamado *real time*. Para manter conformidade com o chamado espaço virtual, talvez fosse mais adequado denominá-lo de *tempo virtual*. Porém, o próprio termo (tempo real) indica *per se* seu propósito, isto é, ser, doravante, o tempo da realidade que deve contar (a virtual), em detrimento da dos contextos locais.

Outro quesito reescalado pelo glocal ciberespacial é a quantidade e a qualidade das relações entre indivíduos e máquinas. No que concerne à quantidade, há um aumento significativo, pois anteriormente elas (as relações) se concentravam bem mais no âmbito do trabalho, especialmente o industrial, ainda que pesasse a presença de eletrodomésticos no cenário do lar. Contudo, na cibercultura, objetos infotecnológicos estão espalhadas em todos as dimensões práticas da experiência humana, tornando-se indispensáveis. Quanto à qualidade, pode-se afirmar que as relações exigem muito mais empenho dos indivíduos, pois de simples sistemas automatizados, as máquinas se tornaram complexas a ponto de se autolegitimarem como alteridades com as quais é necessário manter relações dialógicas, geralmente através de *softwares* que funcionam como interfaces. A nítida separação entre sujeito e objeto oblitera-se fazendo surgir o híbrido humano-máquina.³⁸

Por parte dos indivíduos, o empenho necessário para a manutenção de tais relações atende pelo nome de ciberaculturação (ou ciberalfabetização), ou seja, a adequação de corpos e mentes (mais plena quanto possível) às exigências da dromoaptidão cibercultural. Realidade que, sabe-se, não é acessível a todos e, certamente, não o será devido às reciclagens estruturais promovidas pela megatecnoburocracia. Somente uma minoria, a elite *high tech*, goza dessa condição. Os outros permanecem à margem buscando, não raro em vão, adquirir a

³⁸ As singularidades da relação humano-máquina na cibercultura constam no Capítulo 3, Subtópico 3.1.

qualificação exigida. De qualquer modo, a ciberaculturação é uma meta a ser alcançada por quem pretende ter um lugar “garantido” na cibercultura.

Aos dromoaptos resta o que Trivinho (2005) chama de “bunkerização da existência”. Para o autor “*o contexto glocal [tanto mais o interativo] se conforma como bunker*” (ibid., p. 72, grifo do autor), um reduto fortificado, geralmente utilizado durante guerras, construído no subterrâneo como abrigo para resistir a ataques com projéteis e bombas. Trivinho esclarece que essa metáfora cognitiva é um instrumento para elucidar a significação social-histórica do contexto glocal interativo, ou seja, “*a dimanação prática direta de um imaginário social fincado na necessidade incontornável de proteção e/ou de defesa em relação ao mundo extensivo (supostamente exterior ao contexto glocal) e a seus acontecimentos e tendências*” (TRIVINHO, 2005, p. 73, grifo do autor).

Numa imagem representativa, o autor mostra como um indivíduo sentado à frente de um computador fixado sobre uma mesa parece estar protegido pela muralha formada pelo próprio equipamento (gabinete e tela) e por outros tantos dispositivos periféricos (impressora, *scanner*, *webcam* etc.). Porém, a metáfora pode também ser empregada quando se trata de um equipamento portátil (*notebook*, PDA etc.), pois “[...] *o bunker glocal não se reduz a uma espacialização em sentido convencional, de arranjo sempre visível*” (ibidem). Trivinho mostra que o relevante é que o contexto glocal cibercultural produz a ilusão não só de segurança e proteção, mas também de o poder estar nas mãos do indivíduo *bunkerizado*, quando, na verdade, a autonomia deste já definiu frente ao condicionamento e à dependência tecnológica manifestos por acoplamentos compulsórios do corpo e da subjetividade aos objetos infotecnológicos e ao próprio ciberespaço. Em última análise, “*o bunker glocal é um ethos específico, no sentido etimológico: forma de estar e de agir no mundo, em compatibilidade com as necessidades de reprodução social-histórica da cibercultura*” (ibid., p. 74).

CAPÍTULO 3

INTERATIVIDADE E PRÁTICAS GLOCAIS INTERATIVAS

Existem hoje inúmeras propostas para designar o que é interatividade. Embora geralmente compareça relacionada com tecnologias informáticas, ela é utilizada em vários outros contextos. Tornou-se palavra da moda e argumento de venda (SFEZ, 2000).

Diante de tal multiplicidade, pretende-se verificar o que pode ser encontrado em comum entre as variadas acepções do termo, na tentativa de minorar a confusão causada pela polissemia estabelecida.

O presente capítulo objetiva, também, investigar questões que estão na base das práticas locais interativas, como a relação entre indivíduos e objetos infotecnológicos (em geral computadores) e o fenômeno da teleexistência. Do mesmo modo, interessa examinar atentamente a sociabilidade *online* e o projeto da ciberdemocracia, decorrentes dessas práticas, a fim de demonstrar a falácia da interatividade.

1. INTERATIVIDADE

1.1. CONCEITUAÇÃO: UMA QUESTÃO ABERTA

A palavra interatividade é relativamente nova. Só foi incorporada em dicionários de língua portuguesa, por exemplo, na última década do século XX. O dicionário Aurélio, um dos mais destacados no Brasil, em sua versão eletrônica, apresenta o verbete como a “capacidade (de um equipamento, sistema de comunicação ou de computação, etc.) de interagir ou permitir interação”. No dicionário Houaiss, consta que ela é o “ato ou faculdade de diálogo intercambiável entre o usuário de um sistema e a máquina, mediante um terminal equipado de tela de visualização”. Ainda em outro, encontrado na Internet³⁹, relata ser ela um “tipo de relação com uma máquina que implica uma reciprocidade das trocas”. Nas três citações o verbete é associado, direta ou indiretamente, a máquinas e/ou sistemas informáticos. Tal associação é significativa para definir mais estritamente o que é interatividade, já que, entre consensos e divergências, existem várias propostas de conceituação.

As discussões sobre a interatividade são certamente anteriores à aparição do termo em dicionários – independentemente da língua. Prova disso é o boletim do IDATE (*Institut de l’Audiovisuel et des Télécommunications en Europe*), divulgado em julho de 1985, dedicado inteiramente ao tema. Esse documento foi, sem dúvida, um dos primeiros textos a tratar amplamente da interatividade com riqueza de pontos de vista. Muitos autores tiveram suas pesquisas publicadas nesse boletim, entre os quais Kretz, Rabaté, Lauraire e Holtz-Bonneau, de cujos trabalhos serão extraídas informações para a discussão em pauta. O fato propulsor desse texto do IDATE foi o surgimento do Minitel, um serviço de videotexto

³⁹ Disponível em: <<http://www.priberam.pt/dlpo/dlpo.aspx>>. Acesso em: 11 nov 2005.

online, lançado em 1982, na França, que permitia comunicação entre pessoas (semelhante aos *chats* da Internet), reserva de bilhetes de trem, busca de números telefônicos, verificação de preços e compra de produtos etc. Os debates sobre a interatividade baseados na operacionalidade do Minitel podem ser considerados precursores daqueles que aconteceriam uma década depois com o advento da Web – e que continuam até hoje.

As pesquisas de Kretz (1985 apud SILVA, 2001) revelaram que o termo apareceu pela primeira vez em um texto oficial francês somente em 1984.⁴⁰ Embora anteriormente ele não tivesse sido utilizado em caráter oficial, o assunto já vinha sendo discutido quando foram postas em questão algumas propostas iniciais de diferenciação entre os serviços difundidos (*mass media*) e os que começavam a ser oferecidos com base em tecnologias informáticas como, por exemplo, o Minitel. A propósito, em números anteriores do boletim do IDATE o tema já havia sido tratado pelo próprio Kretz⁴¹ e por outros autores, como Rabaté⁴².

Ainda quanto ao aparecimento do termo, Rabaté e Lauraire (1985 apud SILVA, 2001) verificaram que ele passou a fazer parte do domínio público a partir de discursos sobre as novas tecnologias de comunicação, envolvendo a área da informática e o diálogo homem-máquina. Os pesquisadores deram conta de que o termo interatividade procedia de três vertentes: da relação humano-máquina, instituindo uma dimensão conversacional entre usuários humanos e aplicações informáticas; da noção de interface, como um intermediário transcodificador capaz de assegurar o processo dialógico; e da idéia de comunicação bidirecional, sob forma interindividual ou intergrupal. Também notaram que desde o surgimento, a palavra interatividade foi apropriada e utilizada de diversas maneiras, como: intervenção do espectador sobre um determinado conteúdo; transformação do espectador em ator; diálogo individualizado com serviços conectados; ação dialógica

⁴⁰ Journal Officiel de la République Française. Decreto 84-59, de 17 de Janeiro de 1984.

⁴¹ KRETZ, Francis. Dialogue, service, interactivité et leurs composantes. Bulletin de l'IDATE, n. 11, 1983.

⁴² RABATÉ, François. Le prix d'un mot: l'interactivité. Bulletin de l'IDATE, n. 17, 1984.

recíproca entre usuários ou entre usuários e aparelhos em tempo real; produção, envio e recebimento de mensagens por parte de todos os usuários participantes de um determinado processo comunicacional.

Pela própria similaridade etimológica e semântica, parece ser ponto pacífico que interatividade tenha derivado de interação. Ambas sugerem uma ação, atividade ou relação entre entes. O que parece não se poder precisar é quando e por qual motivo essa derivação aconteceu. Multigner (1994 apud SILVA, 2001, p. 93) diz que “o conceito de ‘interação’ vem da física, foi incorporado pela sociologia, pela psicologia social e finalmente, no campo da informática transmuta-se em ‘interatividade’”. Contudo não apresenta as razões dessa transmutação.

Silva (2001, p. 93) explora a seguinte linha de pensamento: “o termo interatividade foi posto em destaque com fim de especificar um tipo singular de interações, e tal atitude justifica-se pelo fato de o termo interação ter se tornado tão vasto a ponto de não mais suportar uma especificidade”. Ao apresentar essa idéia, o autor afirma não estar preocupado em definir “se tal ou qual singularidade da interatividade é ou não contemplada pelo termo interação” (ibid.), pois seu interesse é “detectar as diferenças entre os dois termos, mas com a finalidade de destacar as vantagens concedidas ao termo interatividade como suas prerrogativas” (ibid.). Contudo, ele não chega a uma conclusão mais definitiva:

[...] não vejo porque polemizar, já que eles [os críticos apegados ao termo interação] estão certos em acreditar que as vantagens que podem ser atribuídas à interatividade estão presentes no conceito de interação. Por outro lado, mesmo comprovada a hipótese de Multigner (interação transmuta-se em interatividade no campo da informática), os defensores do termo ‘interação’ não estariam ameaçados em sua convicção. Afinal, a interação comporta todas as vantagens concedidas à interatividade, o que remete apenas a uma questão semântica. (Ibid., p. 99).

Silva aponta como fundamentos da interatividade a participação-intervenção, a bidirecionalidade-hibridação e a permutabilidade-potencialidade. Com o primeiro binômio, desdobrado nas perspectivas tecnológica, política, sensorial e comunicacional, o autor

pretende destacar a possibilidade concreta de intervenção nas formas e nos conteúdos das informações transmitidas pelos *media*. Com o segundo, é feita uma crítica à teoria funcionalista da comunicação que separou o emissor e o receptor como pólos opostos. Já o terceiro, diz respeito à organização, produção e consumo de informações, de modo aleatório e labiríntico, sem os constrangimentos característicos da linearidade.⁴³

Não obstante Silva constate que o conceito de interatividade é estritamente relacionado com a informática, ele parece passar ao largo de sua própria verificação ao propor uma “sala de aula interativa” sem o necessário vínculo com os *media* digitais. Na verdade, ele “empresta” as qualidades que atribui a interatividade (participação-intervenção, bidirecionalidade-hibridação e permutabilidade-potencialidade) às relações interpessoais em sala de aula. A sua abordagem da interatividade parece funcionalizada aos interesses da proposta em questão, ou seja, transformar a sala de aula “convencional” em ambiente dialogal, participativo e solidário.

Ainda sobre a questão da diferença (ou não) entre interação e interatividade, Lemos (2002) fala de “interação social”, que diz respeito à relação entre indivíduos, e de “interação técnica”, que se refere à relação de indivíduos com máquinas e objetos tecnológicos, podendo ser de tipo analógico-mecânico (automóveis, eletrodomésticos convencionais, telefone etc.) ou eletrônico-digital (*media* digitais). Para o autor, o que atualmente é chamado de interatividade (digital) é “uma interação técnica de tipo eletrônico-digital correspondendo à superação do paradigma analógico-mecânico” (ibid., p. 121).

Ainda que designe como interatividade digital somente a relação com as chamadas novas tecnologias, Lemos diz que:

[...] a interação homem-tecnologia é uma atividade tecno-social presente em todas as etapas da civilização. O que vemos hoje, com as tecnologias do digital, não é a criação da interatividade

⁴³ Para um melhor detalhamento desses fundamentos, veja-se Silva (2001, p. 100-155).

propriamente dita, mas de processos baseados em manipulações de informações binárias. (Ibid., p.119).

O problema deste argumento reside no fato de que a tecnologia é produto do final do século XVIII; há confusão entre homem-técnica e homem-tecnologia; foi a técnica que sempre acompanhou a humanidade, não a tecnologia.

Por sua vez, Vittadini (1995 apud MIELNICZUK, 2001, p. 180) diz que a interatividade pode viabilizar ou simular a interação, isto é, tornar possível a comunicação entre pessoas através de um computador ou simular um diálogo através de programação computacional em CD-ROM's, bancos eletrônicos e sistemas *multimedia* em geral. Em contrapartida, a autora apresenta a noção de reatividade como a capacidade de suscitar reações nos receptores: um *feedback* no caso de programas televisivos que pedem a opinião dos telespectadores, dando-lhes a possibilidade de escolha entre algumas poucas opções, via telefone, por exemplo. Reatividade seria, então, uma situação definida por um poder comunicativo desigual, em que as ações de um agente são limitadas em relação ao outro. Ao contrário, interatividade seria um processo em que os agentes tivessem igualdade de poder comunicacional e ilimitada possibilidade de ações.

Outro autor que apresenta propostas de estudo nesse campo é Primo. Ele parte do princípio de que

[...] para o estudo da relação homem-máquina, da comunicação mediada por computador e do conceito de interatividade, deve-se partir de estudos que investigam a interação no contexto interpessoal. Sendo assim, defende-se desde já que a relação no contexto informático, que se pretende plenamente interativa, deve ser trabalhada como uma aproximação àquela interpessoal. (PRIMO, 1998).⁴⁴

Primo pretende contribuir para os estudos sobre a interatividade estabelecendo dois tipos de interação: mútua e reativa. Ele descreve a interação mútua como um sistema aberto cujos processos desenvolvem-se através de negociações, de ações interdependentes

⁴⁴ Tal proposta traz implicitamente o argumento da equivalência entre humano e máquina.

entre as partes envolvidas, ou seja, cada agente compromete o comportamento do outro dinâmica e mutuamente, gerando relações em construção constante. Por outro lado, caracteriza a interação reativa como um sistema fechado no qual os processos são evidenciados por relações causais de estímulo-resposta, de ação e reação, prevalecendo a linearidade pré-determinada, o reflexo e o automatismo.

A proposta de interação mútua assemelha-se, em certo sentido, a que Vittadini propõe como interatividade: poder igualitário entre os agentes e imprevisibilidade de ações. Porém, se a relação humano-máquina é entendida por Vittadini como interatividade, para Primo ela é definida como uma interação reativa, já que este pensa os sistemas computacionais como programas que até agora apresentam limitações de possibilidades.

Machado, por sua vez, afirma que os sistemas informáticos, especialmente os “hipermídia”⁴⁵, devem ser considerados interativos, pois através dos *hyperlinks*⁴⁶ “podem ser configurados pelos receptores de diferentes maneiras, de modo a compor obras instáveis em quantidades infinitas” (MACHADO, 1997a).

Em outro registro, existem autores que não discutem diretamente se interação e interatividade remetem ao mesmo significado, se existem especificidades que as definem como diferentes, se uma pode ser utilizada em lugar da outra etc. Preferem falar apenas de interatividade e defini-la em vários graus. Nesse sentido, existem as propostas de Kretz, Holtz-Bonneau e Lévy.

Kretz (1985) sugere a seguinte classificação: grau zero de interatividade (exemplificado por um produto cultural – livro, disco, programa de rádio/televisão etc. – consumido linearmente do início ao fim); interatividade linear (quando são realizados saltos, avanços, retrocessos, remissões etc., em um livro, por exemplo); interatividade arborescente

⁴⁵ Existe uma ampla discussão para conceituar hipermídia, porém o sentido que aqui é empregado coincide com a noção de hipertexto, ou seja, um documento composto pela combinação de texto, imagem (estáticas ou em movimento) e som.

⁴⁶ *Hyperlinks* (ou simplesmente *links*) são conexões entre elementos dispostos em documentos hipermídia. Na Internet, um *link* é um elemento que pode ser clicado, dando acesso a outros documentos hipertextuais.

(é a possibilidade de seleções diretas feitas a partir de *menus*); interatividade lingüística (acessos feitos por palavras-chave, formulários); interatividade de criação; interatividade de comando contínuo.

Holtz-Bonneau (1985) diz que quando existe uma ordem pré-estabelecida e a única possibilidade é acompanhá-la, mesmo sendo possível acessar informações através de comandos de avanço/retrocesso (como nos videocassetes) e/ou de *menus* (como nos filmes em DVD), trata-se de “interatividade de seleção” (limitada pela linearidade). Porém, quando é possível modificar conteúdos e interferir na seqüência, superando a linearidade, tem-se a “interatividade de conteúdo”. Para a autora, o grau mais alto de interatividade é obtido quando as possibilidades de seleção e intervenção acontecem simultaneamente. Essa “interação mista” é qualificada a partir das facilidades de acesso, de consulta e de intervenção sobre os conteúdos, o que hoje só é plenamente realizável com as tecnologias digitais.

Lévy (1999, p. 79) destaca que “o termo interatividade em geral ressalta a participação ativa do beneficiário de uma transação de informação”. E, para definir o grau de interatividade de um dispositivo de comunicação, ele distingue cinco eixos: a) as possibilidades de apropriação e de personalização da mensagem recebida; b) a reciprocidade da comunicação (um-um/“todos-todos”); c) a virtualidade (*videogames*, jogos eletrônicos em rede, simuladores de vôo etc.); d) a implicação da imagem dos participantes nas mensagens (uso de *datasuits* para visitar locais virtuais ou fazer treinamento de cirurgias); e) a telepresença.

Diante de tantas propostas – para ficar apenas com estas –,pode-se dizer que o conceito de interatividade comparece mais como um problema a ser melhor depurado do que como conceito já consolidado. Entretanto, tomando os autores citados, parece ser coerente afirmar que o termo (interatividade) foi cunhado para referenciar mais especificamente certas nuances presentes em experiências comunicacionais relativas às tecnologias digitais. O fato é

que antes do surgimento de tais tecnologias o termo não era utilizado no campo da comunicação. Talvez o mais acertado, considerando a gênese e a história do termo, seja utilizá-lo no cenário das tecnologias informáticas, uma vez que, crê-se, seu surgimento quis nomear uma realidade antes inexistente. Nesse sentido, seria inadequado utilizá-lo para designar situações anteriores ao seu aparecimento. É provável que aí esteja a maior fonte de confusão em torno do conceito e do significado de interatividade, além daquela que o toma como sinônimo de interação, com prerrogativas até para substituí-la, mesmo sob justificativas pouco convincentes e/ou sem que haja prova de algum sentido novo acrescentado. Partindo de tal constatação, a interatividade no presente trabalho comparecerá sempre relacionada às tecnologias informáticas, indicando, *stricto sensu*, as relações dialógicas de indivíduos com objetos infotecnológicos, de indivíduos entre si através desses objetos e entre os próprios objetos, e *lato sensu*, a dinâmica sociocultural implementada por práticas gloais ciberculturais.

1.2. PARADIGMA COMUNICACIONAL

A interatividade entendida como um processo comunicacional, envolvendo agentes com igual poder de decisão e ação, é um paradigma que desafia as mais antigas e elementares teorias da comunicação. Computadores, *softwares* e redes telemáticas, como mediadores, instauraram o paradigma horizontal-interacionista (cf. POLISTCHUK; TRINTA, 2003, p. 157-161).

Até pouco tempo apenas existiam os modelos ponto-a-ponto (ligação telefônica entre duas pessoas, por exemplo) e um-todos (impressos em geral, rádio, televisão). Mas a interatividade apresenta o esquema “todos-todos”, cuja principal característica é permitir que os envolvidos no processo da comunicação tornem-se emissores e receptores

simultaneamente. Na verdade, o “todos-todos” refere-se à potencialidade de um mesmo agente ser emissor e receptor em igualdade de condições.

Tal situação é observada, por exemplo, quando o computador está conectado à Internet, oferecendo indefinidas possibilidades de ação ao usuário. Esse parece ser o ponto mais fascinante e sedutor; dá a sensação de poder e de domínio da situação, de autonomia para se fazer escolhas e trilhar caminhos próprios. É nesse sentido que Trivinho (2001a, p. 124) diz que “a figura do emissor e, em especial, do receptor, mais que meramente indistintos no processo real, obliteram-se para ressurgir na inusitada forma de *usuários teleinteragentes atomizados*” (grifo do autor).

O conceito de usuário teleinteragente pressupõe um grau de participação e intervenção mais pleno do que o de um receptor num processo de comunicação de massa. É bem diferente ligar um rádio ou uma televisão e sintonizar uma fonte emissora para receber conteúdos pré-estabelecidos de acessar um *site* na Internet e interagir com os *hyperlinks*, traçando caminhos de leitura e/ou pesquisa de acordo com os próprios interesses, tendo a possibilidade imediata de construir e emitir novos conteúdos a partir do que foi consultado e apreendido. Nos meios de comunicação de massa, apesar de os receptores não serem passivos,⁴⁷ a transmissão é centralizada. Os receptores – ainda que, em alguns casos, possam optar – não têm plena participação no processo de criação do que é veiculado. Por outro lado, os *media* interativos possibilitam uma descentralização na criação e publicação de obras (literatura, música, fotografia, documentários, filmes, desenhos animados etc.), modificando, em certa medida, a hierarquia de poder antes constituída, quando era necessária a presença de uma entidade publicadora (editora, emissora, etc.).

O modelo horizontal-interacionista também desafia aquele que as teoria da comunicação sempre identificaram como o protagonista do processo comunicacional: o

⁴⁷ Para um aprofundamento do estudo sobre receptividade e mediações do receptor, veja-se Souza (1995).

indivíduo humano. O indivíduo sempre foi o sujeito-agente da comunicação e a máquina, por sua vez, figurava apenas como meio ou canal. Porém, a interatividade exige um redimensionamento dos esquemas teóricos da comunicação, visto que a própria máquina tornou-se alteridade no processo comunicacional.⁴⁸

“No contexto do *cyberspace*, todos os elementos convencionais do esquema comunicacional, assimilando inéditas características, experimentam um *processo imanente de inflação e comutabilidade de funções* antes jamais observado” (TRIVINHO, 2001a, p. 128, grifo do autor). O tradicional esquema das teorias da comunicação (emissor-canal-mensagem-receptor, signo, sentido, ruído, *feedback*, etc.) está em xeque. “*É bem um desmoronamento em cadeia por inchaço inadministrável*” (TRIVINHO, 2001a, p. 128, grifo do autor).

1.3. PALAVRA DA MODA E ARGUMENTO DE VENDA⁴⁹

O adjetivo interativo se tornou comum neste início de século, sendo designado para qualificar o que há de mais avançado tecnologicamente. Ao contrário, o que não tem essa qualidade está fora de moda e é estigmatizado como obsoleto e sem valor. Devido a tal consideração, aquela especificidade pretendida pelos informatas ao cunhar o termo interatividade se perdeu – como antes acontecera com interação –, dando origem a uma crescente e desenfreada agregação de significados a ele.

O termo interatividade se presta hoje às utilizações mais descontraídas e estapafúrdias, abrangendo um campo semântico dos mais vastos, que compreende desde salas de cinema em que as cadeiras se movem até novelas de televisão em que os espectadores escolhem (por telefone) o final da história. Um terreno tão elástico corre o risco de abarcar tamanha gama de fenômenos a ponto de não poder exprimir coisa alguma. (MACHADO, 1997b, p. 250).

⁴⁸ O assunto será abordado com maior detalhamento no Capítulo 3, Subtópico 3.1.1.

⁴⁹ Este Tópico é inspirado em Sfez (2000).

A valorização multidimensional (cultural, social, política, econômica, artística etc.) de tudo aquilo que apresenta a prerrogativa de interativo comparece como a principal causa da polissemia que envolve o termo interatividade, tornando bastante complicada qualquer iniciativa em prol de uma conceituação consensual e definitiva. Devido ao excesso de significações e à proliferação *partout* de práticas comunicacionais com e por meio de objetos infotecnológicos, a interatividade se tornou referência. Incontestavelmente supervalorizada, passou a exigir, direta ou indiretamente, a atenção e a adesão de todos.

Não é à toa que poderosos apelos publicitários da atualidade recaem sobre o que é interativo. Esse qualificativo é utilizado indiscriminadamente para valorizar e vender produtos de todas as espécies: de computadores e *softwares* a programas radiofônicos e televisivos, de eletrodomésticos e peças de vestuário (jaquetas e tênis, por exemplo) a produtos de beleza, de instituições de ensino (em todos os níveis) a opções de lazer etc. Tal utilização é a principal razão da banalização do termo interatividade.

Calcada nas pesquisas de “inteligência artificial”, a interatividade dá à luz a moda dos objetos “inteligentes”. Os termos interatividade e “inteligência artificial” se tornaram complementares, quando não sinônimos, ou seja, um objeto é “inteligente” quando é interativo.

O desejo de interatividade já faz parte do imaginário social da civilização mediática contemporânea. Tal fato pode ser constatado na angustiante obsessão pelos *upgrades* lançados cotidianamente pela indústria informática e pautados nas regras da “gramática’ da mais-potência” (TRIVINHO, 2001a, p. 217). Movidos pelo sentimento de possuir um equipamento já obsoleto – sempre existe algo para atualizar, mesmo quando se acaba de comprar – os indivíduos são facilmente acometidos pela obsessão do consumo daquilo que é mais *up-to-date*, mesmo que tais recursos não sejam necessários. Trata-se de

uma falsa necessidade construída através de estratégias de *marketing* bem elaboradas conforme o mercado e o consumismo vigente.

2. SOCIOSSEMIOSE PLENA DA INTERATIVIDADE

Ainda que pesem as discussões sobre a distinção ou não entre interatividade, interação e, ainda, reatividade, e mesmo sendo a interatividade um novo paradigma comunicacional e uma palavra em voga atualmente, utilizada ampla e estrategicamente pelo mercado publicitário, o que realmente importa para o presente trabalho é a configuração sociocultural implicada pela interatividade e por tudo o que, de resto, nela se encerra e a ela se vincula (*hardware, software e netware*, senhas infotécnicas de acesso e dromoaptidão própria da cibercultura, glocal ciberespacial, dromocracia cibercultural, relação humano-máquina, práticas gloais interativas etc.). Na verdade, o foco central de discussão recai sobre o que Trivinho (2001c, 2003) intitula “sociosemiose plena da interatividade”, a saber, uma dinâmica sociotécnica que

[...] está esculpindo e/ou revestindo, para todos os efeitos reescrevendo, tanto objetos (maquinaria produtiva e hospitalar, *media* eletrônicos, eletrodomésticos, automóveis) e produtos ou formas culturais (livros, dicionários, enciclopédias, jornais, jogos), quanto – na base e em torno disso – procedimentos e hábitos individuais e coletivos (produção, especulação financeira, comércio, consumo, trocas subjetivas, investimentos da sexualidade, exercício da cidadania) e fenômenos históricos permanentes ou tendências irreversíveis (exclusão do mercado de trabalho, segregação social, guerra *high tech*). (id., 2001c, p. 118, grifo do autor).

Nesse sentido, a interatividade não deve ser encarada apenas como prática operacional fundadora do paradigma comunicacional “todos-todos”. Se assim o for, facilmente se incorrerá no equívoco de considerá-la largamente favorável. Indissociável da sociosemiose (plena) por ela instituída, a interatividade, de modo prático, segundo

Trivinho (2003), corresponde a “*linguagem matricial contemporânea*” responsável pela “*reescritura cibercultural*” do mundo – processo contínuo devido às “*reciclagens estruturais*” próprias da cibercultura.⁵⁰

A interatividade, como procedimento comunicacional, “se tornou o *equivalente geral de relação e de permuta* – social, técnica, econômico-financeira, política etc. – com o mundo” (id., 2003, p. 104, grifo do autor), enquanto “a sociossemiose que doravante a acompanha e lhe dá sustentação em escala internacional acabou por vigorar como o *equivalente geral das práticas sociais de produção, armazenamento e transmissão/recepção de dados culturais*” (ibidem). Uma implica recursivamente a outra.

A interatividade vige como um *ethos* – uma maneira de ser, de estar, de perceber, de entender e de atuar no mundo – estabelecido por um conjunto de vetores sociotécnicos mercadologicamente referendados, que incidem diretamente na constituição do imaginário (cibercultural) e na configuração das práticas (gloais interativas) que, num movimento em espiral – portanto, de aprofundamento –, promovem a própria interatividade.

Se no imaginário social da cibercultura a interatividade comparece como *key word* supervalorizada, no âmbito pragmático da vida ela cumpre a função social de *password* (senha) universal sem a qual não se pode aceder a condições favoráveis de vida nas sociedades tecnológicas contemporâneas. Tal é, fundamentalmente, sua atual significação social-histórica (TRIVINHO, 2001a, 2003).

⁵⁰ Não se trata de um processo tecnológico determinista, uma vez que cultura e tecnologia se refundam constantemente.

3. PRÁTICAS GLOCAIS INTERATIVAS

3.1. RELAÇÃO HUMANO-MÁQUINA

Conforme a acepção adotada no presente trabalho, a interatividade é intrínseca aos contextos caracterizados pela presença de tecnologias digitais. Isso permite afirmar que, como procedimento operacional, quando indivíduos são parte do processo, ela é *stricto sensu* relação entre ente humano e máquina.

As discussões sobre essas relações não são recentes. Ao longo do tempo, elas se tornaram mais complexas a ponto de, atualmente, com o aperfeiçoamento dos computadores e o desenvolvimento da suposta “inteligência artificial”, gerar diversas (con)fusões que perturbam sobremaneira os espíritos humanos, lançando-os em um universo de incertezas.

Atualmente, máquinas de vários tipos e tamanhos estão presentes maciçamente no cotidiano. Essa presença implica uma série de mudanças socioculturais que se inscrevem no imaginário social e se materializam nas práticas cotidianas, colocando frente a frente os humanos e as máquinas.

Desse confronto surgiram questionamentos que tem se tornado a cada dia mais perturbadores devido à complexidade alcançada pela evolução tecnológica. Essas perturbações estão agitando diversas áreas de estudos como a comunicação, a sociologia, a psicologia, a antropologia, a filosofia, a economia, a política etc. Doravante, o mundo não pode mais ser pensado sem que a empiria que se põe por meio da relação humano-máquina seja considerada. Até a vida e a morte estão na pauta dessas discussões que, muitas vezes, dão a impressão de que se está no terreno da ficção científica.

Como “lugar” da existência e da experiência humana, o corpo tem sido objeto de inúmeros experimentos que vão desde simples cirurgias estéticas e implantes de próteses até sofisticados programas de manipulação genética e procedimentos de digitalização.

Este tópico se debruça sobre as transformações concernentes à dimensão corpórea humana, evidenciadas na e pela relação humano-máquina, buscando verificar o que aí há de falacioso, especialmente no que concerne à superação de limitações humanas através da utilização de dispositivos técnicos e tecnológicos.

3.1.1. A MÁQUINA COMO ALTERIDADE

As máquinas são engenhos compostos por elementos que, acoplados uns aos outros, funcionam, com certa autonomia, no sentido de realizar uma tarefa comum. A presença delas no cotidiano se tornou marcante a partir do final do século XVIII, com a Revolução Industrial, e se intensificou no século XX, principalmente nas últimas décadas, com o desenvolvimento da microinformática.

Na Revolução Industrial, marcada pela utilização do vapor, as máquinas estavam presentes quase exclusivamente no âmbito do trabalho e eram utilizadas para substituir a força física do homem. Esse tipo de máquina é o que Santaella (1997, p. 35) chama de máquinas musculares, aquelas que “substituem o trabalho humano naquilo que este tem de puramente físico e mecânico”, amplificando suas capacidades e mecanizando sua locomoção.

Além das máquinas musculares, a autora define as máquinas sensórias e as cerebrais. As sensórias “funcionam como extensões dos sentidos humanos especializados” (SANTAELLA, 1997, p. 37), principalmente a visão e a audição. Na verdade, são simuladoras das funções dos órgãos sensórios. Estas, além de amplificar o aparelho sensorial,

são capazes de armazenar o que captam. Desse modo, enquanto as máquinas musculares produzem objetos, as sensórias são produtoras de signos (notadamente, sons e imagens). Já as máquinas cerebrais, são aquelas responsáveis pela simulação de atividades mentais humanas, que funcionam como hipercérebros para processar e armazenar a grande quantidade de signos produzida pelas máquinas sensórias – não sem produzir e proliferar outros tantos. Como as próprias capacidades humanas não dão conta do volume desmedido de signos produzidos, as máquinas se apresentam como solução: “são os sentidos e o cérebro que crescem para fora do corpo humano” (ibid., p. 42).

Nesse mapeamento, fica evidente que a máquina, seja de que tipo for, consta sempre em uma relação, implícita ou não, de comparação com os indivíduos. Sob o pretexto inicial de auxiliar, elas acabam substituindo as faculdades humanas e, em alguns casos, os próprios indivíduos, em meio a um mal-estar causado pelo cotejo – sempre impróprio – das respectivas capacidades.⁵¹ Existe aí um conflito que, no decorrer da história da relação entre humanos e máquinas, vem sendo amenizado pela idéia falaciosa de um envolvimento “amigável”, o qual torna a vida humana mais prática e fácil.

Como diz Sfez (2000, p. 29-33), a relação humano-máquina implica diferentes visões de mundo: a) quando se utiliza a preposição “com” (o humano *com* a máquina), quer-se identificar indivíduos fundamentalmente livres da técnica, ou seja, eles têm o controle sobre as máquinas – nesse caso, sempre explícitas a ele – e faz uso delas como instrumento para realizar suas atividades; b) se a relação é expressa por meio da preposição “em” (o humano e a máquina, partes *em* um organismo), faz-se referência à adaptação – e não mais controle – de indivíduos a ambientes/organismos nos quais existem máquinas; c) por fim, se a preferência for dada à preposição “por” (o humano *pela* máquina), diz-se respeito a uma relação na qual as máquinas não são mais meros instrumentos controlados por indivíduos ou,

⁵¹ A comparação entre humanos e máquinas será abordada mais detalhadamente no Subtópico 3.1.2 do presente Capítulo.

ainda, partes de ambientes aos quais indivíduos se adaptam, mas sim elementos através dos quais eles passam a existir, isto é, os indivíduos só têm direito a existir na medida em que as máquinas os (re)criam.

As três visões permanecem atuais e podem ser constatadas em textos jornalísticos, teses acadêmicas e conversas triviais. Porém, a configuração sociocultural deste início de século aponta para a proeminência da última visão, ou seja, a onipresença das máquinas no cotidiano mudou radicalmente o prisma pelo qual os indivíduos vêem o mundo e a si mesmos, afinal “[...] as novas tecnologias mudam aquilo que entendemos como ‘conhecimento’ e ‘verdade’; elas alteram hábitos de pensamento profundamente enraizados, que dão a uma cultura seu senso de como é o mundo. (POSTMAN, 1994, p. 22).

Portanto, essa relação, em que uma parte (a máquina), de certa maneira, condiciona o modo de ser, de estar, de pensar, de agir e de existir da outra (o humano), não deveria ser entendida e muito menos celebrada como amigável, pois tal adjetivo sugere cumplicidade, afabilidade, benevolência. A facilidade e a praticidade de uso, prerrogativas das chamadas interfaces “amigáveis” apresentadas por certos objetos infotecnológicos, não passam de argumentos dissimuladores da dependência cada vez mais visceral dos indivíduos, que já há algumas décadas não conseguem viver sem as máquinas.⁵²

Independente de juízos de valor sobre a relação entre indivíduos e máquinas, elas figuram literalmente como alteridades na cibercultura, diferentemente de tempos anteriores, quando eram vistas como meras ferramentas, ainda que bem mais sofisticadas que as pregressas. Antes, não era preciso um alto conhecimento técnico para operá-las, agora se deve dominar várias linguagens específicas para que haja negociação (não mais apenas operação). No passado, as máquinas dependiam integralmente dos indivíduos para funcionar, hoje, em alguns casos, quase nenhuma intervenção humana é necessária para realizarem

⁵² É mesmo visceral se forem consideradas certas próteses maquinais que substituem órgãos humanos (vísceras). O tema será abordado adiante no Subtópico 3.1.3.

sozinhas determinadas tarefas. Não somente isso, atualmente elas recebem e dão instruções oralmente, saúdam, gesticulam, movimentam-se simulando comportamentos humanos ou animais de estimação, enfim, aparentam, de fato, ter vida:

[...] volatilizou-se, todavia, aquilo que, pelo lado do objeto, garantia a especificidade do sujeito. Desapareceu o que, por reflexão, dava ao sujeito as condições de reconhecer-se como tal e, em consequência, exercer seu controle sobre ele. Nesta nova configuração das relações entre eles, o privilégio do controle não é mais exclusividade do sujeito: ele precisa fazer contrato, estabelecer um pacto com o objeto. (COELHO DOS SANTOS, 2003, p. 127).

As máquinas se autolegitimaram como alteridade demonstrando sua utilidade e seu poder. Não comparecem mais como simples objetos, presumem-se “sujeito” de suas ações. São uma espécie de *self interativo*. Não raro, no lar, no trabalho, em qualquer lugar ou situação, computadores são adotados como companhia em momentos de solidão. “O computador transforma-se em parceiro na vida, em companheiro, em abertura para o mundo” (LE BRETON, 2003, p. 155). Realmente, tem-se gasto mais tempo na frente de computadores do que no face-a-face com outros indivíduos.

Dotadas de sistemas chamados especialistas, as máquinas computadoras avaliam situações e emitem parecer (opiniões) a partir de julgamentos próprios, justificando-se “pensantes”, “inteligentes”.⁵³ A esse propósito corroboram os apologistas da “inteligência artificial” (IA) que, desde meados do século passado, tentam de variados modos provar que é possível construir um equivalente maquínico para o cérebro humano.

Se Wiener (1978), com a teoria cibernética, lançou as bases para o embaralhamento das fronteiras entre o humano e a máquina, Von Neumann (1996) levou a idéia adiante ao arquitetar o primeiro computador no intuito de replicar o funcionamento do

⁵³ Por mais que sejam qualificados como inteligentes, os sistemas especialistas não passam de simulações estatísticas e probabilísticas, geridas pela rigidez matemática, sobre determinada situação para a qual foram previamente programados. Os argumentos que definem esses sistemas como inteligentes – numa tentativa de equiparação com o humano –, perdem força e coerência diante da flexibilidade e da imprevisibilidade inerentes à inteligência humana, cujo funcionamento pretendem imitar.

cérebro humano. Turing, por sua vez, ratificou tal pensamento elaborando um tipo de jogo simulador de conversas, que servia para definir se uma máquina pensava ou não.⁵⁴ O Teste de Turing, como ficou conhecido, vigorou por bastante tempo, foi aperfeiçoado, mas se tornou ultrapassado. Surgiram outras propostas e modelos de IA que, a seu tempo, reaqueceram debates e suscitaram novos problemas de ordem ontológica, epistemológica, filosófica etc., sobre a capacidade de pensar do humano e da máquina, sobre suas diferenças e semelhanças e assim por diante. Não obstante o fato de várias questões cruciais restarem insolúveis, ao que tudo indica, elas não são mais o ponto principal em pauta.

O que parece hoje mais urgente não é saber se estas máquinas ou programas merecem o epíteto de inteligentes, mas sim como determinar quais as regras de conduta que devemos adotar em relação a elas. Como devemos de tratar máquinas que desempenham papéis previamente reservados às pessoas, máquinas cuja diferença prática em relação às pessoas no desempenho destes papéis se torna cada vez mais difícil detectar? [...] torna-se difícil encarar os computadores como antigamente. (TURKLE, 1997, p. 127).

As palavras de Turkle revelam que, anos após publicar suas conclusões a respeito de um extenso estudo baseado em pesquisas empíricas sobre o comportamento de crianças, de adolescentes e de adultos que lidavam cotidianamente com computadores (ou máquinas afins), seja em brincadeiras, em atividades escolares e/ou profissionais, ela não só aparenta estar totalmente convencida de que os computadores são, de fato, um *second self*⁵⁵, como parece ter desenvolvido uma postura altruísta perante eles.

Essa maneira de encarar os computadores é mais freqüente do que se imagina e remete, mas em outro registro (não no das interfaces, como visto anteriormente), a uma relação amigável. Na verdade, a relação é alternadamente de amor e ódio, como se o computador fosse literalmente outro indivíduo, com temperamento e vontade. Elogios e

⁵⁴ O jogo consistia em um entrevistador, através de conversação escrita por teclado e exibida num terminal de vídeo, tentar descobrir se estava interagindo com uma máquina ou com outro indivíduo. Se fosse com uma máquina e o entrevistador pensasse ser com um indivíduo, dizia-se que a máquina era inteligente.

⁵⁵ *Second self* (segundo eu) é o título do livro que Turkle publicou originalmente em 1984. Posteriormente, em 1995, ela escreveu *Life on the screen* (A vida no ecrã), da qual é retirado o excerto exatamente anterior. Vejam-se as referências bibliográficas completas no final deste trabalho.

carícias, brigas, xingamentos e até agressões físicas são observados na relação com o computador e outros objetos infotecnológicos. As injúrias geralmente acontecem quando o funcionamento não atende às expectativas, especialmente no que toca à velocidade de processamento e de acesso a informações.

Voltando ao questionamento levantado por Turkle sobre quais regras de conduta devem balizar a relação com as máquinas, agora que os computadores não podem mais ser encarados como antigamente, há quem apresente propostas no mínimo inusitadas. Putnam, por exemplo, há bastante tempo, já defendia que os robôs devem ser tratados como cidadãos, com direitos cívicos (e, supõe-se, também com deveres):

Acho preferível estender nossa noção de consciência a fim de considerar os robôs conscientes, pois a discriminação baseada no programa ou no material das partes de um organismo de “síntese” parece tão estúpida quanto um tratamento discriminatório fundamentado na cor da pele. (PUTNAM, 1964 apud LE BRETON, 2003, p. 158).

Como hoje existem instituições, geralmente ONGs, para a preservação da natureza (animais e plantas), para a defesa dos direitos de determinados grupos de indivíduos (crianças, mulheres, negros, portadores de necessidades especiais, idosos, dependentes de drogas químicas etc.), é provável que em breve – se ainda não existe – surja interesse institucional em assegurar o direito das máquinas, evitando, por exemplo, que se tornem sucata devido a defasagem.

É preciso considerar a advertência de Le Breton (2003, p. 160): “Em um mundo em que a insignificância do homem não pára de aumentar, a dignidade e a importância das máquinas adquirem uma dimensão cada vez maior”.

3.1.2. A METÁFORA DO HUMANO COMO MÁQUINA E VICE-VERSA

Já no século XVII, Descartes escreveu um tratado no qual fazia uma série de analogias entre o corpo humano e o funcionamento mecânico de algumas máquinas. Tal pensamento estava de par com a mentalidade predominante da época, na qual a mecânica vigorava como prima de visão do mundo. Se, então, a natureza era concebida como uma grande máquina, o homem figurava como peça dessa engrenagem. Na qualidade de simples elemento, como qualquer outro, Descartes destituiu o corpo (*res extensae*) de qualquer importância ao declarar que podia existir sem ele – conseqüentemente cria que os outros também. O que verdadeiramente importava era a alma pensante, a mente (*res cogitans*) – “penso, logo existo” –, a qual considerava “divina” e na qual residia a essência do ente humano.

No século seguinte, La Mettrie publicou “O homem máquina”, anunciando com todas as letras do que se tratava o humano, a saber, um autômato inteiramente regido por leis mecânicas. Ao contrário de Descartes, o médico francês rejeitou o dualismo corpo-alma ao contestar a condição etérea da mente, afirmando que ela também era material, que se localizava no cérebro e era a encarregada do pensamento e da animação do próprio corpo.

Atualmente, a metáfora humano-máquina está posta decisivamente na mesa de discussão. Porém, a própria complexidade dos objetos infotecnológicos tornou o tema mais complicado e confuso. Se antes a questão girava em torno de princípios mecânicos, agora o foco é a informática. Não se trata mais de conceber o humano como máquina, mas o inverso. Pretende-se construir máquinas com as características humanas.

A metáfora da máquina como humano (ou do humano como máquina) foi suficientemente poderosa para ter feito sérias incursões na linguagem cotidiana. Hoje em dia é comum as pessoas falarem em “se programar” e “se desprogramar”. Falam de seu cérebro como um “disco rígido” capaz de “recuperar

dados”, e é comum pensar que o pensamento é mera questão de processar e decodificar. (POSTMAN, 1994, p. 119).

Além de observar que essa forma de falar “não é mero antropomorfismo pitoresco, [mas] reflete uma profunda mudança na percepção sobre o relacionamento dos computadores com os humanos” (ibid., p. 120), Postman diz que “é comum pensar que o pensamento é mera questão de processar e decodificar”. Na contra-mão do que insinuam certas teorias da IA, a mente humana não se reduz a operações lógicas.

Realmente, em muitas discussões sobre a IA, as atividades mentais ficam restritas a processos puramente lógicos e impessoais, bem como a especificidade humana é determinada apenas pela capacidade de pensar. Porém, ao que tudo indica, a inteligência humana não se reduz a operações lógicas e/ou matemáticas e, tão pouco, a condição humana pode ser especificada exclusivamente pelas faculdades mentais. A consideração de tais idéias conduz à conclusão de que a IA não é mais do que uma atualização das teorias de Descartes, uma espécie de cartesianismo *high tech* (SIBILIA, 2002). O corpo resta desprezado. O antropólogo francês Le Breton (2003) atribui às empreitadas das tecnociências, chamadas por ele de “extremo contemporâneo”⁵⁶, o paroxismo do processo de degenerescência do corpo, iniciado pelo cartesianismo, no século XVII.

Ao lado do cartesianismo tecnológico, ganha espaço o behaviorismo *high tech*. Trata-se de pesquisas que pretendem detectar geneticamente comportamentos humanos para depois os induzir ou suprimir (conforme conveniências) por meio de manipulações nos códigos genéticos – não sem o apoio de sistemas informáticos. Desse modo, caminha-se de mãos dadas com o positivismo rumo ao determinismo biológico.

Ambas as modalidades *high tech* fundamentadas nas potencialidades informáticas de tratar, processar e armazenar informações permitem dizer que, além da

⁵⁶ “Compreendemos por ‘extremo contemporâneo’ os empreendimentos hoje dos mais inéditos, os que já têm um pé no futuro naquilo que se refere ao cotidiano ou à tecnociência, os que induzem rupturas antropológicas que provocam a perturbação de nossa sociedade”. (BRETON, 2003, p. 14).

metáfora humano-máquina, surge outra: a humano-informação, referência crucial para o decreto da desmaterialização digital da existência e da experiência humana (TRIVINHO, 2005).

Outro ponto importante surgido da metáfora humano-máquina é exatamente impulsionado pela sua própria finalidade, ou seja, colocar em relação comparativa as duas realidades em questão. Nessa relação, os indivíduos se vêem menosprezados e angustiados por suas limitações diante da aparente perfeição do aparato tecnológico. A espécie humana, antes soberana, acostumada a subjugar os demais elementos da natureza e da cultura, agora se vê ameaçada, afinal o computador “exige soberania sobre todo o âmbito da experiência humana, e sustenta essa exigência demonstrando que ‘pensa’ melhor que nós [e que é perfeito]” (POSTMAN, 1994, p. 117).

No âmbito da medicina, por exemplo, a precisão dos diagnósticos é menos prerrogativa da argúcia dos médicos do que das máquinas. Aqueles não decidem quase mais nada sem a “palavra final” destas. Caso o médico prescindia da maquinaria tecnológica, o paciente geralmente desconfia e ele próprio pede para ter seu corpo esquadrinhado por equipamentos de última geração. O parecer da máquina se tornou mais credível e, doravante, consultórios médicos e hospitais são julgados pela quantidade e qualidade (quanto mais avançado melhor) dos equipamentos que possuem. Os mesmos critérios também podem ser aplicados para outras áreas profissionais. Tal mentalidade, suscitada pelas potencialidades demonstradas pelas próprias máquinas e alimentada por iniciativas publicitárias, encrava no imaginário social a idéia de que elas são dignas da mais alta confiança.

Sem dúvida, as máquinas já ultrapassaram muito algumas capacidades humanas, especialmente aquelas relativas à realização de cálculos, de processamento e de armazenamento de informações. No que toca aos cálculos, as mentes humanas já se renderam há bastante tempo. É difícil encontrar atualmente quem prescindia de uma simples calculadora

(presentes em agendas eletrônicas, telefones celulares, relógios etc.) para efetuar operações aritméticas simples. Contudo, reduzir a inteligência a operações lógicas e matemáticas é um equívoco. A imprevisibilidade, por exemplo, que poderia ser interpretada como falha/erro lógico no caso das máquinas, às vezes é o que faz a diferença no âmbito ordinário da vida. Também, as emoções e paixões são muitas vezes alógicas ou ilógicas, afeitas ao “irracional”.

Essa idéia de limite, no entanto, é bastante duvidosa, uma vez que resulta de uma predisposição apriorística, desprovida de justificativa consistente, em comparar corpo humano e máquina [...], duas linhagens de entidades históricas intrinsecamente distintas que, por isso, não deveriam jamais ser cotejadas, sobretudo para fins de constatação valorativa acerca de competências, *performances* e alcances simbólicos dos modos de ser do ente humano e da máquina no mundo, bem como para fins de julgamentos prescritivos acerca do que supostamente falta numa linhagem em vista da natureza da outra. Por isso, essa idéia e todas as suas implicações teórico-práticas são uma falsa questão. (TRIVINHO, 2001a, p. 200, grifo do autor).

Ainda assim, há homens e mulheres que se deixam levar por esse (equivocado) complexo de inferioridade e, não por outro motivo, tentam superar essa incômoda posição recorrendo à *promiscuidade interativa* realizada por meio de acoplamentos, implantes, próteses, simbioses etc. com diversos tipos de máquina (id., 2001b, 2005).

A especulação sobre o que vem a ser o homem é, sem dúvida, cada vez mais perturbadora, porque agora se faz acompanhar de experimentos científicos que parecem querer tornar factíveis hipóteses e imagens que antes permaneciam trancadas na nossa imaginação. [...] Assim sendo, não se deve pôr de lado como fantasia delirante a hipótese de que o homem do futuro mais radical venha a fundir-se ou desintegrar-se no aparato tecnológico, como apontam hoje em dia tanto os entusiastas quanto os críticos mais extremados da cibercultura. (RÜDIGER, 2002, p. 20, 60).

No limite, a metáfora do humano como máquina (e vice-versa) desperta no íntimo de cada indivíduo uma angustiante crise de identidade, menos pessoal do que coletiva. O que está em jogo é a identidade humana com suas especificidades e desdobramentos. Mas como sugeria Arthur Clarke (roteirista do filme “2001: uma odisséia no espaço”) ainda na década de 1960: “O conflito entre homem e máquina seria um dia resolvido para sempre por

uma simbiose total” (CLARKE, 1968 apud LE BRETON, 2003, p. 212). Contudo, o que se nota meio século depois, é que os conflitos aumentam de par com a simbiose. É provável que à simbiose total corresponda o conflito total.

3.1.3. O CORPO INTERATIVO E SEUS DESDOBRAMENTOS

Ao longo do tempo, a relação interativa entre indivíduos e máquinas sofreu várias alterações. Quando surgiu o computador, ela era privilégio de alguns poucos especialistas que, para se comunicar com eles, utilizavam linguagens bastante complexas, denominadas linguagens de máquina e classificadas como de baixo nível. Nesse tempo, a relação estava condicionada ao conhecimento do funcionamento interno dos computadores. Também, não existiam teclados nem monitores de vídeo. Porém, vários pesquisadores não pouparam esforços para modificar tal situação e aproximar uma maior quantidade de indivíduos dos computadores.⁵⁷ Isso aconteceu mais intensamente com a microinformática e o advento do computador pessoal, dos *softwares* gráficos e das redes telemáticas. O empenho continua e é sempre crescente, mas o objetivo é mais ousado: fundir humano e máquina. Passando pela relação através de teclados, *mouses*, canetas ópticas, telas, microfones, caixas de som, impressoras, *joysticks* e outros tradicionais dispositivos (I)np(ut)/(O)utput (de entrada e/ou de saída), assim como pelos acoplamentos protéticos viscerais (internos e/ou externos) indicativos de configurações *cyborg*, o destino é a simbiose plena, ou seja, do corpo e do espírito (uma vez que muitas propostas tomam corpo e mente separadamente).

⁵⁷ Nesse sentido, destacam-se nomes como Vanevar Bush, Theodore Nelson, Ivan Sutherland, Doug Engelbart, J.C.R. Licklider. Ted Nelson, nos anos 1960, inventou o termo hipertexto (designando escrita e/ou leitura não-linear em sistemas informáticos), porém, Bush pode ser considerado seu precursor, uma vez que já em 1945 havia imaginado um dispositivo chamado Memex (*Memory index*), que consistia em uma espécie de reservatório gigantesco para armazenar, ao mesmo tempo, textos, imagens e sons. Sutherland, em 1963, criou o Sketchpad, um *software* que permitia ao usuário desenhar, escrever, etc. diretamente sobre a tela do computador através de uma caneta óptica. Engelbart inventou o mouse e o padrão gráfico WYSIWYG (*What you see is what you get*), enquanto Licklider trabalhou com afincos para proporcionar a simbiose entre humanos e computadores.

É possível que muitas empreitadas existentes nos laboratórios desse campo de pesquisa sejam excentricidades – à lembrança do Frankenstein, de Mary Shelley –; podem também ser reações humanas ao sentimento de inferioridade frente aos computadores; ou, talvez, ambas. Porém, não convém esquecer que o ritmo de vida superacelerado proporcionado pelas tecnologias do tempo real, do qual a interatividade é vetor fundamental, impõe a necessidade de se ter (dromo)aptidões individuais para o acompanhamento satisfatório da cadência social em vigor.

Exige-se sempre, no fundo, uma inteligência interativa, uma razão digital, um ego virtual, uma atitude condutiva, um psiquismo cibernético, enfim – toda a promiscuidade tecnológica promovida e requerida pela cibercultura. (TRIVINHO, 2001a, p. 223).

Esse *bios interativo*⁵⁸, qualificação de vida especificamente implementada com base nas exigências particulares das práticas interativas, pressupõe um corpo conforme, conectado à rede através de acoplamento a computadores, telefones celulares ou outros dispositivos de glocalização cibercultural.

Para atender a tais exigências, combinadas com aquelas da *ditadura da beleza e da perfeição*, ambas estabelecidas mercadologicamente, o corpo humano tem sido modificado radicalmente, tanto externa, quanto internamente. Esses *recombiant bodys* (KROKER, 1993) podem ser vistos como resultado da violência da velocidade denunciada por Virilio no percurso de sua obra.⁵⁹ No que toca à beleza, a violência se manifesta, por exemplo, em agressões químico-farmacológicas e/ou cirúrgico-estéticas adotadas para acelerar resultados que poderiam ser alcançados por outras vias (mais vagarosas, contudo). Em se tratando da interatividade, basta olhar para a incompatibilidade orgânica do corpo

⁵⁸ A expressão é inspirada em Sodré (2002, p. 25), que, alargando a classifica o aristotélica dos g neros de existência [*bios theoretikos* (vida contemplativa), *bios politikos* (vida política) e *bios apolaustikos* (vida prazerosa)], postula que a tecnocultura contemporânea evidenciou o aparecimento de “uma espécie de *quarto âmbito* existencial”, o “*bios* midiático” ou “*bios* virtual”.

⁵⁹ Bem antes do *boom* das tecnologias interativas, VIRILIO (1996) já denunciava, mesmo que em outras circunstâncias, o “ataque aos veículos metabólicos”, ou seja, o “assalto à natureza do homem”, fadado   incapacidade de lidar em igualdade de condi es com os poderosos (velozes) veículos de guerra.

humano com a instantaneidade, a simultaneidade e a hiperatividade, inextrincáveis à cibercultura, para se perceber a violência.

Le Breton (2003) observa que o corpo humano nos dias de hoje não é mais do que um rascunho e, como tal, um mero borrão que necessariamente precisa ser corrigido e passado a limpo pelas tecnologias informáticas e/ou pelas biotecnologias.

Para alguns, o corpo não está mais à altura das capacidades exigidas na era da informação, é lento, frágil, incapaz de memória etc.; convém livrar-se dele forjando um corpo biônico (isto é, ampla ou inteiramente ciborgizado), no qual se inseriria um disquete que contivesse o “espírito”. (Ibid., p. 25).

A forma humana é qualificada como inadequada se não for reconfigurada tecnologicamente. Nesse sentido, todo tipo de equipamento informático é acoplado ao corpo. Computadores portáteis (*notebooks, handhelds*), telefones celulares, *mp3 players*, juntamente com os apetrechos que os acompanham (cabos, fontes de energia, cartões de memória, conectores etc.), de certo modo, passam a ser percebidos como membros do próprio corpo. Há um sentimento de amputação quando, por um motivo ou outro, determinado aparelho está ausente. É praticamente impossível não lembrar a obra *Understanding media: the extensions of man*, de McLuhan, e ser tentado a concordar com a idéia de que “os meios são extensões do homem”. Porém, da maneira como a relação humano-máquina está disposta atualmente, não seria absurdo dizer que os *homens são extensões dos meios*. Não se trata de ir contra o pensamento de McLuhan no sentido de divergir da idéia de que os meios amplificam certos sentidos humanos. A questão é que o eixo da relação não é mais o humano, ao contrário, o elemento central passou a ser a máquina. Agora, é ela que condiciona o proceder humano, criando uma vinculação compulsória de dependência para grande parte das tarefas cotidianas: o humano “é convertido em apenso funcional do objeto infotecnológico” (TRIVINHO, 2005, p. 71).

Esses objetos comparecem como próteses, tal como entendidas e utilizadas pela medicina, isto é, como dispositivos para suprir carências, corrigir ou restaurar deficiências, assim como para potencializar funções naturais. A diferença é que as carências e deficiências não são mais apenas de ordem orgânica, mas informática, interativa. Além disso, antes as próteses eram utilizadas fundamentalmente para fins terapêuticos, hoje a situação está banalizada e muitas servem para superequipar – ou para “turbinar”, como popularmente se diz –, quando não têm apenas finalidades estéticas de acrescentar “valor de mercado” ao corpo. Nessas condições, constata-se o “inválido equipado para superar sua deficiência transformando-se subitamente em modelo para o *válido* superequipado com próteses de todos os tipos” (VIRILIO, 1996, p. 92, grifo do autor).

Não bastasse a protetização interativa de cunho exterior, o desenvolvimento tecnológico avança na direção da colonização informática do interior do corpo. Além de objetos como pinos, válvulas, marca-passos e órgãos artificiais, as vísceras começam a se mesclar com *microchips* e nanotecnologias. “O homem muda de natureza, torna-se *Homo silicium*” (LE BRETON, 2003, p. 25), a nova configuração do *cyborg*⁶⁰, mais uma tentativa de livrar o corpo de suas limitações, amplificando-lhe as funções orgânicas.

Em sua pesquisa, Sibilia (2002, p. 140) fala de “digitalização da percepção” por meio da criação de diversas tecnologias que simulam a visão, a audição e o tato, bem como o olfato e o paladar. Tais simulações são quase sempre apresentadas como vantajosas em relação às capacidades humanas (“vê melhor”, “ouve mais”, “é mais aguçado”, “diferencia com maior precisão” etc.)⁶¹. Virilio (2000b, p. 67) vê nesse processo “um arrancamento, uma

⁶⁰ O termo *cyborg* (*cybernetic organism*) foi criado por Manfred Clynes e Nathan Kline, em 1960, no contexto de pesquisas ligadas a programas espaciais: “*For the exogenously extended organizational complex functioning as an integrated homeostatic system unconsciously, we propose the term ‘cyborg’. The cyborg deliberately incorporates exogenous components extending the self-regulatory control function of the organism in order to adapt it to new environments*”. (CLYNES; KLINE, 1995, p. 30-31). Um dos primeiros *cyborgs* foi um rato de laboratório acoplado a uma bomba osmótica que lhe injetava continuamente substâncias químicas.

⁶¹ É o caso da “língua eletrônica”, resultado de uma parceria da Embrapa com a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, criada para diferenciar sabores e detectar imperfeições e/ou impurezas em bebidas (café, vinho, água, suco etc.), que, dizem, tem um paladar mais apurado do que as papilas gustativas humanas.

maneira de tirar do corpo as suas sensações [...]”. A nanotecnologia, por exemplo, “vai miniaturizar não o corpo humano, mas as suas propriedades. Ela vai reduzir as propriedades do ser vivo sob o pretexto de as completar e de as assistir” (VIRILIO, 2000b, p. 59).

Não obstante as imagens que subitamente vêm à mente quando se pensa em *cyborgs* sejam as oferecidas pela ficção científica (*O homem de seis milhões de dólares*, *Robocop*, *O exterminador do futuro* etc.), os acoplamentos exteriores anteriormente citados podem ilustrar, ainda que imperfeitamente, a realização deste modelo simbiótico. As performances do australiano Stelarc⁶² e o caso do cientista britânico Stephen Hawking⁶³ são exemplos mais convincentes de que os *cyborgs* não são mais apenas personagens ficcionais. Também, a (re)combinação visceral não é mais ficção, como indica Sibilis (2002, p. 79-81) ao citar a invenção de *biochips/wetchips*, proporcionada pelos vultuosos investimentos provenientes da fusão entre grandes corporações dos ramos da informáticos (megatecnoburocracia) e das “ciências da vida”.

O *cyborg* é também encarado como uma condição política. É o que pretende Haraway (2000), autora do “*cyborg manifesto*”. Segundo a autora (declaradamente feminista), o manifesto “é um esforço para construir um mito político, pleno de ironia, que seja fiel ao feminismo, ao socialismo e ao materialismo” (ibid. p. 39). Na verdade, o que ela postula é o final da diferenciação hierárquica entre homens e mulheres e entre classes sociais a partir da extinção das fronteiras entre o homem e a mulher, entre o humano e o animal, entre o humano e a máquina, e entre o físico (natural) e o não-físico (artificial/técnica). O que em escala micro diz respeito à utopia do corpo individual perfeito no patamar macro corresponde à utopia do corpo social perfeito (SFEZ, 1996).

Sobre o pensamento de Haraway, Le Breton (2003, p. 207) pontua que ela coloca sobre o corpo toda a culpa pelas injustiças sociais e “em vez de propor uma outra

⁶² Veja-se o *site* de Stelarc, disponível em: <<http://www.stelarc.va.com.au>>.

⁶³ Hawking, um dos mais renomados cientistas da atualidade, tem uma doença degenerativa e vive em uma cadeira de rodas informatizada (teclado, sintetizador de voz etc.) por meio da qual se comunica com o mundo.

perspectiva em relação a ele, ela reivindica sua eliminação radical em proveito da máquinas”. Sfez (1996, p. 286) vai além e denuncia que no *cyborg* de Haraway, nascido da IA provida pelo que ela chama de C(3)I (*command-control-communication intelligence*), “está a informática da dominação, a que governa o mundo contemporâneo.

Sfez toca no ponto crucial de toda a discussão sobre o tema aqui proposto: a questão do poder e da dominação. Não da máquina sobre o humano à moda da ficção científica, mas dos mecanismos de controle desde sempre presentes nas sociedades e que atualmente são em grande proporção exercidos pela megatecnoburocracia.

Além da potencialização do corpo mediante protetizações, há a alternativa de reconfigurações genéticas, assim como a mescla dessas recombinações com as próprias próteses. De qualquer modo, o que está em jogo é saber se o humano pode ser codificado de maneira que seja totalmente controlado, mas não somente biologicamente (em toda sua amplitude orgânica). A questão é também política.

Nesse sentido, Sibilia faz um amplo estudo e, fundamentada nos princípios teóricos “de Foucault”, propõe reflexões sobre o “homem pós-orgânico” e sua relação com os novos saberes apreendidos e as novas redes de poder instituídas pela tecnociência contemporânea que, “[...] ao efetivar a junção da informática com as biotecnologias, posicionou-se como um tipo de saber que já conhece e desvendou, sim, os ‘segredos da Natureza’ [...] a construção biopolítica dos corpos e das subjetividades está ingressando em uma etapa absolutamente nova” (SIBILIA, 2002, p. 155). Não se trata mais de apenas amplificar as potencialidades humanas, tão pouco de colocá-las a serviço do desenvolvimento integral das populações, mas de interferir na criação de novos seres vivos, inclusive humanos.

A autora observa que o fato de o biopoder não ser mais exercido apenas pelo Estado, agora também por empresas privadas – que, aliás, é a parte mais robusta –, acarretando a privatização e o estabelecimento mercadológico do adestramento dos corpos

(disciplina) e do controle da população (biopolíticas), traz sérias conseqüências para o atual contexto sociocultural, no qual “a administração dos riscos (à saúde, à vida, à juventude) aparece como um novo mecanismo de controle ligado ao biopoder” (SIBILIA, 2002, p. 172). A preocupação de Sibilía recai sobre a possibilidade de novas empreitadas eugênicas e mais radicais do que as anteriores, pois “a tecnociência contemporânea parece capaz de oferecer as ferramentas adequadas para cumprir o projeto, enquanto o mercado mantém-se em ansiosa expectativa e as instâncias jurídicas revelam sua impotência” (ibid., p. 153).

A preocupação é pertinente, ainda mais porque se trata de uma eugenia que não é percebida como tal. Não aparenta as crueldades do nazismo, são apenas recursos científicos e tecnológicos para aperfeiçoamento da vida humana. Porém, trata-se de eugenia especialmente porque os supostos melhoramentos não estarão disponíveis a todos. Serão disponibilizados como produtos e, certamente, com preços inacessíveis a maior parte da população: “é uma eugenia à venda, com todo seu marketing dirigido aos mercados globalizados” (ibid., p. 150).

A absolutização do ideal do humano perfeito (amplificado em sua estrutura biopsicossocial) que está por trás dos desejos de simbiose com máquinas ou de intervenções genéticas, aponta para a criação de uma nova casta – os dromoaptos – formada pelos que podem fazer uso de tais recursos tecnológicos, obtendo primazia na civilização tecnológica. Não se deve perder de vista o fato de a história mostrar que a detenção da tecnologia é sinônimo de um poder que, na maior parte dos casos, traduz-se em barbárie.

3.2. TELEEXISTÊNCIA E CRISE DA MOTRICIDADE

“Telepresença”, “teleação”, “telerrealidade”, “terceira janela”, “falso dia”, “poluição dromosférica”, “primado da chegada”, “espaço crítico”, “emancipação do assento”,

“estacionamento definitivo”, “transporte imóvel”, “inércia polar”, são algumas expressões e termos enigmáticos oferecidos por Virilio para a reflexão sobre a dinâmica dromocrática da vida na cibercultura.

As práticas locais ciberculturais pressupõem a teleexistência interativa, ou seja, a possibilidade de existir à distância nas e através das redes telemáticas.⁶⁴ Nesse caso específico, a teleexistência pode se configurar tanto como telepresença, quanto como teleação, sendo esta última a novidade fundamental do global cibercultural. Aliás, “a principal consequência da cyborgização é a exploração de novas dimensões da experiência do corpo pela entrada dele nas redes sociotécnicas” (COELHO DOS SANTOS, 2003, p. 121).

Virilio (1993b, p. 22) diz que a telepresença e a teleação acontecem sob a “aurora do ‘falso dia’ da luz electro-óptica [...], luz artificial que completa doravante a luz eléctrica como esta veio outrora completar a luz do dia”. Para o autor, o “falso dia” é o “dia artificial” que complementa, mas geralmente sobrepõe, o “dia natural” presidido pela “luz direta” do sol. A “realidade extensiva” (a do espaço concreto, palpável) sempre foi percebida a partir da iluminação direta (natural, do sol, ou artificial, da eletricidade). Contudo, com as tecnologias de comunicação em tempo real, a realidade extensiva dá lugar à “intensiva”, ou seja, à telerrealidade, aquela percebida indiretamente pela mediação tecnológica da “luz indireta”; aquela que se faz ver através da “terceira janela” (id., 1993a, p. 62).

Assim como o *écran* informático é a configuração mais avançada da terceira janela, o ciberespaço é a manifestação plena da telerrealidade. Na verdade, o *écran*

⁶⁴ O prefixo “tele” significa longe, ao longe, de longe. Em sentido mais abrangente, a teleexistência pode ser entendida como a presença suscitada por cartas enviadas pelo correio ou por mensagens via *email*, mas, nesses casos, furtar-se-ia sua característica mais intrínseca, o tempo real. Na telefonia, devido à simultaneidade do processo comunicacional, já se pode identificar melhor o fenômeno, mas a questão ainda fica restrita ao âmbito de uma única conexão ponto-a-ponto – quando muito, resume-se a um pequeno grupo em conferência. Mediações como o rádio e a televisão, principalmente em programações ao vivo, apresentam melhor compreensão sobre a teleexistência. Por meio desses *media*, por exemplo, apresentadores, atores e atrizes e demais personalidades do cenário nacional e mundial “visitam” diariamente (como espectros) a casa de milhões de pessoas. Porém, nenhuma dessas configurações de existência à distância se compara à verificada nos processos informáticos.

ciberespacial é mais que uma janela. É simultaneamente uma porta que dá acesso à nova dimensão existencial do espaço virtual das redes interativas.

Com a instituição do ciberespaço como “lugar” privilegiado de ação na cibercultura, o solo duro da superfície terrestre ficou ainda mais desvalorizado. O terreno citadino, por exemplo, passou a ser local de trânsito, de fluxo, de passagem. Tornou-se via de acesso, trajeto, sendo tocado apenas por quem não possui alternativas. É quase insensível para aqueles que tem condições de viver sem pisá-lo. Isso tanto é mais verdade nas grandes cidades, onde o caos do trânsito, a sensação de insegurança, a poluição do ar e diversos outros problemas são manifestos com maior assiduidade e intensidade. Desse modo, as práticas gloais interativas tornam-se alternativa irresistível para fazer compras, pagar contas domésticas, manter contato com parentes e amigos, realizar reuniões de negócios, pesquisar em bibliotecas, procurar emprego, bem como executar outras atividades, sem precisar correr o risco de sofrer na própria carne eventuais infortúnios proporcionados pelo contato com o território da cidade. A telepresença e a teleação são tidas como solução para muitas dessas situações adversas.

A dinâmica sociotécnica da cibercultura tem indicado que o número de teleatividades tem crescido.⁶⁵ Na área de *e-commerce*, há empresas que oferecem maiores vantagens para quem efetua compras diretamente pela Internet, em detrimento do deslocamento até a sede territorial da loja. Por outro lado, existem empresas que não tem mais um espaço físico para atendimento ao cliente e os negócios são exclusivamente realizados via rede. Há, também, atividades como inscrição para concursos, entrega de currículos, cursos de formação (inclusive universitários) que prescindem da presença física *in loco* para serem concretizadas.

⁶⁵ Segundo pesquisa NetView - IBOPE//NetRatings. Disponível em: <<http://www.nic.br/indicadores/usuarios/tab02-01.htm>>. Acesso em: 30 jun. 2006.

Porém, o ato de evitar as ruas pode significar que “estamos a perder tanto o corpo próprio, em benefício de um corpo espectral, como o mundo próprio, em benefício de um mundo virtual” (VIRILIO, 2000b, p. 53). É nesse sentido que Trivinho (2001b, p. 87) diz que “[...] o glocal e a existência em tempo real por ele permitida significam abandono e esvaziamento do espaço urbano extensivo [...] em proveito da feudalização e povoamento da vasta socioespacialização eletrônica em que se transformou o planeta”.

A teleexistência interativa pode ser vista como um abandono do corpo, porque, em certo sentido, quando se participa da ciranda ciberespacial, ele é deixado de fora na “fronteira eletrônica” da tela informática (TRIVINHO, 2001b). No ciberespaço, propriamente fluido, só há lugar para corpos conformes, ou seja, “liquefeitos” pela digitalização. O corpo espectral *multimediático* torna-se protagonista, ainda que mantenha relação (sempre funcional) com o corpo biológico. Isso tanto mais é observado nas experiências em que é possível imergir em ambientes multidimensionais de realidade virtual: “A Internet tornou-se a carne e o sistema nervoso dos que não conseguem mais ficar sem ela e que só sentem despeito de seu antigo corpo, que não pára, no entanto, de grudar na pele” (LE BRETON, 2003, p. 213). Virilio (op. cit., p. 52) insiste: “[...] não podemos perder, indefinidamente, a relação com o corpo, isto é, a corporeidade física, para não dizer fisiológica, e não podemos permitir-nos perder a relação do corpo com o mundo por causa da teletransmissão”.

A morte simbólica do corpo é descrita por Virilio como perda da liberdade de movimentação. Ao contrário da aposta na teleexistência como oportunidade de libertação, de “navegação” ilimitada pelo ciberespaço, ele postula que o desenvolvimento dos veículos, especialmente os de altíssima velocidade, reduziu as distâncias a nada, ocasionou o encolhimento do mundo e criou um sentimento de encarceramento: eis a “poluição dromosférica” resultante da “revolução dos transportes” (VIRILIO, 1993b, 1996).⁶⁶

⁶⁶ Tal pensamento é compartilhado por outros autores, como Le Breton (op. cit.), quando fala da “economia do mundo”, e Kroker (1993), ao se referir ao universo digital como uma “*eletronic cage*” (jaula eletrônica).

O ápice dessa poluição é ocasionado pelo “último veículo”, os meios de comunicação eletrônicos, que, operando na velocidade da luz, banalizam o longínquo.

É interessante notar como aquilo que está longe perde seu *glamour*. Cidades históricas, museus, praias, florestas e outros lugares distantes deixam de despertar a emoção da surpresa quando experimentados pessoalmente (*in loco*), uma vez que já foram vistos e revistos várias vezes nas telas informáticas e com detalhes talvez imperceptíveis à experiência não mediada tecnologicamente: o longínquo se torna vulgar.

A banalização do alhures também se dá pelo “primado do tempo sobre o espaço que hoje se exprime no primado da chegada (instantânea) sobre a partida” (VIRILIO, 1993b, p. 43). O audiovisual é “[...] *o veículo para avançar à alta velocidade, isto é, para não ir à parte nenhuma*” (ibid., p. 51, grifo do autor). A tela é o ponto coincidente da partida e da chegada. Como destaca Virilio: “Doravante tudo acontece sem que seja necessário partir” (ibid., p. 38).

No ciberespaço, a viagem não é realizada pelos indivíduos, mas pelas imagens. Estas se deslocam enquanto aqueles permanecem no mesmo lugar, geralmente sentados. Com a propagação dos *media* interativos, a sedentariedade se intensificou em relação ao que já era observado no caso da televisão. Nesse sentido, Virilio (ibid., p. 48) conclui que “em última análise, cada avanço dos transportes não é mais do que um progresso e uma emancipação do assento” e, desse modo, a humanidade caminha para uma “sedentarização terminal”: “*o espaço já não se estende, o momento de inércia sucede à deslocação contínua*” (ibid., p. 33, grifo do autor).

A crise da motricidade desencadeada pela “lei da menor ação” (id., 2000a, p. 83) chega ao cume com o glocal interativo. Se já era observada na utilização de controles remotos, escadas rolantes e elevadores e esteiras elétricas, tanto mais agora o é com o surgimento do ciberespaço e das inúmeras possibilidades de teleação proporcionadas. Se, por

um lado, a menor ação supõe maiores praticidades e facilidades, por outro é preciso verificar o que se perde, pois “não há ganhos sem perdas. Não há ganhos tecnológicos, sem perdas ao nível do vivo, do vital” (VIRILIO, 2000, p. 58). O aumento do tempo gasto na rede implica inevitavelmente acréscimo de sedentariedade e, conseqüentemente de doenças ligadas a ela. Não é sem razão que atualmente o excesso de peso é considerado epidêmico, atingindo mais de um bilhão de pessoas em todo o planeta (destes, cerca de trezentos milhões apresentam obesidade clínica).⁶⁷ Em vista desse problema crônico, desde 2002 a Organização Mundial da Saúde promove anualmente um dia com o tema “Por sua saúde, mova-se”, na tentativa de estimular a prática de atividades físicas em diversos contextos e ambientes da experiência humana.

Certamente, não se deve debitar na conta das práticas glocais interativas a total responsabilidade pelo problema, mas negar que elas contribuem para a promoção de estilos de vida mais conformados à precariedade motora seria equivocado. É pertinente, assim, a provocação de Virilio (1993b, 2000a) quando diz que o válido superequipado é comparável ao inválido equipado. Em outras palavras, o inválido motor ao se equipar assemelha-se ao válido, enquanto o válido munido de apetrechos tecnológicos se equipara ao inválido. O autor observa que a pretendida habitação interativa, totalmente automatizada e controlada remotamente, é o exemplo acabado do “estado vegetativo” para o qual caminha a humanidade. “A interactividade doméstica, perda progressiva das relações com o meio exterior, é pois sem dúvida uma *forma técnica do coma*” (VIRILIO, 1993b, p. 104, grifo do autor). Em verdade, não seria impertinente comparar a imagem de um indivíduo coberto pela parafernália informática (próteses, capacetes estereoscópicos, *datagloves* e *datasuits*⁶⁸ etc.)

⁶⁷ Veja-se o relatório da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) intitulado “Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde”, disponível em: <http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d_cronic.pdf>, assim como diversos artigos do Arquivo Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia disponíveis em: <<http://www.scielo.br>>.

⁶⁸ *Datagloves* e *datasuits* são, respectivamente, luvas e vestimentas constituídas por sensores e estimuladores eletrônicos, próprias para teleações e interações em ambientes de realidade virtual.

com aquela de um paciente em coma, envolvido em tubos e ligado a aparelhos de terapia intensiva.

O sentimento de encarceramento e o estado cibercultural vegetativo detectados por Virilio já foram percebidos pelo mercado. Não é à toa que atualmente as investidas da megatecnoburocracia apontem para a implementação e a comercialização de tecnologias *wi-fi* (*wireless-fidelity*)⁶⁹, prometendo grande potencial de mobilidade. Porém, na medida em que essas novas tecnologias prescindem do deslocamento até um equipamento fixo para acesso à rede, o que se vê no horizonte é a multiplicação indefinida de assentos. Nesse caso, a mobilidade se refere ao assento, não à capacidade motriz dos indivíduos. Doravante, todo lugar pode se configurar como assento. Com isso, há uma “mutação do encarceramento” (VIRILIO, 1993b, p. 55). O acesso à rede em contextos como grandes saguões de aeroportos ou mesmo em espaços como praças e jardins, ruas e estradas, acabam atenuando o sentimento de cárcere privado devido à ausência das paredes encontradas no domo ou no escritório. Paradoxalmente, o sentimento de liberdade cresce de par com o encarceramento sedentário efetivo, uma vez que as atividades glocais interativas exigem o engajamento praticamente integral do indivíduo que a realiza, prendendo sua atenção à terceira janela em detrimento do que está localmente em seu entorno. Ao “nomadismo veicular sedentário” (próprio dos automóveis, aviões, navios e demais meios de transporte) e ao “sedentarismo comunicacional nômade” (referente aos meios de comunicação interativos), apontados por Trivinho (2004), sucede a mescla entre as duas realidades, ou seja, o nômade se tornou sedentário por excelência. Paradoxalmente, o nomadismo contemporâneo se conforma à invalidez motora.

⁶⁹ Wi-fi é a sigla que indica tecnologias que operam sem a necessidade da utilização de fios e cabos.

3.3. SOCIABILIDADE INTERATIVA

As práticas glocais interativas mais freqüentes são aquelas que objetivam o estabelecimento de comunicação interpessoal (principalmente *emails*, *chats*, *sites* e comunidades de relacionamento, mas também listas de discussão, videoconferências, jogos *online*, cibersexo etc.). Se tal fato pode entusiasmar e oferecer possibilidades antes impensáveis para as relações humanas, também provoca questionamentos e lança desafios que tocam profundamente a questão dos laços sociais.

Com o advento e a proliferação de tecnologias interativas, as opções para contatar parentes, amigos, colegas de trabalho e/ou estudo, distantes geograficamente ou não, aumentam em larga escala. Também, tornou-se mais comum – e até mais desejado e excitante para alguns – o contato com desconhecidos de todo tipo e lugar, visto que a rede abole as distâncias e permite relacionamentos sem encontro físico. Essa desnecessidade da presença física (do corpo) do outro merece atenção, pois pode incidir diretamente na qualidade dos vínculos sociais, seja na formação de novos laços ou na manutenção dos já existentes.

As práticas glocais interativas isolam ou aproximam os indivíduos? Será que, além de intensificar a crise da motricidade, elas contribuem para uma espécie de *crise do convívio social*? O próprio corpo e o do outro não importam mais? Os laços sociais ficam enfraquecidos? O individualismo se intensifica? A interatividade reforça os ideais de transparência e de harmonia social? Tais questionamentos, sobre os quais se refletirá aqui, têm aquecido o debate sobre a sociabilidade (interativa) na cibercultura.

Lévy (1999, p. 127-133), por exemplo, é um dos mais otimistas. Ele defende que os princípios norteadores da cibercultura são “a interconexão, a criação de comunidades virtuais e a inteligência coletiva”. Para ele, a interconexão interativa generalizada é “supostamente boa” e “constitui a humanidade em um contínuo sem fronteiras”. As

comunidades virtuais “parecem ser um excelente meio para socializar”; elas “são os motores, os atores, a vida diversa e surpreendente” da civilização mediática contemporânea. E a inteligência coletiva “seria sua [da cibercultura] perspectiva espiritual, sua finalidade última”, “seria o modo de realização da humanidade que a rede digital universal felizmente favorece”.

Em concordância com Lévy, Lemos (2002) diz que atualmente a vida social impõe seu vitalismo por meio das redes telemáticas. Ele compreende o ciberespaço como um ambiente propício à partilha de sentimentos, à solidariedade, à cooperação mútua e à comunhão. Apoiado em Maffesoli, Lemos cunha o termo cibersocialidade para designar a vitalidade tribalista, hedonista e presenteísta observada por ele nas sociedades tecnológicas contemporâneas.⁷⁰ As tecnologias interativas vêm ao encontro da socialidade pós-moderna, ao mesmo tempo em que reconfiguram essa mesma socialidade. Lemos explica que ao contrário do que aconteceu na modernidade, quando o desenvolvimento tecnológico desencantou o mundo, na pós-modernidade as tecnologias (interativas) atuam como vetores de *reliance*: “A cibercultura, pela socialidade que nela atua, parece, antes de isolar os indivíduos terminais, colocar a tecnologia digital contemporânea como um instrumento de novas formas de sociabilidade e de vínculos associativos e comunitários” (ibid., p. 86).

A cibersocialidade é manifestada concretamente pelo surgimento de vários tipos e modelos de agregações interativas, comunitárias ou não, que, segundo Lemos, refletem o desejo tribalista e hedonista de estar junto para compartilhar intensamente emoções em comum. Essas associações ancoradas no ciberespaço podem ser formadas por membros dispersos geograficamente ou não, mas independentemente da localização territorial destes, elas sempre surgem a partir de interesses coincidentes, de afinidades e empatias, que

⁷⁰ Maffesoli cria o termo socialidade para fazer distinção de sociabilidade. Para ele, sociabilidade diz respeito à organização social específica da modernidade, ou seja, baseada em agrupamentos sociais estáveis, no desempenho de funções e no cumprimento de objetivos sociais determinados, na racionalidade científica, na ordem e no progresso, na formalidade do “dever ser”. Ao contrário, a socialidade corresponde à estrutura social pós-moderna fundamentada na ambigüidade, na informalidade, na fugacidade, no hedonismo de grupos sociais festivos e passionais formados a partir de interesses e emoções comuns, originando novas formas de tribalismo.

proporcionam uma espécie de *religare emocionalista* e funcionam como demarcadores de territorialidade, não geográfica, mas simbólica.

A cibernsialidade vitalista observada por Lemos não exclui, antes compreende, um elã egocêntrico consumista por trás da vontade de *reliance* que, somente a princípio, pode ser pensada favoravelmente no sentido de proporcionar laços sociais harmônicos. Na maioria dos casos, o que está em jogo quando se ingressa e se participa de agregações interativas é menos partilhar de maneira altruísta do que tirar proveito para satisfazer necessidades e interesses próprios. É possível que o tribalismo contemporâneo de cunho ciberespacial se apresente mais como uma exacerbação do individualismo do que como sua superação, apesar de parecer evidenciar o coletivo; é mais um fechamento sobre si mesmo do que uma abertura ao outro.

Bauman (2001) explica que o culto ao presente (ou presenteísmo, como prefere Maffesoli), ou seja, a vivência intensa do *hic et nunc* na busca do gozo imediato, promovido pelo devir sempre instável e incerto da “modernidade líquida”, em conjuminância com a precariedade das condições sociais atuais, faz com que tudo e todos sejam percebidos como objetos de consumo descartáveis (ibid., p. 186). No contexto das relações interpessoais, esse ímpeto consumista acarreta “enfraquecimento e decomposição dos laços humanos, das comunidades e parcerias” (ibid., p. 187). Os relacionamentos se tornam altamente transitórios e passíveis de descarte, pois “os compromissos de hoje são obstáculos para as oportunidades de amanhã” (ibidem). Experiências superficiais (mas intensas), em todas as dimensões existenciais, tornaram-se mais adequadas para a (con)vivência nos tempos hodiernos.

A falta de garantias lança indivíduos na busca de um porto seguro aonde possam ancorar suas vidas, ao menos por um instante, afinal os rumos são incertos e a vida deve continuar. Nesse sentido, lembra Bauman (2003, p. 9), “a palavra comunidade soa como música aos nossos ouvidos. O que essa palavra evoca é tudo aquilo de que sentimos falta e de

que precisamos para viver seguros e confiantes. [...] ‘Comunidade’ é nos dias de hoje outro nome do paraíso perdido [...]”. Porém, nem todos estão dispostos a pagar o preço de tão almejada segurança, a saber, a própria liberdade (autonomia). “Não ter comunidade significa não ter proteção; alcançar a comunidade, se isto ocorrer, poderá em breve significar perder a liberdade” (BAUMAN, 2003, p. 10). A tensão entre segurança (comunidade) e liberdade (individualidade) vai sempre existir. À conquista de uma corresponde, em certa medida, abrir mão da outra.

As propostas e características da sociabilidade interativa vêm bem ao encontro desse desejo de se sentir seguro (devido à precariedade instaurada pela condição pós-moderna) e livre (de tolhimentos impostos por causa do pertencimento a certo grupo social).

No ciberespaço, é muito simples ingressar em e/ou abandonar uma determinada agregação (lista de discussão, *newsgroup*, “comunidade virtual” etc.). Em geral, não existem grandes exigências para entrar e maiores constrangimentos para sair. A decisão de formar e/ou desfazer laços é sempre conforme os interesses pessoais, em detrimento dos do outro e dos da coletividade. Bauman (2004, p. 81) questiona se o que pesa mais no estabelecimento dos relacionamentos *online* é a facilidade de conectar-se ou a de cortar a conexão. Basta literalmente um *click* de *mouse* ou o pressionamento de um único botão para estabelecer ou romper um relacionamento. A “segurança” advinda do pertencimento a um grupo ciberespacial coaduna-se com a “liberdade” proporcionada pela fragilidade do engajamento no mesmo. O próprio tema que gera uma agregação virtual pode ser considerado mais relevante do que as relações entre seus membros. Talvez, ninguém esteja realmente interessado em conhecer ou em se deixar conhecer pelo outro. A “comunidade virtual” pode ser compreendida como um objeto de consumo (descartável) a serviço da felicidade, do bem-estar individual. Faz-se parte até o momento em que o grupo é motivo de satisfação.

Outro fator que se coloca na interseção entre segurança e liberdade é a distância física do outro. Esse é o valor a ser pago para se ter simultaneamente aconchego (segurança) e autonomia (liberdade) nos tempos atuais; é o caminho apontado pela sociabilidade interativa para a realização da harmonia dos laços sociais: “O tema da separação física e da comunicação virtual, como condição de um mundo melhor, [...] é bem a matriz imaginária que serve de base para pensar o mundo da Internet” (BRETON, 2000, p. 100, tradução nossa)⁷¹.

Diante do ideal da interconexão interativa generalizada, Breton pergunta se o “culto à Internet” não seria uma ameaça à coesão social, visto que “O novo vínculo social se caracteriza duplamente e indissolivelmente por uma separação (de indivíduos) e uma comunhão (de espíritos), como condição para a paz social” (ibidem, tradução nossa)⁷². Bauman (2004, p. 81) exprime a mesma preocupação quanto aos laços humanos quando observa que a “proximidade virtual” gera uma “distância virtual”: “*A distância não é obstáculo para se entrar em contato – mas entrar em contato não é obstáculo para se permanecer à parte*” (ibid., p. 82, grifo do autor). Para ele, a proximidade virtual provoca a separação entre comunicação (no sentido simplificado de contato, de conexão) e relacionamento (mais próximo do compromisso com o outro). Por mais que os contatos se tornem mais numerosos e intensos, eles tendem a ser mais breves e menos comprometidos. Sem o *tête-à-tête*, tudo se torna mais volátil, não há a interpelação incisiva do olho-no-olho, cessam os constrangimentos suscitados pela presença corporal do outro; sob o alibi do anonimato é possível blefar mais facilmente quanto à identidade e à personalidade. A lei da menor ação e do menor esforço, no âmbito da sociabilidade interativa pode ser compreendida como a *lei do menor engajamento*: “Estar conectado” é menos custoso do que “estar

⁷¹ No original : “*Le thème de la séparation physique et de la communication virtuelle, comme condition d’un monde meilleur, [...] est bien la matrice imaginaire qui sert à penser le monde d’Internet.*”

⁷² No original: “*Le nouveau lien social se caractérise doublement et indissolublement par une séparation (des individus) et une communion (des esprits), comme condition de la paix sociale.*”

engajado – mas também consideravelmente menos produtivo em termos da construção e manutenção de vínculos” (ibidem).

É nesse contexto que surgem discussões sobre um possível isolamento social promovido pela intensificação das práticas glocais interativas. Lévy (1999, p. 129) afirma que “A imagem do indivíduo ‘isolado em frente à sua tela’ é muito mais próxima do fantasma do que da pesquisa sociológica”. Ele acredita que a mobilidade e os encontros presenciais tendem a aumentar com a proliferação generalizada da utilização do “ciberespaço como prática de comunicação interativa” (LÉVY, 1999, p. 126). Porém, ainda que se considere o isolamento físico (enquanto *encarceramento vegetativo ciberespacial*) uma falsa questão – o que seria um equívoco, conforme mostrado no Tópico anterior –, antes é possível dizer que ele se manifesta como intensificação do individualismo: “Nós podemos muito bem nos separar dos outros no meio de uma multidão. O isolamento é aqui provocado não pela geografia, mas pelo dispositivo técnico que cerca os indivíduos” (BRETON, 2000, p. 105, tradução nossa)⁷³. Considerando o isolamento como separação física, Virilio vê na sociabilidade ciberespacial “uma ameaça considerável de perda do outro, de declínio da presença física em proveito de uma presença imaterial fantástica” (VIRILIO, 2000b, p. 49).

Parece que se tornou mais conveniente ajudar quem está espacialmente distante do que quem está perto. Às vezes, tem-se no próprio lar alguém precisando de auxílio, seja de que tipo for, mas as atenções se voltam para quem está alhures (vítimas de catástrofes naturais, de guerras, de situações de miséria etc.). É mais cômodo, por exemplo, fazer uma ligação telefônica ou acessar um *site* para fazer uma doação em dinheiro a quem está longe e não se conhece do que a quem está ao lado. Há uma espécie de “ódio” ao próximo – talvez inconsciente – “porque ele está presente, porque ele cheira mal, faz barulho, porque me incomoda, porque me convoca, ao contrário do longínquo que eu posso fazer

⁷³ No original : “On peut très bien se séparer des autres au milieu d’une foule. L’isolement est ici provoqué non par la géographie mais par le dispositif technique qui enserre les individus.”

desaparecer [...]” (ibid., p. 46). O “amor” ao longínquo indica que a referência de proximidade agora é a rede.

A relação entre segurança e distância física do outro se funda no fato de que a alteridade é encarada como ameaça e, portanto, como inimiga. Para estar seguro é necessário se afastar do outro. A precariedade da civilização contemporânea está ligada irremediavelmente à questão da violência em todas as formas e dimensões. O mundo é precário porque é violento e vice-versa. O outro é percebido como “portador, por si mesmo, de ‘germes’ agressivos de toda a natureza”, é a “encarnação do Mal” (BRETON, 2000, p. 93, tradução nossa). O antigo ditado “todos são inocentes até que se prove o contrário” é invertido e, doravante, todos se tornaram objeto de desconfiança. Vive-se hoje uma espécie de “ética da desconfiança” (TRIVINHO, 2000a, p. 201).⁷⁴

Tal compreensão (de que o outro é sempre ameaça) demonstra e confirma a hipótese de Trivinho (2005, p. 73): “[...] *a cibercultura é, no fundo, uma civilização **bunker**, vis-à-vis, **bunkerizada**, tanto ao nível abstrato, quanto concreto. [...] O **bunker glocal interativo** é, nessa esteira, a condição *a priori* e *sine qua non* da experiência antropológica padrão [...] da tecnologia na cibercultura*” (grifo do autor).

Caracterizado como *bunker*, o contexto glocal interativo indica que a dinâmica da sociabilidade *online*, em certo sentido, pode ser vista como uma experiência de guerra na qual cada participante atua entrincheirado (no aparato tecnológico disponível), sempre à espreita de qualquer motivo que o possa colocar em risco. “Numa redoma invisível de resguardo e defesa, tudo é feito mediante e a partir da tele-ação” (ibid., p. 74). No limite, a bunkerização da existência é “*vetor de produção de morte simbólica*”, como observa Trivinho (ibidem). Entre outras mortes (simbólicas), sinalizadas pelo desaparecimento extensivo (do território “duro”, por exemplo), consta a “morte da alteridade concreta como referência

⁷⁴ Não é à toa que lugares públicos (lojas, aeroportos, praças, ruas, estradas etc.) e privados (condomínios, residências etc.) são hoje repletos de câmeras de vigilância que, sob o pretexto de garantir a segurança, colocam em risco a privacidade dos indivíduos.

prioritária da intersubjetividade e como destino da relação social (não tecnologicamente mediada)” (ibidem).

A tendência é para a desintegração da comunidade dos presentes em benefício dos ausentes – ausentes abandonados à Internet ou ao *multimedia*. [...] Vê-se que a perda do corpo próprio implica a perda do corpo do outro, em benefício de uma espécie de spectralidade do longínquo, daquele que está no espaço virtual da Internet [...]. (VIRILIO, 2000b, p. 50).

Isso não significa, obviamente, a inexistência de contatos presenciais no cenário cibercultural, mas que estes deixaram de ser fundamentais para os relacionamentos interpessoais. Em alguns casos – cada vez em maior quantidade – são a última opção.

3.4. CIBERDEMOCRACIA

As primeiras discussões sobre a interatividade focavam o estabelecimento de um novo modelo de comunicação, possibilitado por novas tecnologias, que operava na dinâmica “todos-todos”, em contrapartida ao *broadcasting* (um-todos) dos *mass media*. Esse modelo seria bidirecional e as partes envolvidas teriam os mesmos direitos e poderes no processo comunicacional.

O modelo “todos-todos”, em certa medida, já está instituído e é a marca singular dos *media* interativos. O adjetivo interativo atribuído aos *mass media*, especialmente a alguns programas televisivos ou radiofônicos, não passa de um engodo, de uma propaganda enganosa, na tentativa de atrair audiência e mobilizar um público ávido por interatividade, isto é, desejoso de maior participação a respeito do que será veiculado pelos *media*: informação, tipo de abordagem, horário, formato etc. No caso dos *mass media*, a participação, como forma de intervir nos conteúdos, é limitadíssima, realizando-se como mera escolha entre ínfimas possibilidades, e que, não raro, tem um preço a ser pago (tarifa de ligação telefônica, de

mensagem de celular etc.). Esse procedimento está bem longe de cumprir as promessas de autonomia e de livre participação/intervenção imputadas à interatividade.

Não bastasse a falácia da interatividade no que se refere aos *mass media*, o modelo “todos-todos” pode ser perfeitamente contestado no sentido de que o “todos” não passa de alguns poucos, tendo em vista o reduzidíssimo montante de indivíduos que gozam de acesso pleno ao capital financeiro e cognitivo exigido para tal participação.⁷⁵

As questões políticas introduzidas pelas interatividade não ficaram restritas ao âmbito dos conteúdos e das programações dos *mass media*. Tomaram largas proporções a ponto de originar um projeto político universal, como propõe Lévy (1999, p. 185):

[...] uma política voluntarista da parte dos poderes públicos, de coletividades locais, de associações de cidadãos e de grupos de empresários pode colocar o ciberespaço a serviço do desenvolvimento de regiões desfavorecidas explorando ao máximo seu potencial de inteligência coletiva: valorização das competências locais, organização das complementaridades entre recursos e projetos, trocas de saberes e de experiências, redes de ajuda mútua, maior participação da população nas decisões políticas, abertura planetária para diversas formas de especialidades e de parceria etc.

A realização da ciberdemocracia através de práticas glocais interativas é uma aposta nas potencialidades das redes digitais, como afirma Clift (2000): “a Internet salvará a democracia” (tradução nossa)⁷⁶.

A proposta desse novo regime de governo se alicerça no ciberespaço, como articulador de maior participação do povo no processo político de governança, que, organizado em “comunidades” virtuais e subsidiado ininterruptamente e em tempo real por informações provenientes de todas as partes do planeta e de todas as esferas sociais (governamental, empresarial, sindical, conselhos de classes profissionais, ONGs, grupos religiosos, associações, fundações etc.), seria soberano e estaria apto a exercer de modo mais pleno o direito à cidadania.

⁷⁵ Vale lembrar o que já foi exposto sobre a dromoaptidão própria da cibercultura no Capítulo 2, Tópico 2.

⁷⁶ No original: “*The Internet will save democracy*”.

Os meios de comunicação interactivos, as comunidades virtuais sem território e a explosão da liberdade de expressão permitida pela Internet abrem um novo espaço de comunicação, transparente e universal de resto, levado a profundamente renovar as condições da vida pública no sentido de uma liberdade e de uma responsabilidade acrescidas do cidadão. (LÉVY, 2002, p. 11).

A idéia do regime ciberdemocrático traz no bojo os princípios de (boa) governança e governabilidade, indicadores de gestões sociais (locais, nacionais ou transnacionais) que priorizam a transparência dos processos administrativos e a participação popular, a fim de que o sistema se desenvolva de modo satisfatório para todos. Em outras palavras, os mecanismos de administração (a governança) devem estar orientados a atender os anseios de gerentes e geridos (a boa governança) de maneira tal que se formem condições propícias para o eficaz exercício do governo (governabilidade) e o salutar desenvolvimento social. Nesse sentido, o ciberespaço seria o “lugar” da governança e a condição para a governabilidade.

Lévy vê os *media* interativos como extraordinários reformadores do setor público. Segundo ele, através desses meios seria oferecida melhor qualidade de serviço à população (cf. LÉVY, 2002, p. 101). Além disso, as tecnologias interativas propiciariam uma governança mais horizontal do que vertical e, assim, os governos seriam menos arbitrários: “os governos estão a passar de uma relação de *autoridade sobre subalternos* para outra de *serviço a cidadãos* aos quais tem, cada vez mais, contas a prestar. [...] trata-se, efectivamente, de um progresso da democracia” (ibid., p. 103, grifo do autor).

Segundo Lévy, a tendência convergente dos *media* para o ciberespaço propiciaria um tal volume de informações que nada ficaria oculto. Ter-se-ia, então, um Estado global transparente em contraposição aos totalitarismos e injustiças sociais, que sempre vigoraram velados. Pergunta o autor: “Que ditadura se manteria de pé num país em que 25 por cento da população tem acesso à Internet?” (ibid., p. 41). Ele é convicto em afirmar que “[...] as instituições políticas mais poderosas do mundo [...] também são as mais transparentes na

rede” (ibid., p. 40). O mesmo é afirmado em relação a grandes multinacionais. Para Lévy, a transparência inibe a corrupção e dissuade a delinquência (ibidem).

Se, de fato, fosse assim, estaria cumprida a utopia de Wiener, que, considerando as atrocidades dos regimes nazista e fascista, apontava a total liberação de todas as instâncias comunicacionais como solução para a entropia social.⁷⁷ Porém, apesar de a estrutura tecnológica ser favorável a tal ideal, o que se observa, na prática, é que as instituições poderosas são as que menos tem interesse em se tornar transparentes, especialmente o Estado. A transparência é no sentido inverso, ou seja, o Estado e as multinacionais valem-se de suas funções sociais e de seus respectivos poderes para “monitorar” os indivíduos. No caso do Estado, cumprindo o papel de polícia, no das multinacionais (e demais empresas), colhendo informações para interesses próprios, como posicionamento de mercado e estratégias de marketing personalizado.⁷⁸ Este é o âmbito da *infovigilância ciberespacial*.

A “transparência generalizada” é a aposta de Lévy para um modelo de sociedade simétrico, na qual todos tenham condições de se expressar diretamente. Isso se daria principalmente por meio de “comunidades virtuais” ligadas entre si num amplo ambiente de partilha e colaboração. Nesse sentido, Breton (2000, p. 53) lembra que, para os partidários do “*tout-Internet*”⁷⁹, a “interconexão generalizada é a transparência final do mundo” (tradução nossa)⁸⁰.

A idéia é que os participantes das agregações virtuais estejam em contato direto entre si e com lideranças políticas, sem necessidade de representantes. Não obstante, a complexa questão da “exclusão digital”, realidade da maior parcela da população mundial, é

⁷⁷ Veja-se o Capítulo 1, Subtópico 2.2.

⁷⁸ A própria população não parece preocupada em “vigiar” as poderosas instituições sociais, nem mesmo as que lhe interpelam diretamente. Para o povo em geral, o maior interesse pela transparência social é o desnudamento da vida privada de pessoas famosas, especialmente as do folclore mediático; não é mais que entretenimento.

⁷⁹ Breton utiliza esse termo para designar aqueles para quem a Internet é objeto de verdadeiro culto.

⁸⁰ No original: “*l’interconnexion généralisée et la transparence finale du monde*”.

barreira determinante para a almejada participação direta. Os dromoinaptos sempre dependeriam dos dromoaptos para participar (ainda indiretamente) do processo. Estes seriam os representantes daqueles.

Além disso, Virilio (2000b, p. 50) observa que “O facto de estar mais próximo daquele que está longe que daquele que se encontra ao seu lado é um fenómeno de dissolução política da espécie humana”. Este seria outro impedimento para a concretização do projeto político democrático por meio do ciberespaço.

O fenómeno da desterritorialização da *polis* estaria fazendo a cidadania perder sentido: se não há cidade, não há cidadania. Os mais entusiasmados já falam em *linkania*, como nova forma de participação social efetiva. A idéia, cara ao movimento Cluetrain, pode ser definida como uma espécie de cidadania realizada através das ligações (*links*) da rede: “estas conversações em rede estão possibilitando novas formas poderosas de organização social e de intercâmbio de conhecimento” (LEVINE et al., 1999, tradução nossa)⁸¹. De fato, o direito à cidadania na cibercultura passa necessariamente pela posse das senhas infotécnicas de acesso (TRIVINHO, 2001a), porém não há motivos para festejar, pois a dromocracia cibercultural não é favorável ao engajamento efetivo da população.

Se os postulados ciberdemocráticos forem lidos com atenção, verificar-se-á novamente a tentativa de levar a cabo o projeto iluminista de emancipação da humanidade a partir da razão, da técnica e da ciência, em favor da liberdade, da igualdade e da fraternidade (solidariedade) entre homens e mulheres de todas as raças, línguas e nações. A rede seria nova oportunidade para o cumprimento desse ideal frustrado pela barbárie que ele próprio instituiu.

Em face de todo o esforço teórico-reflexivo – não raro celebrativo – de tentar demonstrar que a interatividade tornaria possível, enfim, a democracia, Virilio (1997) lembra que o mundo sempre foi regido pela dromocracia. Na cibercultura, o ritmo processual

⁸¹ Esta afirmação corresponde à tese 9 do Manifesto Cluetrain, cujo texto original é: “These networked conversations are enabling powerful new forms of social organization and knowledge exchange to emerge”.

estabelecido pelo “tempo real” das redes interativas, parece evidenciar que se trata mesmo de dromocracia ao invés de democracia (TRIVINHO, 2004).

Virilio (2000b, p. 92) evoca a questão da tirania do “tempo real”, que “tende a liquidar a reflexão do cidadão em benefício de uma atividade reflexa”, para demonstrar a improbabilidade de se realizar a democracia no e através do ciberespaço:

[...] a democracia é a espera de uma decisão tomada coletivamente. A democracia *live*, a democracia automática, liquida esta reflexão em benefício de um reflexo [...] Existe aí um perigo máximo em relação à democracia no tempo da decisão e do voto. (Ibid., p. 93).

O ideal libertário-democrático, assim como outras utopias vinculadas ao ciberespaço são de grande valia para o desenvolvimento do mercado infotecnológico. Esses ideais, além de auxiliar a publicidade das novas tecnologias, confundem-se com elas, mesmo que não pretendam e não queiram. O ciberespaço é atualmente a estrutura com a qual e pela qual a indústria informática se fortalece.

Lévy (2002, p. 148) resiste ao “triunfo [cibercultural] do mercado sobre a democracia”, apostando no “consumo consciente e responsável” por parte da população e no “investimento responsável” por parte de empresas e grupos investidores (ibid., p. 150-151). Na verdade, o que ele defende é a autoregulação (neo)liberal através do livre mercado: “em vez de considerar o mercado e, particularmente, o em linha, como um ditador anti-democrático, olhem-lo como um instrumento de pilotagem [...] da economia com fins cívicos [...]” (ibid., p. 149).

Contudo, cidadania na cibercultura corresponde a consumo baseado na dromoaptidão requerida para se manter socialmente ativo: tem mais direito à cidadania quem se submete ao imperativo da mais-potência. O consumo responsável torna-se inviável. Precisa-se sempre consumir para acompanhar o ritmo das reciclagens estruturais e estar em dia com a gramática da mais-potência.

Não fosse assim, não haveria tanta preocupação com políticas (públicas ou não) convencionadas como de inclusão digital. Tais projetos, pretensamente em prol do povo, no limite, não servem senão para transformar os indivíduos em potenciais consumidores e para enraizar espargida e profundamente a dinâmica mercadológica própria do regime dromocrático. Além disso, servem também como discurso político-publicitário de governos e entidades que querem se promover mostrando preocupação com os mais necessitados.

As evidências que se põem definitivamente não são favoráveis, em absoluto, à implantação da ciberdemocracia.

3. INTERATIVIDADE COMO FALÁCIA

A interatividade manifesta-se como falácia em vários aspectos. De modo geral, sobre seus “ombros” pesam as esperanças da realização satisfatória dos ideais cibernéticos. Na atual configuração mediática, que exige de indivíduos e máquinas a qualificação interativa, a aposta é que a entropia seja superada pelas práticas gloais ciberculturais. Porém, a harmonia dos laços sociais e a transparência pretendidas por Wiener jazem ainda inalcançáveis.

A suposta comunhão interativa está longe de vincular o globo de maneira harmônica e solidária. Antes, a sociabilidade *online* acaba por intensificar o individualismo, afastando os indivíduos, que, desconfiados e inseguros, fecham-se em si mesmos bunkerizando-se no aparato tecnológico.

Em relação à transparência social, não parece que as potencialidades do modelo “todos-todos” reverteu a situação. O próprio termo “todos-todos” pode ser considerado falacioso, na medida em que a maior parte da população não tem e,

provavelmente, não terá acesso pleno às tecnologias interativas. A infovigilância é representativa da realização às avessas desse ideal de transparência.

No contato humano-máquina, diz-se que a qualidade interativa do objeto infotecnológico indica o grau de “amizade” da relação, ou seja, quanto mais interativo, mais “amigável”. Contudo, já foi mencionado que a relação na qual uma parte (a máquina) condiciona a outra (o humano) não pode ser considerada de tal modo. Em vários aspectos os indivíduos tornaram-se dependentes das máquinas, ainda mais se a razão da vinculação for a superação de limites corporais. No bojo dessa corrida por aperfeiçoamento tecnológico das faculdades humanas, consta

A pretensa liberdade para se “navegar” pelos oceanos informacionais, como metáfora de movimentação, contrasta com o estado inercial do válido superequipado (VIRILIO, 1993b). Igualmente, o sonho da democratização da liberdade de expressão e da ciberdemocracia permanece à sombra dos impedimentos estruturais da dromocracia cibercultural. Tais entraves dificultam ainda mais a reversão do *status quo*, tornando maior o abismo social entre ricos (elite *high tec*) e pobres (“marginalizados digitais”).

A interatividade, assim, pode ser considerada falácia pelo não cumprimento desses e de outros ideais utópicos apontados no trabalho. Apesar de tentar cumpri-los, só o faz aparentemente.

CONCLUSÃO

Diante das rápidas e diversas transformações pelas quais o mundo passa hoje, qualquer conclusão pretensamente definitiva corre risco de equívocos. Ainda assim, é possível – e necessário – apontar certas tendências que gradativamente parecem se cristalizar e marcar singularmente a civilização contemporânea. Uma delas é a irreversibilidade das mudanças operadas pelas tecnologias informáticas. Já se tornou impensável a vida individual e social sem a presença dos computadores e das redes telemáticas. Pode-se afirmar, por conseguinte, que a interatividade e as práticas glocais ciberespaciais assumiram lugar de destaque no cotidiano da experiência humana.

Em vista da atual importância da interatividade, o presente trabalho tentou lançar luz sobre os estudos a respeito do tema e do que a ele é intrínseco, a fim de colaborar para o entendimento de sua significação social-histórica, a partir de uma abordagem crítica focada nas implicações socioculturais das práticas glocais interativas.

Constatou-se que a interatividade é depositária de promessas que pretendem solucionar desde limitações do corpo humano até complexas aporias societárias, referentes, por exemplo, aos vínculos sociais e à democracia participativa. Tal carga utópica pode ser vista como remodulação do ideal cibernético de criar uma sociedade de caráter comunicacional, na qual os computadores, como máquinas de comunicar, teriam funções

sociais primordiais e para a qual os humanos precisariam se adaptar, tornando-se “máquinas comunicantes”.

Não é necessário grande esforço para notar que a descrição da sociedade cibernética coincide, em parte, com a configuração social da cibercultura. Se, de um lado, os computadores gozam de prestígio social e os indivíduos transformaram-se em “máquinas de comunicar”, mediante acoplamentos informáticos de toda espécie, de outro, o desejo de harmonia e transparência sociais resta irrealizável.

A interatividade vige como esteio da cibercultura e, desse modo, funda bases sociais e culturais específicas. É nela (na interatividade) que a civilização contemporânea deposita suas esperanças. Contudo, o que se observa na cibercultura é uma dinâmica interativa que condiciona a vida humana, exigindo uma ciberaculturação, sem a qual a existência se torna duvidosa e a morte (simbólica) tende a ser o horizonte (TRIVINHO, 2000a). Para acompanhar o ritmo acelerado instituído pela dromocracia cibercultural, os indivíduos vêm-se pressionados a acoplar o próprio corpo a diversos tipos de dispositivos tecnológicos, na tentativa de não ficar ao largo da sociedade (ibidem).

As protetizações e os demais artifícios técnicos e/ou tecnológicos não atendem apenas às determinações da dromoaptidão própria da cibercultura, também correspondem ao devaneio mercadológico de superação das limitações intrínsecas à condição humana, sob o pretexto equivocado de as máquinas serem superiores aos humanos. Como nem todos podem se equipar devidamente, vislumbra-se mais uma vez na história o fantasma da eugenia (ibidem).

A dinâmica executada pelas práticas glocais ciberculturais, implementa, entre outros fatores, a sociabilidade interativa. Essa modalidade de relacionamento *online* lança novos desafios para a reflexão teórica e também para a constituição de vínculos sociais consistentes, na medida em que o preço da conexão generalizada é o afastamento físico da

alteridade, agora percebida como espectro informacional multimidiático (ibidem). Tal sociabilidade é simultaneamente sintoma e causa da intensificação do espírito individualista que gera relações interpessoais descomprometidas, superficiais e efêmeras.

Ainda, a interatividade dá à luz ao projeto político da ciberdemocracia que, em última análise, não passa de uma quimera desta época tecnológica pelo simples fato de os recursos necessários para efetiva participação (*hardware, software, acesso à rede, conhecimento de linguagens específicas, capital financeiro etc.*) dificilmente chegarem ao alcance da parcela majoritária da população, seja em âmbito nacional, seja sobretudo em escala mundial. Ao invés da democracia, o regime em vigor é a dromocracia com todas as suas vicissitudes (id., 2005).

Tendo por base a argumentação apresentada nos Capítulos, é possível dizer que a interatividade consta no cenário tecnológico contemporâneo como falácia: embora vigore como fator condicional favorável ao desenvolvimento do gênero humano e da vida social, reivindicando a adesão de todos, não cumpre, na prática, aquilo que promete.

Essa afirmativa não representa, de nenhum modo, defesa de um boicote ao desenvolvimento tecnológico. Pretende, antes, chamar a atenção para aspectos que geralmente ficam obscurecidos diante das potencialidades “encantadoras” das tecnologias interativas. Esse é exatamente o objetivo e, crê-se, a utilidade da presente pesquisa: trazer à tona aspectos da civilização contemporânea (que têm sido) pouco questionados na atualidade e refletir sobre eles.

É possível que algumas afirmativas apontadas soem, de alguma forma, como “generalizações”. Não parecem ser, com efeito, despropositadas ou inverídicas. É certo que a impressão de abstração no argumento, bem como a própria temática remetam à necessidade de realização de uma pesquisa empírica, a fim de se precisar melhor as teses teoricamente apresentadas neste trabalho. De qualquer modo, prefere-se compreender como

tendência majoritária de época – deduzida exclusivamente pelo trabalho do conceito, com base em pesquisa bibliográfica – o que eventualmente possa ser tomado como “generalização”.

Embora a presente Dissertação conste como ponto final de uma fase apenas do percurso acadêmico deste pesquisador, ela é obviamente suscetível a complementações. Além disso, outros tópicos remanescem para ser verificados, pois as questões ligadas à interatividade são bem mais amplas do que as que aqui foram apresentadas. Sobre esse tema, há um universo bastante favorável a ser explorado. Por isso, o que pode ter restado como lacuna na presente fase tem ainda a possibilidade de ser contemplado em próxima etapa de pesquisa acadêmica.

De qualquer maneira, devido à irreversibilidade da tendência de configuração interativa do planeta, é fundamental manter um olhar atento e viver essa realidade com espírito questionador, de maneira a contribuir, direta ou indiretamente, para a compreensão do (ciber)mundo contemporâneo e para o desenvolvimento de perspectivas críticas, as únicas que, a rigor, não se deixam envolver pelas novidades tecnológicas e suas reverberações sociais. Tal postura, doravante, tem especial relação com o objeto específico desta Dissertação – *a falácia da interatividade*.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON, Perry. **As origens da pós-modernidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.
- AUGÉ, Marc. **Não lugares**: introdução a uma antropologia da supermodernidade. 4. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2004.
- BAUDRILLARD, Jean. **As estratégias fatais**. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.
- _____. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- _____. **Comunidade**: a busca por segurança no mundo atual. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- _____. **Amor líquido**: sobre a fragilidade dos laços sociais. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.
- BRETON, Philippe. **História da informática**. São Paulo: UNESP, 1991.
- _____. **A utopia da comunicação**. Lisboa: Instituto Piaget, 1994.
- _____. **Le culte de l'Internet**: une menace pour le lien social?. Paris: La Découvert, 2000.
- BRETON, Philippe; PROULX, Serge. **A explosão da comunicação**. 2. ed. Lisboa: Bizâncio, 2000.
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.
- CLIFT, Steven. **The e-democracy e-book**: democracy is online 2.0. 2000. Disponível em: <<http://www.publicus.net/ebook/>>. Acesso em: 14 jul. 2005.
- CLYNES, Manfred; KLINE, Nathan. Cyborgs and space. In: GRAY, Chris Hables. **The cyborg hand book**. London: Routledge, 1995, p. 29-33.
- COELHO DOS SANTOS, Francisco. Revelações da carne: corpo e sexualidade nas redes sociotécnicas. In: LEMOS, André; CUNHA, Paulo (Org.). **Olhares sobre a cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- DERY, Mark. Velocidad de escape: cibercultura en el final del siglo. Madri: Siruela, 1999.
- GIBSON, William. **Neuromancer**. São Paulo: Aleph, 2003.
- HARVEY, David. **Condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 13. ed. São Paulo: Loyola, 2004. [Original de 1989].
- HARAWAY, Donna. Manifesto ciborgue: ciência, tecnologia e feminismo-socialista no final do século XX. In: SILVA, Tomaz Tadeu da. **Antropologia do ciborgue**: as vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.
- JAMESON, Fredric. **Pós-modernismo**: a lógica cultural do capitalismo tardio. 2. ed. São Paulo: Ática, 2004. [Original de 1991].

KAMPER, Dietmar. **As máquinas são tão mortais como as pessoas**: uma tentativa de excluir o telemático do pensamento. Biblioteca *online* do Centro Interdisciplinar de Semiótica da Cultura e da Mídia – CISC. 2003. Disponível em: <<http://www.cisc.org.br>>. Acesso em: 20 out. 2004.

LE BRETON, David. **Adeus ao corpo**: antropologia e sociedade. Campinas, SP: Papyrus, 2003.

LE MOS, André. **Cibercultura, tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LEVINE, Rick et al.,. **The cluetrain manifesto**: the end of business as usual. 1999. Disponível em: <<http://www.cluetrain.com/book/95-theses.html>>. Acesso em: 14 jul. 2005.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.
_____. **Ciberdemocracia**. Lisboa: Instituto Piaget, 2004.

LYOTARD, Jean-François. **A condição pós-moderna**. 7. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002. Original de 1979.

MACHADO, Arlindo. Hipermídia: o labirinto como metáfora. In: DOMINGUES, Diana. (Org.) **A arte no século XXI**: a humanização das tecnologias. São Paulo: UNESP, 1997a.

McLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. 13. ed. São Paulo: Cultrix, 2003.

MIELNICZUK, Luciana. Considerações sobre interatividade no contexto das novas mídias. In: LEMOS, André; PALACIOS, Marcos (Org.). **Janelas do ciberespaço**. Porto Alegre: Sulina, 2001. p. 172-185.

RHEINGOLD, Howard. **A comunidade virtual**. Lisboa: Gradiva, 1996.

POSTMAN, Neil. **Tecnopólio**: a rendição da cultura à tecnologia. São Paulo: Nobel, 1994.

RÜDIGER, Francisco. **Elementos para a crítica da cibercultura**: sujeito, objeto e interação na era das novas tecnologias de comunicação. São Paulo: Hacker, 2002.

SANTAELLA, Lucia. O homem e as máquinas. In DOMINGUES, Diana (Org.). **A arte no século XXI**: a humanização das tecnologias. São Paulo: FAPESP, 1997. p. 33-43.

SIBILIA, Paula. **O homem pós-orgânico**. São Paulo: Relume-Dumara, 2002.

SFEZ, Lucien. **A saúde perfeita**: crítica de uma nova utopia. São Paulo: Loyola; UNIMARCO, 1996.
_____. **Crítica da comunicação**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2000.

SILVA, Marcos. **Sala de aula interativa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

_____. **Antropológica do espelho**: uma teoria da comunicação linear e em rede. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

SOUZA, Mauro Wilton de. **Sujeito, o lado oculto do receptor**. São Paulo: ECA/USP; Brasiliense, 1995

TRIVINHO, Eugênio. **O mal-estar da teoria**: a condição da crítica na sociedade tecnológica atual. Rio de Janeiro: Quartet, 2001a.

_____. Glocal: para a renovação da crítica da civilização mediática. In: FRAGOSO, Suely; FRAGA DA SILVA, Dinorá (Org.). **Comunicação na cibercultura**. São Leopoldo: Unisinos, 2001b. p. 61-104.

_____. Cibercultura, iconocracia e hipertexto: autolegitimação social na era da transpólitica e dos signos vazios. **Galáxia**: revista transdisciplinar de comunicação, semiótica, cultura-Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Semiótica da PUC/SP, São Paulo, EDUC, n. 1, p. 111-125, 2001c.

_____. Cibercultura, sociossemiose e morte: sobrevivência em tempos de terror dromocrático. **Fronteiras: estudos midiáticos**-Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Unisinos/RS, São Leopoldo, vol. V, n. 2, p. 97-124, dez. 2003.

_____. Dromocracia, cibercultura e transpólitica: contextualização sociodromológica da violência invisível da técnica e da civilização mediática avançada. São Paulo: 2004. 27 p. Cópia reprográfica e digital (disquete 3 ½). [Texto apresentado no XIV Encontro da COMPOS – Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação (GT “Tecnologias Informacionais de Comunicação e Sociedade”), realizado na UFF, em Niterói/RJ, no período de 22 a 25/06/2005. A ser publicado em breve.]

_____. Comunicação, glocal e cibercultura: “bunkerização” da existência no imaginário mediático contemporâneo. **Fronteiras: estudos midiáticos**-Revista do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Unisinos/RS, São Leopoldo, vol. VII, n. 1, p. 61-76, abr. 2005.

TURKLE, Sherry. **O segundo eu**: os computadores e o espírito humano. Lisboa: Presença, 1989.

_____. **A vida no ecrã**: a identidade na era da Internet. Lisboa: Relógio D’Água, 1997.

VATTIMO, Gianni. **A sociedade transparente**. Lisboa: Relógio D’Água, 1992.

VIRILIO, Paul. **O espaço crítico**. São Paulo: Ed. 34. 1993a.

_____. **A inércia polar**. Lisboa: Dom Quixote, 1993b.

_____. Vitesse et information: alerte dans le cyberspace!. **Le Monde Diplomatique**, Paris, p. 28, août 1995.

_____. **A arte do motor**. São Paulo: Estação Liberdade, 1996.

_____. **Velocidade e política**. 2. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 1997.

_____. **A velocidade de liberação**. Lisboa: Relógio D’Água, 2000a.

_____. **Cibermundo**: a política do pior. Lisboa: Teorema, 2000b.

VON NEUMANN, John. **L’ordinateur et le cerveau**. Paris: Flammarion, 1996.

WIENER, Norbert. **Cibernética e sociedade**: o uso humano de seres humanos. 5. ed. São Paulo: Cultrix, 1978. [Original de 1950. A presente tradução é do texto revisado pelo autor em 1954].

WOLTON, Dominique. **Elogio do grande público**: uma teoria crítica da televisão. São Paulo: Ática, 1996.

OBRAS CONSULTADAS

- BAUDRILLARD, Jean. **L'autre par lui-même**. Paris: Galiléé, 1987.
- _____. **A transparência do mal**: ensaios sobre os fenômenos extremos. São Paulo: Papirus, 1990.
- _____. **Simulacros e simulação**. Lisboa: Relógio D'Água, 1991.
- BAUMAN, Zygmunt. **O mal-estar da pós-modernidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1998.
- _____. **Globalização**: as conseqüências humanas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.
- _____. **Em busca da política**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.
- BOURDIEU, Pierre. **A economia das trocas simbólicas**. 5. ed. São Paulo: Perspectiva. 2004.
- EISENBERG, José; CEPIK, José. **Internet e política**: teoria e prática da democracia eletrônica. Belo Horizonte: UFMG, 2002.
- FELINTO, Erick. Transhumanismo e mito: notas sobre o culto do ciborgue. In LEMOS, André; CUNHA, Paulo (Org.). **Olhares sobre a cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- GORZ, André. **O imaterial**: conhecimento, valor e capital. São Paulo: Annablume. 2005.
- HOLTZ-BONNEAU, Françoise. L'imagerie informatique face à l'interactivité. In : Bulletin de l'IDATE. Paris : Centro Georges Pompidou, n. 20, p. 133-141, jul. 1985.
- JOHNSON, Steven. **Cultura da interface**: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.
- JULIA, Jean-Thierry. De l'interaction à l'interactivité. In: **Revue Documentaliste : sciences de l'information** - Association des professionnels de l'information et de la documentation (ADBS), Paris, v. 40, n. 3, p. 205-212, abr. 2003.
- KOLB, Anton; ESTERBAUER, Reinhold; RUCKENBAUER, Hans-Walter (Org.). **Ciberética**: responsabilidade em um mundo interligado pela rede digital. São Paulo: Loyola, 2001.
- KRETZ, Francis. Le concept pluriel de l'interactivité ou l'interactivité vous laisse-t-elle chaud ou froid. In : Bulletin de l'IDATE. Paris : Centro Georges Pompidou, n. 20, jul. 1985.
- KUMAR, Krishan. **Da sociedade pós-industrial à pós-moderna**: novas teorias sobre o mundo contemporâneo. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.
- LAZZARATO, Maurizio; NEGRI, Antonio. **Trabalho imaterial**: formas de vida produção de subjetividade. Rio de Janeiro: DP&A. 2001.
- LE BRETON, David. **Adeus ao corpo**: antropologia e sociedade. Campinas, SP: Papirus, 2003.
- LEMOS, André; CUNHA, Paulo (Org.). **Olhares sobre a cibercultura**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

- MACHADO, Arlindo. **Pré-cinemas & pós-cinemas**. Campinas: Papirus, 1997b.
- MATTELART, Armand. **A invenção da comunicação**. Lisboa: Instituto Piaget, 1997. (Col. Epistemologia e Sociedade, 42).
- _____. **História da utopia planetária**: da cidade profética à sociedade global. Porto Alegre: Sulina, 2002a.
- _____. **A globalização da comunicação**. Bauru, SP: EDUSC, 2002b.
- MIELNICZUK, Luciana. Considerações sobre interatividade no contexto das novas mídias. In: LEMOS, André; PALACIOS, Marcos (Org.). **Janelas do ciberespaço**. Porto Alegre: Sulina, 2001. p. 172-185.
- MORE, Thomas. **A utopia**. São Paulo: Martin Claret. 2004.
- PAIS, José Machado. **Vida cotidiana**: enigmas e revelações. São Paulo: Cortez, 2003.
- POCHMANN, Marcio. **e-trabalho**. São Paulo: Publisher Brasil, 2002.
- RABATÉ, François; LAURAIRE, Richard. L'interactivité saisie par le discours. In : Bulletin de l'IDATE. Paris : Centro Georges Pompidou, n. 20, jul. 1985.
- RÜDIGER, Francisco. Introdução as teorias da cibercultura: perspectivas do pensamento tecnológico contemporâneo. Porto Alegre: Sulina, 2003.
- SANTAELLA, Lucia. **Culturas e artes do pós-humano**: da cultura das mídias à cibercultura. São Paulo: Paulus, 2003.
- _____. **Corpo e comunicação**: sintoma da cultura. São Paulo: Paulus, 2004.
- _____. **Navegar no ciberespaço**: o perfil cognitivo do leitor imersivo. São Paulo: Paulus, 2004.
- SILVA, Juremir Machado da. **As tecnologias do imaginário**. Porto alegre: Sulina, 2003.
- SILVA, Tomaz Tadeu da. **Antropologia do ciborgue**: as vertigens do pós-humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.
- SODRÉ, Muniz. **Reinventando a cultura**: a comunicação e seus produtos. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- THOMPSON, John B. **Ideologia e cultura moderna**: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
- TRIVINHO, Eugênio. Velocidade e violência: dromocracia como regime transpolítico da cibercultura. In: PORTO, Sérgio Dayrell (Org.). **A incompreensão das diferenças**: 11 de setembro em Nova York. Brasília: IESB, 2002a. p. 257-272. (Série Comunicação).
- _____. Erosões do identitário: transparência do efêmero na cibercultura. In: PERUZZO, Cecília; BRITTES, Juçara (Org.). **Sociedade da informação e novas mídias**: participação ou exclusão?. São Paulo: INTERCOM, 2002b. p. 79-101. (Coleção INTERCOM de Comunicação, 14).

VIRILIO, Paul. **Guerra pura:** a militarização do cotidiano. São Paulo: Brasiliense. 1984.

WOLTON, Dominique. **Internet, e depois?** Uma teoria crítica das novas mídias. Porto Alegre: Sulina, 2003.