

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
CAMPUS DE BAURU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM COMUNICAÇÃO

Cláudia Durand Zwarg

O VIRTUAL E O HUMANO NO PENSAMENTO DE PIERRE LÉVY

Bauru
2005

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

Número de chamada
Clas. D/UNESP
PHA Z95Y
Tombo n.º 1352

Cláudia Durand Zwarg

O VIRTUAL E O HUMANO NO PENSAMENTO DE PIERRE LÉVY

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Área de Concentração em Comunicação Midiática, da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da UNESP/Campus de Bauru, como requisito à obtenção do título de Mestre em Comunicação, sob a orientação do Prof. Dr. Jonas Gonçalves Coelho.

BIBLIOTECA - UNESP - CAMPUS BAURU

Bauru
2005

Ficha catalográfica elaborada por
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO
UNESP - Bauru

Zwarg, Cláudia Durand
O virtual e o humano no pensamento de Pierre Lévy / Cláudia Durand Zwarg. - - Bauru : [s.n.], 2005.
090 f.

Orientador: Jonas Gonçalves Coelho.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, 2005.

1. Realidade virtual. 2. Tecnologia – Aspectos sociais. 3. Ciberespaço. I – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação. II - Título.

comunicação
PÓS - GRADUAÇÃO
FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Defesa de Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em "Comunicação", realizada no dia 11 de março de 2005, na sala dos Órgãos Colegiados do Campus de Bauru.

MESTRANDA: **CLÁUDIA DURAND ZWARG**

TITULO: "**O VIRTUAL E O HUMANO NO PENSAMENTO DE PIERRE LÉVY".**

CONCEITO FINAL: Aprovada

EXAMINADOR----------
Prof. Dr. Jonas Gonçalves Coelho
Presidente

EXAMINADOR----------
Prof. Dr. Jorge Kanehide Ijuim

EXAMINADOR----------
Prof. Dr. Maximiliano Martin Vicente

Av. Eng. Luis Edmundo Carrijo Coube, s/n - Vargem Limpa - 17.030-360 - Bauru - São Paulo
Caixa Postal 473 - Fone/Fax: (14) 3103-6057 - e-mail: pg@faac.unesp.br

A José Luis
Aos meus pais

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho só foi possível graças à colaboração direta ou indireta de muitas pessoas. Manifestamos nossa gratidão a todas elas e de forma particular:

Ao Prof. Dr. Jonas Gonçalves Coelho, por aceitar e orientar a autora;

Aos funcionários da Secretaria da FAAC/UNESP, pela atenção incondicional, em especial a Silvio Carlos Decimone e a Antônio Carlos do Santos;

À Faculdade Estácio de Sá de Campo Grande, pelo apoio financeiro, nas pessoas dos diretores gerais Julio Cesar da Gama Fernandes e Vítor Girelli. Agradeço com especial carinho aos amigos e apoiadores incondicionais Prof. Dr. Gerson Martins e Prof.ª Mestre Cristiane Hengler. Gratidão particular destina-se à Prof.ª Mestre Elizabeth Bilange, pela orientação nos meandros da língua portuguesa e demais peculiaridades científicas;

À TVE Regional / MS, pelo apoio na empreitada, nas pessoas dos diretores-presidentes Valmir Batista Corrêa e Bosco Martins. Também da TVE Regional / MS foram amigos e colaboradores compreensivos Nadjanara Morbeck, Lú Bigatão e Boris Luiz Cardoso de Souza;

Com singular reconhecimento, agradeço a meus incansáveis revisores, Joanna Durand Zwarg, Grazielle Arantes, José Luís Sydor, Selma Zwarg, Ana Laura Azevedo, Nandra Laura e Eugênia Porém;

A toda a família e aos amigos, pelo amor e compreensão, principalmente durante as ausências, quando me dedicava a este trabalho.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

Mas, quando nada subsiste de um passado antigo, depois da morte dos seres, depois da destruição das coisas, sozinhos, mais frágeis porém mais vivazes, mais imateriais, mais persistentes, mais fiéis, o aroma e o sabor permanecem ainda por muito tempo, como almas, chamando-se, ouvindo, esperando, sobre as ruínas de tudo o mais, levando sem se submeterem, sobre suas gotículas quase impalpáveis, o imenso edifício das recordações.

Marcel Proust

unesp

RESUMO

As relações entre virtualidade e a construção do humano são abordadas a partir do pensamento filosófico de Pierre Lévy. O otimismo do filósofo, conhecido por defender as novas tecnologias digitais e pelo mesmo motivo amplamente questionado pela crítica, revela o engajamento em uma postura filosófica que alia indeterminação à liberdade e criação, defendida por nomes como Bergson, Nietzche e Sartre. O conceito de virtualidade emerge no debate como elemento fundamental à criação contínua e ininterrupta da experiência humana, presente na linguagem, na técnica e na organização social. Tais virtualizações são responsáveis pelo processo de constituição do humano, hoje acelerado por meio das tecnologias. Demasiado exposto pela mídia, o conceito de virtual perde o sentido quando aliado ao temor popularizado de que se oponha ao real e seja doravante ilusório ou falso. Pierre Lévy resgata o sentido original do termo em uma reflexão sobre o humano e a forma como se constitui, atendendo às demandas da contemporaneidade ao discorrer sobre o fenômeno da virtualização aliado ao desenvolvimento tecnológico. Ao discutir o virtual, discute-se também a importância de cada ser humano em sua relação com os demais membros da sociedade por meio da comunicação e do processo de constituição da virtualidade.

Palavras-chave: 1. Pierre Lévy; 2. Virtual; 3. Humano; 4. Otimismo; 5. Liberdade.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

ABSTRACT

The relations between virtuality and the construction of the human being are regarded within the philosophical thought of Pierre Lévy. The philosopher's optimism, known for his new digital technologies defense and for the same reason widely criticized, discloses his enrollment in a philosophical posture that unites indetermination to freedom and creation, as it's been defended by authors such as Bergson, Nietzche and Sartre. The virtuality concept emerges in this debate as basic element to the continuous and uninterrupted creation of human experience, through language, technique and social organization. Such virtualizations are responsible for the human constitution process, nowadays sped by technologies. Too explored by the media, the concept loses its original sense as it is presented as opposed to what is real, therefore made synonym for fake and illusion, increasing a popularized fear of virtual. Pierre Lévy rehabilitates the original sense of the term through his thoughts about what the human is and how it is constituted. The philosopher also responds to the demands of contemporary times when discoursing on the virtualization phenomenon allied to technological development. Thinking about virtual also explicit the importance of each human being in its relation with other society members by means of communication and the process of virtuality constitution.

Key-words: 1. Pierre Lévy; 2. Virtual; 3. Human; 4. Optimism; 5. Freedom.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS 4
RESUMO 6
ABSTRACT 7

1. INTRODUÇÃO 9

2. INDETERMINAÇÃO E OTIMISMO 18
2.1 Determinismo e impotência humana 21
2.2 Indeterminação, liberdade e otimismo 25

3. INDETERMINAÇÃO E VIRTUALIDADE 31
3.1. O possível e o real 31
3.2. O movente e o virtual 35
3.3. O virtual e o humano 43

4. O VIRTUAL NA LINGUAGEM 48
4.1. Linguagem, tempo e duração 49
4.2. Linguagem e comunicação 52
4.3. Hipertexto, linguagem e o virtual 56

5. O VIRTUAL NA TÉCNICA 59
5.1. Tecnologia e inteligência 64

6. O VIRTUAL NA SOCIEDADE 72
6.1. Poder e potência 76

7. CONCLUSÃO 81

REFERÊNCIAS 87

1. INTRODUÇÃO

Usado até a exaustão em todos os tipos de mídia, o termo *virtual* gera uma grande confusão sobre seus significados por grande parte dos comunicadores e do público. Em um cenário de franca expansão das tecnologias digitais, aumenta o antigo temor de que a humanidade possa ser massacrada por suas próprias invenções. Do mito de Golem ao de Frankenstein são variadas as narrativas em que criações — estátuas ou robôs — ganham vida, sentimento e inteligência para superarem o homem. No cinema de ficção científica, são os andróides e os super computadores que tomam decisões sobre a conquista do planeta e o extermínio da raça humana.[1]

Hoje, dentre os alvos de uma crítica temerária, figuram as ferramentas da mundialização[2], baseadas na informática e cibernética[3]. Em uma tecnologia estruturada em cálculos numéricos capazes de representar, por meio de interfaces cada vez mais complexas, as cores, as formas, os movimentos, os sons e os textos, a palavra *virtual* é facilmente usada e compreendida como sinônimo de ilusório, em

---

[1] Para Breton (1995, p. 11), todas as criaturas artificiais, ainda que criadas através de poderes sobrenaturais, como o Golem (criatura de barro que ganha vida e utiliza-a para assombrar pequenos vilarejos), por representarem réplicas humanas, "[...] dizem mais respeito ao próprio homem do que a uma qualquer divindade".

[2] As ferramentas da mundialização são disponibilizadas, em última instância, pela internet, rede mundial de computadores, iniciada como projeto militar americano e inaugurada em 1969 com o nome de Arpanet (*Advanced Research Projects Agency)*. A primeira versão comercial — a Telnet — surgiu em 1974. O sucesso veio com a criação da *World Wide Web*, em 1991. A base do funcionamento da internet é a troca de dados numéricos entre computadores interligados por sistemas telefônicos.

[3] Conforme Norbert Wiener (1973, p. 17), a cibernética tenta desenvolver "uma linguagem e técnicas que nos capacitem, de fato, a haver-nos com o problema do controle e da comunicação em geral [...]". Com tal domínio, objetiva-se aprimorar a comunicação entre homens e máquinas e entre máquina e máquinas.

unesp

oposição ao que é real. Tal qual a caverna de Platão[4], a tecnologia digital proporcionaria ao homem imagens projetadas nas telas (de computadores, celulares, *pagers* e caixas eletrônicos), com referentes intangíveis, porém reais. Conforme o pensamento platônico, tantas imagens não passam de uma ilusão da verdade pronta e exterior. Na eterna luta do homem contra os monstros que o perseguem, surgem vários discursos destinados a propagar o receio de que a mais recente tecnologia possa prejudicar-lhe, exterminando a leitura, a memória e a racionalidade. Perdidos no mundo virtual, os homens perderiam a si mesmos bem como a todas as formas de convívio social.

Por outro lado, alguns autores falam com entusiasmo a respeito das mudanças proporcionadas pelas tecnologias digitais. A obra de Negroponte, por exemplo, transmite a idéia dos *bits* substituindo os átomos através de uma troca do concreto pelo numérico. A internet também é citada, por vezes, como a via mais provável para se alcançar a liberdade final e a salvação do homem de todos os tipos de ditaduras, inclusive das tentativas de controle na divulgação de informações.

Dentre os acusados por se posicionarem a favor da tecnologia, fulgura o filósofo Pierre Lévy[5]. Autor de onze livros, dos quais nove foram traduzidos e

---

[4] Platão fala da luz que atinge a razão e permite ao homem a visão da verdade utilizando o mito da caverna, em que homens vivem fechados na semi-obscuridade, vislumbrando apenas as sombras refletidas da realidade através de um orifício na parede. Quando um deles consegue livrar-se do que o prende ao local, percebe que a realidade é bem mais rica que aquela experiência vivida na caverna, composta somente por vagas projeções. É a origem do conceito de que a imagem oferece apenas um fragmento do que é real. Foi o filósofo grego "o primeiro a erigir em teoria que conhecer o real consiste em encontrar-lhe a Idéia, isto é, em fazê-lo entrar num molde pré-existente que já se acharia à nossa disposição, — como se possuíssemos implicitamente a ciência universal" (BERGSON, 1964, p. 80).

[5] Nascido em 1956, conjuga formações em Lingüística, História das Ciências, Sociologia e Filosofia. Em descrição feita sobre si mesmo (2002, p. 229, tradução nossa), evidencia a forma como trata uma das questões recorrentes na sua obra; a da formação da cidadania mundial: "Sou judeu (de nascimento e tradição espiritual), budista (por meditação), tunisiano (de nascença e por uma parte de minha cultura musical, gastronômica, etc.), francês (de língua e educação escolar), europeu (pelo ideal de uma entidade política supranacional pacifista e multicultural), quebequense (pela escolha de uma participação na América francófona), canadense (imigrante ao Canadá, amante dos lagos e florestas), brasileiro (por gosto), filósofo (por vocação), professor (por ambientação), e assim sucessivamente".

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

publicados em português, Lévy versa sobre política, cultura, religiosidade, comunicação e sociedade, tendo como foco constante a relação entre o homem contemporâneo e a tecnologia digital. Por seu trabalho, Lévy é freqüentemente apontado como "arauto dos novos tempos" (PELLANDA, 2000, p. 8) cuja convicção otimista é condenada como traidora da espécie humana.

Para Lévy (1987, p. 41-45), as tecnologias digitais são reiteradamente apresentadas como facilitadoras da comunicação, libertadoras da expressão individual perante grandes grupos e motivo de uma nova forma de organização humana em que "os computadores não são mais do que o culminar instrumental", mas sim o eixo condutor do pensamento e da intelectualidade. Ao referir-se à informática, Lévy vislumbra a concentração e o ganho de velocidade de todas as linguagens já concebidas pelo homem em um único ambiente midiático:

> O encadeamento inflexível e minucioso dos algoritmos reúne os poderes mais antigos e multiplica-os à velocidade da luz. A informática é, no tempo, a última das grandes invenções que pautaram o desenvolvimento do gênero humano, reorganizando a sua cultura e abrindo-lhe uma temporalidade nova.

Em face desse cenário, os sistemas de comunicação são transformados pelo homem em "instrumentos de pensamento" (LÉVY, 1998, p. 93), por liberarem-no das limitações da memória. Ampliação das habilidades humanas, responsáveis pela constituição cultural da espécie, esses sistemas teriam influenciado as formas de interação com o ambiente e a sociedade. As modificações, afirma Lévy (2002, p. 18, tradução nossa), apontam para um futuro em que se constitui uma sociedade na qual o saber seria a principal moeda dos "[...] novos reinos de liberdade e responsabilidade". A palavra, agora desatrelada dos meios massivos de comunicação tradicionais e unilaterais (especialmente as

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

telecomunicações), contaria com um vetor inigualável de expansão — a internet.

Reunidos numa malha telemática[6], sem que haja um centro controlador, mas sim a composição aleatória de cada uma das máquinas computadoras a ela ligadas, a comunidade unida pela internet formaria o que o autor chama de "inteligência coletiva", uma concretização do sonho de Chardin[7], a noosfera na prática:

> Ninguém pode negar que uma rede [...] de filiações econômicas e psíquicas está sendo tecida numa velocidade que aumenta sempre, que abraça e constantemente penetra cada vez mais fundo em nós. A cada dia que passa, torna-se um pouco mais impossível para nós agir ou pensar de forma que não seja coletiva. [...] Nós chegaremos ao principio de uma nova era. A Terra ganha uma nova pele. Melhor ainda, encontra sua alma (CHARDIN, 1947, apud: ERCILIA, 2000, p. 27).

A noosfera contemporânea envolveria o indivíduo com seus *bites* e a troca de dados entre sujeitos oriundos de várias partes do mundo leva Pierre Lévy (2002, p. 180) a falar sobre "[...] o sentido mais profundo do movimento contemporâneo de mundialização [...]", o qual seria "[...] a reunificação da família humana"[8]. São afirmações como esta, de caráter quase religioso, que levam Virilio[9], um dos maiores críticos de Lévy, a atribuir-lhe o papel de "guru da Internet" (VIRILIO, 2001, p. 9), por este ter se permitido "[...] arrastar para o terreno do delírio, um delírio de interpretação nefasto a respeito da cibernética e temas adjacentes".

---

[6] Telecomunicação somada à informática.

[7] Pierre Teilhard de Chardin (1881-1955), jesuíta francês, chamou de noosfera uma pretensa rede formada pela totalidade do conhecimento humano cuja energia envolveria a todos: seu crescimento e complexidade dependeriam das experiências e pensamentos individuais. Conforme se desenvolve, "[...] abraça e constantemente penetra cada vez mais fundo em nós" (CHARDIN apud ERCÍLIA, 2000, p. 27).

[8] Em *Cyberdémocratie*, Lévy (2002, p. 10, tradução nossa) explica como tal "família" seria fruto da "[...] emergência de uma sociedade civil planetária que se exprime num espaço público de agora em diante desterritorializado".

[9] Paul Virilio, filósofo, arquiteto, urbanista, ex-diretor da Escola de Arquitetura de Paris.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

A ameaça do totalitarismo[10], a fusão entre o humano e o tecnológico[11] e a uniformização do conhecimento pelo código binário[12] são alguns dos principais receios contra as esperanças depositadas por Lévy no ciberespaço, as quais, para Rüdiger[13] (2003, p. 63-67), "[...] só podem ser entendidas, na melhor das hipóteses, como utópicas". Faltaria a Lévy, afirma Rüdiger, "visão crítica" e sobraria uma "[...] concepção idealizada, para dizer o mínimo, do que está em jogo na formação da cibercultura".

Surgem, então, várias questões que devem ser analisadas em detalhe: o que levaria um filósofo como Pierre Lévy a dedicar sua carreira ao estudo da tecnologia? Sua postura de análise e eventual defesa das mesmas seria infundada? O otimismo de Lévy seria fruto de uma postura racional ou simplesmente emotiva? O que está em jogo quando se defende ou se ataca a produção técnica desenvolvida pela humanidade? O que é a virtualidade? No que implica o otimismo de Lévy?

O que se constata, ao analisar mais cuidadosamente a postura otimista de Pierre Lévy, é o fato de esta não ser fruto de um simples "bom mocismo" como afirma Rüdiger (2002, p. 93), mas sim de uma compreensão muito específica sobre o que é o humano, como esse se constitui historicamente e como se relaciona com

---

[10] As formas de controle do indivíduo seriam regidas pela mesma lógica dos meios de comunicação mundializados. É o temor de que a vigilância do Grande Irmão (*O Big Brother*, personagem do romance "1984", de George Orwell, publicado em 1948) possa estar diluída nos fluxos numéricos da internet. O oposto ao controle total também assusta e o encontro desregulado de conteúdos oriundos das várias formas de conhecimento, do senso comum ao conhecimento científico é caracterizado por Rüdiger (2002, p. 93) como um "pandemônio".

[11] O ponto alto de tal encontro estaria, conforme Breton (1995, p. 188), em máquinas que não só simulariam a inteligência, "[...] mas de seres cuja aparência e comportamento se assemelham de forma global ao modelo humano". Para Rüdiger (2003, p. 67), isso representaria o abandono do humano para a transformação deste em uma "espécie de *borg* [*cyborg*] de um dos filmes da série Jornada na Estrelas (*Star Trek*)".

[12] Imagens, textos e sons são convertidos em *bits* (zeros e uns do código binário). O suporte numérico é leve e maleável e elimina as particularidades materiais dos suportes físicos originais: "a digitalização conecta no centro de um mesmo tecido eletrônico o cinema, a radiotelevisão, o jornalismo, a edição, a música, as telecomunicações e a informática" (LÉVY, 1993, p. 102).

[13] Francisco Rüdiger, professor na PUCRS, Doutor em Ciências Sociais pela Universidade de São Paulo. Autor dos livros *Elementos para a crítica da cibercultura,* de 2002, e *Introdução às teorias da cibercultura* de 2003.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

os produtos da sua criação, dentre eles, a técnica e a tecnologia. A visão positiva de Lévy tem como alicerce filosófico a compreensão da natureza do processo histórico, no qual indeterminação e liberdade são componentes fundamentais para a contínua busca do humano pelo que o constitui ou, como chama, a "hominização continuada" (LÉVY, 1996, p. 71).

Por ser livre, por as respostas não estarem prontas, por as questões nunca se encerrarem, o homem cria, desenvolve-se, transforma-se, participando de um processo incessante de virtualização. Na filosofia de Lévy, o virtual ganha sentido. Ao problematizar sua atualidade, o humano constrói-se, "[...] a virtualização fluidifica as distinções instituídas, aumenta os graus de liberdade, cria um vazio motor" (LÉVY, 1996, p. 18). É neste vazio repleto de perguntas e problemas que se encontra o engenho de todas as demandas, de todas as buscas e de todas as transformações que vão levar o homem a se reinventar. O virtual para Lévy não se opõe ao real[14], mas é intrínseco à constituição do ser, "[...] sua problemática, o nó de tensões, de coerções e de projetos que o anima, as questões que o movem, são uma parte essencial da sua determinação" (LÉVY, 1996, p. 16).

Pierre Lévy desenvolve o tema e apresenta a tríade de virtualizações contínuas que formam o humano: a linguagem, a técnica e a sociedade. Tal processo jamais teria sido interrompido e, dentro dele, o homem contemporâneo prossegue em mutação, uma vez que "a virtualização dos corpos, das mensagens e da economia ilustra um movimento contemporâneo muito mais geral em direção ao virtual" (LÉVY, 1996, p. 71). A compreensão deste processo de virtualização torna-

[14] Tal oposição é comum nos críticos do virtual. Toma-se como exemplo Virilio (1998, p. 132-133), quando afirma que "estamos vivenciando um prejuízo do fato, a derrota dos fatos. É a chegada de um mundo virtual a partir do qual o mundo real será desqualificado, desacreditado. Ele vai concorrer com o mundo virtual". A competição prejudicial ao "mundo real" seria culpa da ignorância, pois "[...] nós nos engajamos numa tecnologia da virtualidade sem compreender os prejuízos trágicos dela decorrentes: a perda do real, a sua desqualificação".

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

se o centro de toda a obra de Pierre Lévy, famosa por versar sobre a contemporaneidade e as conseqüências da digitalização para a sociedade.

Este estudo dedica-se a entender a relação entre virtualidade, indeterminação, otimismo e a buscar a forma como estes conceitos constituem a base para o pensamento de Pierre Lévy sobre o que é o humano, principalmente em vista do evento das tecnologias digitais. A metodologia utilizada é a do desenvolvimento de uma dissertação filosófica, definida conforme Folsheid e Wunenburger (2002, p. 171), como "[...] um conjunto de análises e de raciocínios, sustentados pela referência a autores clássicos, para dar ensejo, no final, a uma tomada de posição afirmada sobre o tema proposto". A pesquisa ocorre por meio de técnicas de revisão bibliográfica, atendendo as etapas de leitura, análise, compreensão e estudo dos termos do tema; explicação, exposição e definição das noções e conceitos relativos ao objeto; exposição de exemplos e problematização, e o estabelecimento de referências filosóficas e não-filosóficas. O âmbito da pesquisa é formado por textos de Pierre Lévy — originais em francês ou traduzidos para o português — e escritos de autores relacionados aos conceitos que se referem às bases do pensamento de Lévy.

No primeiro capítulo, é explicada a relação entre o otimismo de Pierre Lévy e a filosofia da indeterminação que enxerga no devir a liberdade criadora. O futuro incerto segue repleto de esperanças e bifurcações, não só possíveis, mas elaboráveis a cada instante. Ao contrário, com suas respostas prontas ou apenas prometidas, as "implicações existenciais [...] do determinismo" (COELHO, 2003, p. 129) são muitas e fazem do homem escravo de um destino que não lhe pertence. O entendimento dessas raízes filosóficas de Lévy é fundamental para o avanço em direção ao conceito de virtual e aos processos da constituição do humano.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

O significado que Lévy atribui ao virtual como par do atual, distintamente da dupla possível/real, é o assunto do segundo capítulo, em que se estuda a relação do possível com o modo determinista de encarar o humano e do virtual com a indeterminação. No possível, o que existe é só uma opção entre as variáveis permitidas em uma encruzilhada; no virtual, cava-se o problema a partir do mundo dado, buscando-se a resposta em uma atualização inusitada, original. O virtual é móvel; o possível é engessado. O virtual participa da concepção do humano, um ser impregnado da dinâmica que vai do virtual ao atual e vice-versa. As peculiaridades desse movimento são exploradas nos três capítulos seguintes.

Por intermédio da linguagem, o humano engendra as narrativas que irão levá-lo rumo a um tempo infinito, o tempo das representações criadoras do passado e do futuro, livrando-o do presente imediato e da regência dos instintos. Desenvolvendo-se e complexificando-se, a linguagem leva o homem à razão, à objetividade, à universalidade. Nesse terceiro capítulo, em que o virtual na linguagem será explorado, debater-se-á também a representatividade do hipertexto digital para o homem contemporâneo.

O quarto capítulo trata de como o humano se constitui através do virtual encontrado nos processos técnicos. Da técnica à tecnologia, o humano virtualiza suas ações e essas se desprendem de situações particulares, tornando-se comunicáveis e compartilháveis, forjando comunidades vinculadas a um *modus operandi.* Com a tecnologia digital, os limites do humano são testados e cresce o temor de uma "inteligência artificial", frente a qual Lévy posiciona-se com segurança: a inteligência não está na execução eficiente de comandos dados, mas no ato da elaboração de soluções para problemas por ele mesmo definidos.

Finalmente, no quinto capítulo encontra-se explorada a idéia de que,



unindo linguagem e técnica, é a própria sociedade, onde essas virtualizações tomam corpo, que se torna, por si só, virtual. Construída com base em contratos, regras e leis, a sociedade vive a dialética atual/virtual que se faz interna a cada homem e cada um deles a alimenta com suas próprias convicções, transformações e ideais. Por não ser estática — da mesma forma que cada um de seus membros está sempre em movimento — os rumos da sociedade são desconhecidos, decididos somente pelo desejo e ação dos coletivos humanos.

unesp

2. INDETERMINAÇÃO E OTIMISMO

No campo teórico relativo às tecnologias, são comuns observações como a de Virilio (2001, p. 12), que trata o ambiente digital como "[...] o espaço de uma vida livre sem lei [...]"; os argumentos de Marcondes Filho (2001 p. 37) para quem "[...] a virtualidade põe em risco a escrita ou a cultura escrita [uma vez que] os sistemas de leitura de arquivos digitalizados se transformam rapidamente e tornam perecíveis todos os dados neles reunidos"; ou mesmo as afirmativas de que "[...] solidões interativas proporcionadas pela rede [...] em nada garantem uma boa comunicação com o próximo" (MONTARDO, 2002, p. 126). Frente à crítica apocalíptica das tecnologias, qualquer postura diferente corre o risco de aparentar fragilidade teórica, ou pior, uma perigosa integração às forças que regeriam "[...] essa cultura digitalmente registrada, [...] hoje monopólio de empresas e não mais de instituições das sociedades ou dos governos" (MARCONDES FILHO, 2001 p. 37).

Pierre Lévy, autor de textos sobre as transformações proporcionadas pelas tecnologias, torna-se alvo fácil. Rüdiger, crítico brasileiro das teorias da cibercultura, por exemplo, classifica-o como um ingênuo otimista por assumir as pretensas benesses do progresso tecnológico como suporte para uma fé cega no destino próspero dos seres humanos. Rüdiger (2003: 60) afirma que

> Duzentos anos depois da época do Iluminismo, vem de certo modo se destacando nesse papel [o de Cândido] uma corrente de pensadores esperançosa nas boas novas para o homem que nos traria o progresso das tecnologias de informação. Avulta nela a figura do filósofo e informata francês Pierre Lévy.

Cândido é o inocente personagem do iluminista Voltaire (1694-1778)



que cresce sob a orientação de Dr. Pangloss, preceptor que ensinava não haver "efeito sem causa [...], tudo está necessariamente encadeado e arranjado para o melhor" (VOLTAIRE, 2002, p. 34), inspirado no filósofo alemão Leibniz (1646-1716). A despeito do sofrimento experimentado ao longo da vida, Cândido persiste nessa crença e por isso é ironizado por Voltaire.

Na lógica de Leibniz (1979, p. 123-138), a criação por Deus do universo garante, por si só, a perfeição dos mundos: "Deus tudo faz segundo a sua vontade mais geral, conforme a mais perfeita ordem escolhida [...]". Não só tudo estaria indo maravilhosamente bem, uma vez que "[...] Deus se propõe sempre o melhor e o mais perfeito", mas também, se fosse dado ao homem o poder de compreender os desígnios divinos, ser-lhe-ia possível também antever o próprio futuro, uma vez que estaria sob a regência das mesmas leis que governam a natureza e o "[...] pormenor da estrutura mecânica de alguns corpos particulares".

Para Leibniz (1979, p. 130), a incapacidade de atingir o entendimento divino seria culpa do homem, visto que "[...] a visão de Deus é sempre verdadeira, [e] as nossas percepções igualmente o são, mas nossos juízos, que são apenas nossos, nos enganam". Desde a criação, estariam a natureza e o homem sendo governados pela lógica perfeita de Deus, senhor do destino de todas as criaturas e, dessa forma,

> [...] nada pode acontecer-nos além de pensamentos e percepções e todos os nossos futuros pensamentos e percepções não passam de conseqüências, embora contingentes, dos nossos pensamentos e percepções anteriores, de tal modo que, se eu fosse capaz de considerar distintamente tudo quanto nesta hora me acontece e aparece, nessa percepção poderia ver tudo quanto me acontecerá e aparecerá sempre, o que não falharia e aconteceria da mesma maneira, embora tudo quando existisse fora de mim fosse destruído, desde que restasse Deus e eu (LEIBNIZ, 1979, p. 130).

O que significariam, entretanto, os horrores, os desgostos e a tristeza,

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

no cenário construído por Deus, uma vez que "tudo foi levado em conta, até as palavras inúteis ou uma colherada de água bem empregada" (LEIBNIZ, 1979, p. 152)? Exatamente esse é o foco do escárnio de Voltaire. Roubado, traído, desiludido, Cândido vê sua fé ser constantemente abalada em relação à máxima de Pangloss para quem "os males particulares fazem o bem geral; de maneira que quanto mais males particulares houver, mais o bem geral aumentará" (LEIBNIZ, 1979, p. 152). Questionado sobre o significado do otimismo, depois de reincidente má sorte, afirma ser essa "a teimosia de sustentar que tudo está bem quando tudo está mal" (LEIBNIZ, 1979, p. 152). A determinação beira o absurdo, e Voltaire (2002, p. 28-80) fala das suas implicações:

> Reparai bem que os narizes foram feitos para trazer óculos; por isso nós os usamos. Os pés foram visivelmente feitos para andar calçados; por isso, nós usamos sapatos. As pedras foram formadas para ser talhadas e para delas se fazerem castelos [...].

O otimismo de Cândido, conforme retratado por Voltaire é aquele que subsiste com a fé em uma força poderosa e superior, logo uma fé ingênua porque fruto do desconhecimento das mazelas da vida real. Como tal, a crença comparável a de Cândido, não pode ser longeva, uma vez que seja posta à prova. Ao fim das suas catastróficas aventuras, o personagem afirma ser mais importante apenas "[...] cultivar o nosso jardim" (VOLTAIRE, 2002, p. 126), ao invés da bela retórica. Assim como a Cândido, ao otimista cego, a crença na regência do destino pode mostrar-se falha e motivadora de fortes desilusões.

Vincular Pierre Lévy ao personagem Cândido demonstra desconhecimento quanto às origens filosóficas do seu pensamento. O discurso construído por Pierre Lévy contradiz, em essência, a garantia de felicidade na aceitação do destino calculado detalhadamente por Deus para todas as coisas

existentes. A postura de Lévy aproxima-se, ao contrário, de uma postura filosófica distinta, menos certa do destino final do homem e mais confiante na liberdade criativa e decisória dos indivíduos e da humanidade perante os acasos do viver.

Óculos, calçados e castelos, por exemplo, são, conforme Lévy, soluções encontradas pelos humanos para problemáticas despontadas no coração de suas próprias comunidades e, longe de serem naturais, longe de serem respostas prontas e entregues, exigem dedicação e aprendizagem. O processo de construção do humano, a "autocriação da humanidade" defendida por Lévy (1996, p. 71), é fundamentalmente oposta ao otimismo cego e cheio de fé em respostas prontas finais.

Segundo a filosofia de Pierre Lévy, o determinismo não pode proporcionar o conforto buscado pelos personagens de Voltaire, nem mesmo a consolação da segurança divina oferecida por Leibniz. Longe disso, respostas prontas se assemelham a grilhões que impedem o desenvolvimento humano. Ao invés de angústia e desespero, sentimentos geralmente associados à incerteza, Lévy vê promessas de liberdade para o homem que se aceita como nunca finalizado, órfão da obra perfeita de um demiurgo infalível.

2.1. Determinismo e impotência humana

Se, para Leibniz, a certeza de ter os passos regidos por um Senhor onipotente é a garantia do melhor dos mundos possíveis e da prosperidade de todos os homens, não é sempre que os desígnios inspiram alegria e confiança. Na poesia

de Lucrécio[15] (apud COELHO, 2003, p. 31), por exemplo, apesar de afirmar que a única fonte de alegria esteja em se conformar aos desejos dos deuses, uma vez que esses escapariam ao alcance do controle e entendimento humanos, Bergson[16], identifica tristeza e desânimo, pois, impotente, marionete do destino, o homem tem sua vida enfadonha, vã, e amarga.

> Tudo é miséria neste mundo e nossa maior consolação é pensar que tudo terminará para nós com a vida. É a convicção do sábio, é a conclusão de toda filosofia. O papel da ciência é nos mostrar, com efeito, que nós mal contamos no universo, onde os deuses não se ocupam absolutamente de nós, onde nós somos o que uma combinação fortuita de elementos nos têm feito, onde nós nos decomporemos como se decompõem os outros corpos. E o sábio, que conhece essa grande verdade e que nela penetra, espera tranqüilamente uma morte na qual sabe bem que se aniquilará inteiramente: ele possui assim a ciência suprema, ao mesmo tempo que experimenta as mais doces alegrias que o homem pode atingir (LUCRÉCIO, apud COELHO, 2003, p. 131).

Lucrécio, ciente do seu condicionamento aos ditames dos deuses, é levado a demonstrar uma "[...] piedade dolorosa por esta humanidade que se agita sem resultado, que luta sem proveito, e que as leis inflexíveis da natureza conduzirão, malgrado ela, no imenso turbilhonamento das coisas" (BERGSON apud COELHO, 2003, p. 137). Se ao poeta "todo lamento é inútil e mesmo sem propósito porque a natureza segue invariavelmente seu curso sem se preocupar conosco" (BERGSON apud COELHO, 2003, p. 133), Bergson não se conforma ao consolo produzido pelo "conhecimento dessa impotência da natureza humana" e associa ao determinismo "o medo, a angústia e a tristeza" identificando no poeta, a despeito do expresso conformismo, o mesmo sentimento, uma vez que "[...] só se queixa quem pode crer um instante na resistência possível [...]" (BERGSON apud COELHO, 2003,

---

[15] Titus Lucretius Carus, (século I a.C.), famoso pelo poema *De rerum natura* (Sobre a natureza das coisas). Apreciava Epicuro por exaltar a ciência e condenava os que ameaçassem os homens com o terror das punições na vida eterna.

[16] Henri-Louis Bergson (1859-1941), filósofo francês, Nobel de Literatura em 1927 com a obra "A Evolução Criadora", dedicada a defender o livre-arbítrio do homem frente ao determinismo.

unesp

desenvolvimento da vida, uma criação imprevisível de forma". Igualmente, para Lévy (1987, p. 172), a idéia do universo regido por um maestro é absurda e angustiante.

> Imaginemos uma inteligência divina capaz de conhecer o universo nos seus mínimos recantos com uma precisão infinita. Podemos então imaginar que o inextricável entrelaçamento do local e do global, do lento e do rápido, e o misto vivo de aventura e estabilidade daí resultante resolvem-se para esse ser omnisciente, numa regularidade dum cálculo. Quanto a nós, seres humanos finitos e mortais, somos obrigados a distinguir entre o que construímos, e o que podemos conhecer perfeitamente à escala em que o construímos, e o que nos é dado pela natureza e que somos forçados a explorar para o compreendermos cada vez melhor, sem esperança de alguma vez o conhecermos perfeitamente.

Quando essa insuficiência do determinismo é apontada, haja vista a imprevisibilidade mesma da vida, responde-se, tal como fizera Leibniz, que essas são "puras aparências", apenas "[...] refletindo outras tantas ignorâncias" (BERGSON, 1964, p. 65). Ou, como explica o filósofo alemão Nietzche (2000, p. 301, grifo do autor), aos crentes desafiados sempre resta o argumento do "[...] o *credo quia absurdum* [creio porque é absurdo] como bandeira do extremado fanatismo". Com ironia, Nietzche (1996, p. 77-78) ataca a incoerência do determinismo:

> [...] deveríamos achar que um Deus que cura resfriado na mesma hora, ou que nos faz entrar no carro exatamente quando começa a chover a cântaros, é tão absurdo que deveria ser suprimido, mesmo se existisse. Um Deus como mensageiro, carteiro, homem-de-calendário, apenas uma palavra para a forma mais idiota de ocorrências acidentais [...].

Absurdo e angustiante, o determinismo mostra-se insuficiente como filosofia frente às necessidades de liberdade e criação inerentes à construção do ser humano. O otimismo resignado de quem acredita num final escrito *a priori* nada tem a ver com a filosofia de Lévy.

unesp

2.2. Indeterminação, liberdade e otimismo

Uma alternativa à aceitação cega ou conformada ao destino ditado pelos deuses poderia ser apresentada na forma de uma resignação digna de Heráclito (apud COSTA, 2002, p. 105) aos mares e aos rios que seguem a banhar a humanidade nas águas cuja única verdade eterna é a mutabilidade: "[...] nos mesmos rios entramos e não entramos, somos e não somos". Dessa forma, o debate permaneceria dentro das tendências fundadoras da filosofia, no que diz respeito ao devir, quando se opuseram Heráclito de Éfeso e Parmênides de Eléia [17]. O confronto permanece atual — "a história da filosofia é fundamentalmente o desenvolvimento do embate dessas duas instâncias entre si irredutivelmente contrastantes [...]" (SEVERINO, 1986, p. 14). O dilema se dá nos seguintes termos:

> [...] se o primeiro [Heráclito] tiver razão, o pensamento deverá ser um fluxo perpétuo e a verdade será a perpétua contradição dos seres em mudança contínua; mas se Parmênides tiver razão, o mundo em que vivemos não terá sentido, será uma aparência impensável e viveremos na ilusão (CHAUI, 1999, p. 181).

O risco, ao debruçar-se cegamente sobre Heráclito para combater tanto o finalismo divino quanto o materialismo determinista, é aliar-se a um ceticismo que, ao negar a existência de um destino, reforça a busca pela verdade, uma vez que "[...] afirmar que não pode existir conhecimento verdadeiro da realidade em devir significa *reconhecer a existência* de tal realidade [...]" (SEVERINO, 1986, p. 21, grifo do autor).

Num tempo em que tal ceticismo nutre a confiança na onipotência da razão técnico-científica, essa pode ser facilmente transmutada em "[...] uma forma

[17] Para Parmênides, explica Chauí (1999, p. 180, grifo da autora), o "[...] devir, o fluxo dos contrários, é uma *aparência*, mera opinião que formamos porque confundimos a realidade com as nossas sensações, percepções e lembranças".

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

poderosa de ilusão" (GIACOIA, 2000, p. 36). A dificuldade em reabilitar o devir e eliminar o finalismo é superada por Nietzche (2000, p. 60), para quem a liberdade tem o significado não de "[...] mera aceitação resignada dos acontecimentos do destino, mas de afirmação incondicional que aceita e bendiz cada instante vivido".

Nietzche (2000, p. 47) mostra que "o conjunto inteiro dos fenômenos, seja no domínio da natureza, seja no do espírito, constitui-se como um universo em constante transformação, um vir-a-ser [...]" e que o alívio proporcionado pelos antídotos contra o medo do devir, o temor do incerto, acabariam por provar que "[...] a fé não move montanhas (na verdade coloca montanhas onde não há nenhuma) [...]" (NIETZCHE, 1996, p. 75). O antídoto, ao extirpar o medo, é também responsável pela anulação da própria vida humana.

> O remédio destrói a vida; todavia, o homem é precisamente essa vida e apercebe-se de modo cada vez mais nítido que, ao querer salvar-se do perigo que ele próprio é para si mesmo, acaba por libertar-se de si próprio com a destruição de si mesmo. Portanto apercebe-se cada vez mais de que o remédio é pior que o mal. Se Deus existe, o homem não pode viver (SEVERINO, 1986, p. 15).

A fortuna do homem estaria, para Nietzche (1996, p. 45), em aceitar o que antes fora motivo de terror: as alegrias e os horrores da vida. A beleza da vida está, afirma o filósofo, na alegria do conhecimento "até mesmo da mais horrível realidade", na liberdade da busca não de uma verdade, mas do encontro com a dinâmica mutável do universo. Para o filósofo alemão, o conhecimento "[...] torna mais ensolarado tudo o que é; [e] espalha sua beleza não apenas em torno das coisas, como também, com o tempo, dentro das próprias coisas".

O homem, amante do conhecimento das incertezas da vida, seria, portanto, descrito tal qual um andarilho. Para Nietzche (2000, p. 306), o homem liberto pela razão não tem uma meta final "pois esta não existe", por isso é mais que



um viajante com um destino a alcançar. O andarilho vaga pelo mundo, vive as transformações e as intempéries — desde as portas fechadas das cidades visitadas e a hostilidade dos seus cidadãos ansiosos por estabilidade até as belezas das diferentes paisagens. Para ele, a localização não refaz o caminho trilhado; para o artista, a obra de arte não refaz cada pincelada nem os momentos de inspiração.

Bergson (1946, p. 46) fala sobre a vida como criação, repleta de momentos em que rumos são abertos por atos geradores de novas formas, sons, movimentos e conjunturas, momentos que se somam e transformam quem os acumule na memória:

> [...] cada qual dos nossos estados, ao mesmo tempo que sai de nós, modifica a nossa pessoa, visto ser a nova forma que acabamos de dar a nós próprios. Justifica-se portanto o dizer que o que fazemos depende daquilo que somos; mas é necessário acrescentar que somos, em certa medida, aquilo que fazemos, e que nos criamos continuamente a nós próprios.

Inserido no universo em duração, "[...] aquela que morde as coisas e nelas deixa a marca dos dentes", o ser humano inventa-se conquanto haja "[...] invenção, criação de formas, elaboração contínua do inteiramente novo" (BERGSON, 1964, p. 49-78). É na mutabilidade constante do humano que estão os motivos da sua liberdade e interminável auto-construção, afirma Lévy (1987, p. 168): "Só a continuidade, e, portanto, a possibilidade de um número infinito de estados e de variações infinitesimais tendo efeitos não negligenciáveis, pode permitir apreender o tempo histórico e não-combinatório do ser vivo".

O indeterminado, a incerteza, também ganham o respaldo do existencialismo. Para Sartre (1905-1980), filósofo francês, o único ser que precede toda essência é justamente o homem, e o ateísmo existencialista consiste em não se importar com a existência de tal Deus, posto que não serviria para solucionar

unesp

problemas humanos enfrentados fora dos domínios de uma pretensa divindade. Aos que acusam o existencialismo de desvalorizar o humano, responde (SARTRE, 1978, p. 6) com a ampliação da dignidade deste, "maior do que uma pedra ou uma mesa", valendo-se de que tenha consciência sobre o futuro:

> O homem é, antes de mais nada, um projeto que se vive subjetivamente, em vez de ser um creme, qualquer coisa podre ou uma couve-flor; nada existe anteriormente a esse projeto; nada há no céu inteligível, o homem será antes de mais o que tiver projetado ser.

Quando se torna a própria medida da sua existência, o homem ganha também o encargo de si e sua "[...] responsabilidade é muito maior do que poderíamos supor porque ela envolve toda a humanidade [...], escolhendo-me, escolho o homem" (SARTRE, 1978, p. 7). Quando se exclui Deus como medida de todas as coisas, assim como todas as formas de verdades absolutas, "não há determinismo, o homem é livre, o homem é liberdade" (SARTRE, 1978, p. 9). Para Sartre, as críticas ao existencialismo censuram não a desesperança, mas o otimismo duro e franco de uma filosofia entendedora de que "o homem, sem qualquer apoio e sem qualquer auxílio, está condenado a cada instante a inventar o homem" (SARTRE, 1978, p. 10).

Com a ciência contemporânea, na qual eclodem "[...] teorias científicas envolvendo uma dialéctica da desordem e da regularidade" (LÉVY, 1987, p. 67), o otimismo, qual postura filosófica de aceitação do devir e da imprevisibilidade da vida, estimulador da liberdade humana, ganha como aliados os seguintes elementos: o

caos, a irreversibilidade e a complexidade. A distinção é colocada por Prigogine[18]: "O materialismo clássico, que assimila o universo a uma máquina, pede um relojoeiro! Ao passo que um universo que se auto-organiza[19] é um universo no qual você tem o direito de escolher!" (PRIGOGINE, 2002, p. 74). Aqui, o cientista aproxima-se do existencialismo, explicando (PRIGOGINE, 2002, p. 78) o quanto a liberdade interna do ser tem a ver com a liberdade nos processos da natureza:

> Evidentemente, liberdade significa ansiedade, de certa maneira; como dizia Sartre, "é mais fácil ser escravo do que senhor" [...]. E isso nos leva de volta à idéia de que as escolhas, as possibilidades, a incerteza, são ao mesmo tempo uma propriedade do universo e próprias da existência humana.

Prigogine confere status de ciência a um caos sempre combatido pela ciência clássica como imperfeito e resgata a criatividade e a inovação como elementos de uma natureza humana comum a todo universo. O seu mérito está em mostrar que ciência e humanismo "[...] se interrogam sobre a significação dos mesmos fenômenos: o devir, a reabilitação da desordem e o acaso organizador", lançando bases para uma ciência livre do determinismo radical, "[...] respeitando outros questionamentos, outras culturas, cuja mensagem parece poder se integrar em um campo cultural mais vasto, inaugurando talvez uma nova era do saber" (PESSIS-PASTERNAK, 1993, p. 36).

Se em 1907, Bergson dizia que acreditava "[...] na mutabilidade da

---

[18] Ilya Prigogine, físico-químico russo, Prêmio Nobel de Química em 1977, estabelece os conceitos de caos, irreversibilidade e complexidade em uma ciência com a qual afirma: "A vida só é possível num universo longe do equilíbrio". Para o cientista, nada pode escapar à flecha do tempo: "A natureza apresenta-nos ao mesmo tempo processos irreversíveis e processos reversíveis, mas os primeiros são a regra, e os segundos, a exceção [...] Nenhuma descrição da ecosfera seria possível sem os inúmeros processos irreversíveis que nela se desenrolam. Os processos reversíveis, em compensação, correspondem sempre a idealizações [...]". Para ele, esta não é mais uma ciência que trata do simples e de condições ideais, mas uma ciência que "[...] nos põe diante da complexidade do mundo real, uma ciência que permite que se viva a criatividade humana como a expressão singular de um traço fundamental comum a todos os níveis da natureza" (PRIGOGINE, 1996, p. 14-30).

[19] Conforme Prigogine, no universo auto-organizado "há uma escolha, uma liberdade e uma responsabilidade". (2002, p. 28).

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

realidade mais do que na da *verdade*" (BERGSON, 1979, p. 8, grifo do autor), no final do século XX, Prigogine (1996, p. 158) pôde afirmar que "[...] a física e as outras ciências confirmam nossa experiência da temporalidade: vivemos num universo em evolução". Para Prigogine (2002, p. 24), Bergson "se voltou para a metafísica porque não havia nada na física de sua época que permitisse considerar um Tempo orientado". Assim, para o cientista, sua obra está voltada à reabilitação da "flecha do tempo, não a partir da metafísica, mas a partir das leis da física clássica ou quântica", sendo definitivo na sua oposição ao determinismo. Ao invés de ser a concretização de caminhos rígidos e previsíveis definidos por leis anteriores a si, "[...] a criação do universo é antes de tudo uma criação de possibilidades das quais algumas se realizam e outras não" (PRIGOGINE, 2002, p. 44).

A constatação de que no universo caótico há infinitos caminhos a serem concebidos e trilhados vale também para o ser humano. Pierre Lévy (1987, p. 207) chama de virtual essa abertura para novos rumos, essa experiência da incerteza que não oferece respostas, somente a possibilidade de infinitas perguntas e problematizações, de "[...] estabelecer outros axiomas, modificar [...] percepções, ver de repente no ponto cego, escutar uma mensagem onde ninguém ouvira senão ruído, fazer surgir novos sentidos". Em torno de tal núcleo filosófico gravitam as demais questões abordadas por Lévy, em geral relacionadas às novas tecnologias.

unesp

3. INDETERMINAÇÃO E VIRTUALIDADE

Do conflito estudado no capítulo anterior — entre a determinação do destino humano e a liberdade criativa na decisão dos caminhos a serem trilhados — surge a distinção entre dois termos concernentes a essas duas diferentes posturas filosóficas: o possível e o virtual. O entendimento das diferenças entre um e outro se torna fundamental para a compreensão do pensamento de Pierre Lévy, especialmente da forma como o filósofo vincula virtualidade, tecnologia e desenvolvimento humano.

Comumente a realidade é apresentada contraposta à virtualidade, quando é antagonizada justamente pelo possível. Hoje, a confusão é amplificada por fenômenos originados no seio da tecnologia digital — novas formas de organização financeira e de relações sociais ganham o título de amizades virtuais, dinheiro virtual, namoros virtuais, aos quais faltaria apenas a concretização no mundo tangível. Dá-se aí um entendimento errôneo sobre o que é a virtualidade. Para Pierre Lévy (1999, p. 47), no entanto, os fenômenos virtualizantes pertencem a uma antiga história, na qual "[...] virtualidade e atualidade são apenas dois modos diferentes da realidade" e, como será visto aqui, seu pleno entendimento está relacionado às formas de encarar a natureza do humano na relação mesma não só com a tecnologia, mas com a concepção da própria história.

3.1. O possível e o real

O "limbo" é onde se localiza o possível "já todo constituído", afirma

Lévy (1996 p. 15-16). Somente lhe faltaria, porém, a existência; já que "o possível se realizará sem que nada mude em sua determinação nem em sua natureza". O vínculo entre ambos — realidade/possibilidade — pode ser bem visualizado no dilema do ovo e da galinha — quem viria antes? A questão tem herança Aristotélica: possível significa o que não é ainda o ato em si. Como oposto ao real, o possível teria com esse último uma relação rígida e estreita — tudo o que não seja realizado não importa, há sempre um único caminho que leva a matéria ao cumprimento de sua finalidade, determinada já desde a origem. Enquanto não se realiza, esse único caminho é o possível. Usa-se aqui como sinônimo de possível o potencial, conforme Abbagnano (2000, p. 782):

> [...] quando Aristóteles defende o conceito da potência [...], ou ao afirmar a superioridade do ato sobre a potência, com base no princípio de que sem o ato a potência não existiria (o ovo não existiria sem a galinha), está entendendo a potência como preformação e predeterminação, e considerando-a como um modo de ser menor ou preparatório do ato.

Para Aristóteles, explica Abbagnano, tal dependência do possível em relação ao ato tem a ver justamente com a finalidade de toda matéria: atingir a perfeição à qual foi pré-moldada, uma perfeição equilibrada e estática. A razão de ser de uma semente seria a árvore; do ovo, a galinha; (ou como zombaria Voltaire, o objetivo do nariz seria o de sustentáculo para os óculos). Como explica Chauí (2002, p. 397): "A criança é um ser humano em ato e que, em potência, é jovem; o jovem é um ser humano em ato e que, em potência, é adulto".

Conforme a filosofia Aristotélica, "a matéria mutável é uma imperfeição em busca da perfeição, um inacabamento em busca do acabamento, pois um fim é o término do seu movimento" (CHAUI, 2002, p. 396). Assim, o devir, movimento perceptível em tudo o que tem vida, seria não mais que a expressão da busca pela

unesp

finalidade: o movimento é falho, a quietude é sublime e perfeita. Só o que importa é a realização e as condições que, com esse objetivo, foram concedidas ao potencial: "[...] o possível é possível enquanto não é nada; assim que começa a ser, esse é o sinal de que estão presentes *todas* as condições ou causas do seu ser, e ele tornou-se necessário [...]" (ABBAGNANO, p. 779, grifo do autor).

Na relação possível/real o tempo é pontual e "[...] o devir é a passagem de um extremo ao outro, passando pelos pontos intermediários" (ABBAGNANO, p. 779). Na definição de possibilidade pouco importam os caminhos tomados e as escolhas feitas a todo instante, quando comparados ao destino a que foram talhados. A multiplicidade de vias apresentadas como opções aos humanos, a cada situação ou problema, seria apenas uma ilusão, já que "[...] a causalidade sempre produz um único efeito necessário" (ABBAGNANO, p. 779, grifo do autor). Esse único efeito necessário ou a única saída possível traria, ao passo que ainda não é ato, as condições de realização já presentes em si: "[...] a atualização natural de uma potência não é uma escolha entre várias potências possíveis ou entre duas potências contrárias igualmente possíveis, e sim a realização necessária de uma única potência determinada" (CHAUÍ, 2002, p. 400-403).

O problema da determinação persiste na definição de possível — a questão é o finalismo excluir a liberdade e o poder da criação. Com base nessa crítica, sobre a escolha *versus* a opressão do fim, Pierre Lévy irá desenvolver seu pensamento, distinguindo (e não opondo) virtual e real. Afirmando que "[...] o ser vivo eleva-se do tecido causal do universo físico para se constituir em fonte de sentido e centro dum mundo", Lévy (1987, p.177) mostra pensar o humano de forma distinta aos deterministas e apresenta-se em sintonia com o pensamento de Bergson, para quem a liberdade de escolha é fundamental, mesmo que "opressiva",

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

exigente de esforço e da "revitalização do poder da personalidade contra a gravitação espiritual do impulso do hábito ou da indolência", conforme explica Durant (1996, p. 414).

Num mundo pensado como o fora por Leibniz, regido por uma mecânica e uma lógica determinada por forças poderosas preexistentes à vida, a ação estaria sempre atada a motivos intangíveis. Lévy (1987, p. 182) pouco cita Bergson, mas quando o faz, pretende elevar o humano para longe do alcance do puro cálculo:

> Bergson afirma [...] que o passado se mantém vivo sob duas formas distintas: nos mecanismos motores e nas recordações independentes. O primeiro gênero de memória corresponde aos hábitos, aos automatismos construídos pela experiência. Podemos ainda identificá-lo com a aprendizagem concebida como elaboração de algoritmos. O outro tipo de memória refere-se à cadeia das nossas recordações pessoais, ao fio da nossa história individual, à consciência da nossa continuidade no tempo. Até que ponto pode o mecanismo calculatório explicar a memória?

O despontar das tecnologias digitais e o subseqüente poder das máquinas destinadas ao cálculo, cada vez mais velozes e eficientes, parece ameaçar o humano com a que seria a mais eficiente das provas do determinismo – tudo estaria ao alcance da previsão e da compreensão uma vez que as referidas máquinas estivessem preparadas para tanto. A incapacidade humana para entender os desígnios divinos, inépcia causadora de desespero e angústia, estaria a ponto de ser solucionada por um aparato técnico: o computador. Lévy (1987, p. 176) não se acomoda:

> Se acreditarmos, em conformidade com a forte expressão de [...] que a computação é o próprio ser do ser vivo, [...] somos forçados a admitir um sujeito que não é mais filho das circunstâncias e da história, um sujeito do qual nem o aqui nem o agora são consubstanciais.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

Em tal conjuntura, Pierre Lévy clama pelos filósofos do devir e busca a compreensão do fenômeno tecnológico reconciliando o humano com os conceitos de liberdade e otimismo. Afirma Lévy (1999, p. 151) que, "não contente de correr sempre, o rio de Heráclito agora transbordou". Ao contrário de levar o humano em direção à compreensão absoluta através da lógica matemática, as tecnologias, para o filósofo (1978, p. 176), exercem um outro papel: o de recuperar ao homem a liberdade do reencontro com "[...] a indeterminação, a singularidade, a história, as circunstâncias, a própria carne da vida" face às insuficiências do "universo formal da computação".

3.2. O movente e o virtual

A vida e o tempo humano são abertos, quando mesmo vividos "como problemas". Isso porque, conforme Lévy (1996, p. 71-72),

> A ação e o pensamento não consistem apenas em selecionar entre possíveis já determinados, mas em reelaborar constantemente uma configuração significante de objetivos e coerções, em improvisar soluções, em reinterpretar deste modo uma atualidade passada que continua a nos comprometer.

Conceitos trazidos de Bergson serão utilizados para introduzir as críticas à estreita e determinada ligação entre possível e real. Para ele, explica Durant (1996, p. 413), a força para a aceitação de explicação é tão engessadora quanto a do possível e deve-se ao fato de tendermos "a pensar em termos de espaço; e é o tempo, sem dúvida, que detém a essência da vida, e talvez toda a realidade. O que temos de compreender é que o tempo é um acúmulo, um crescimento, uma duração".

unesp

Diferentemente de deterministas e finalistas radicais, em Bergson o ovo não é definido pela galinha, mas as transformações que o levaram a essa condição estão cristalizadas na existência daquela. A relação do passado com o presente e o futuro é distinta: o que importa não é nem o ovo nem a galinha, mas o encontro dos dois no instante fugaz da observação, no momento em que se unem para a transformação da matéria e a constituição da vida. Um dos focos dessa flecha poderosa e irreversível[20] do tempo é o homem, "um centro de evolução criativa" (DURANT, 1996, p. 414), cuja inteligência "não está na quantidade ilimitada dos possíveis", mas "[...] institui universos de possibilidades, faz surgir imprevisíveis redes de pertinência" (LÉVY, 1987, p. 212). Tempo, experiência de duração e criação da vida relacionam-se e diferenciam-se, portanto, do finalismo e mecanicismo vistos até agora, tal como afirma Bergson (1964, p. 72-73):

> A doutrina finalista, sob a sua forma extrema, tal como a encontramos em Leibniz, por exemplo, implica um programa traçado duma vez para sempre, que é realizado pelas coisas e os seres. Mas, se nada é imprevisto, se não há invenção e criação no universo, o tempo é igualmente inútil. Como na hipótese mecanicista, também aqui se supõe que tudo é dado. O finalismo assim entendido não é mais do que um mecanicismo invertido. Inspira-se no mesmo postulado, com a única diferença de que, no curso das nossas inteligências finitas ao longo da sucessão meramente aparente das coisas, coloca à frente de nós a luz com que pretende guiar-nos, em vez de a colocar atrás. Substitui a atração do futuro pelo impulso do passado. Mas nem por isso a sucessão deixa de ser pura aparência, como, aliás, o próprio curso.

Tomando como exemplo os sistemas naturais, a própria noção de paz e felicidade estática daquele que alcança seu fim parece absurda. No desenrolar da vida, a ação no mundo natural irá adaptar-se aos caminhos que lhe sejam propostos. O que existe não é um fim, nem um tempo passível de divisão em segmentos (tal como não há pontos contíguos, nem fronteiras entre eles, em uma

[20] É bom lembrar que para Prigogine (1996, p. 18), "[...] é graças aos processos irreversíveis associados à flecha do tempo que a natureza realiza suas estruturas mais delicadas e mais complexas".

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

reta), mas sim "o fluir duma continuidade" (BERGSON, 1964, p. 43). No corpo vivo não é um momento que determina o próximo, até porque não há momentos. No ser, carregam-se todas as experiências vividas: "O seu passado prolonga-se inteiro no seu presente, e aí permanece atual e agindo" (BERGSON, 1964, p. 53).

Nas concepções vistas anteriormente, passado e futuro poderiam ser dados e calculados por intermédio da observação do presente. Mas não é assim que a vida acontece. Conforme demonstra Bergson (1964, p. 125) em metáfora sobre o caminho que leva à cidade, os acidentes da estrada não constituem sua razão de ser, ou sua direção, mas insistem em existir conquanto adaptem-se às peculiaridades do terreno onde esteja situado. O mesmo

> [...] se dá com a evolução da vida e as circunstâncias que ela atravessa, [...] com a diferença de a evolução não abrir uma estrada só, e enveredar por caminhos que não têm um fim em vista, e permanecendo, em suma, inventiva mesmo nas suas adaptações.

Aos planos que tentem circundar o desdobramento do futuro, há sempre o elemento inusitado, "[...] capaz de abrir um novo campo de virtualidade" (LÉVY, 1987, p. 139). Inúmeras são essas surpresas que, como reflete Bergson (1964, p. 127), reafirmam a complexidade:

> Perante a evolução da vida, [...] as portas do futuro permanecem escancaradas. É uma criação que prossegue infindàvelmente graças a um movimento inicial. Êste movimento constitui a unidade do mundo organizado, unidade fecunda, de infinita riqueza, superior ao que nenhuma inteligência poderia sonhar, visto que a inteligência é apenas um dos seus aspectos ou um dos seus produtos.

Lévy oferece um exemplo de que, em certo nível, a virtualização não é uma habilidade exclusivamente humana: na Inglaterra, uma espécie de pássaro aprendeu a obter o leite deixado às portas das casas furando o compartimento em

que eram guardados.

> Poder-se-á dizer que a possibilidade das garrafas de leite estava inscrita no programa genético desses pequenos pássaros? Evidentemente que não. O seu novo comportamento não estava contido em nenhuma combinatória com forma positiva e enumerável. *Nasceu uma virtualidade só identificável depois de acontecer* [21] (LÉVY, 1987, p. 174, grifo do autor).

Ainda que diante de evidências sobre a imprevisibilidade da vida, os muitos esforços de deterministas devem-se à abundância dos obstáculos e desvios. Esses incomodam o homem que, para sobreviver, desenvolveu uma inteligência apropriada para controlar o mundo natural, por intermédio de categorias que lhe possibilitaram preparar a "ação sobre as coisas", conforme o princípio quase instintivo de que "o mesmo produz o mesmo", motor do senso comum. A ciência é ainda mais elaborada e precisa, desconsiderando em seus objetos os elementos irreversíveis da duração e analisando somente o que pode ser indefinidamente repetido (BERGSON, 1964, p. 64).

A despeito do incômodo e das tentativas de enquadramento do mundo natural ao intelecto humano, a indeterminação surge como sinônimo de vida, simultaneamente acumuladora do passado e aberta aos elementos incontroláveis trazidos à tona pelo fluxo do tempo.

> Cada um de nós, ao lançar um golpe de vista retrospectivo à sua história, verificará que a sua personalidade de criança, embora indivisível, reunia pessoas diversas que podiam permanecer fundidas pois se achavam em estado nascente: esta indecisão cheia de promessas é, aliás, um dos maiores encantos da infância. Mas essas personalidades que se interpenetram tornam-se, com o crescimento, incompatíveis entre si e, como cada um de nós vive uma única vida, necessário lhe é fazer uma escolha. Na realidade estamos sempre escolhendo, e sempre abandonando muitas coisas. O caminho que percorremos no tempo está juncado pelos destroços de tudo aquilo que começávamos a ser, de tudo aquilo que nos poderíamos

[21] Para Bergson (1964, p. 152), os limites entre instinto e inteligência não são definíveis: "Não há inteligência na qual não se descubram vestígios de instinto, e, sobretudo, não há instinto que não seja rodeado por uma franja de inteligência".

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

tornar (BERGSON, 1964, p. 123).

Essa capacidade premente de adaptação a um mundo imprevisível distingue humanos do restante dos animais. A vantagem da inteligência sobre o instinto é mesmo a liberdade. Explicando Bergson, Durant (1996, p. 422) afirma que:

> O instinto já vem pronto e dá respostas decisivas — e em geral felizes — a situações estereotipadas e ancestrais; mas não adapta o organismo à mudança, não dá ao homem condições de enfrentar com flexibilidade as fluidas complexidades da vida moderna. Ele é o veículo da segurança, enquanto o intelecto é o órgão de uma liberdade temerária.

Lévy utiliza em sua obra o conceito de virtual e não de possível na investigação sobre as vertentes tecnológicas, numa escolha que irá evidenciar o seu entendimento sobre o desempenho da espécie humana na criação das soluções para a sobrevivência, inspirado na filosofia de Bergson e na idéia da constituição fluida e contínua do humano. Se para Aristóteles potência é a capacidade de mudar com o intuito de atingir a finalidade da matéria em questão, Lévy vê na mudança contínua, tal como o tempo vivido, próprio da experiência do viver, o princípio e razão da espécie humana, o ato de "devir outro" (LÉVY, 1996, p. 12).

Tantas mudanças não teriam qualidades pré-determinadas nem finalidades. O único sentido reside no processo do seu acontecimento. O virtual torna-se a expressão do devir e não o ingênuo sinônimo de ilusório, oposto ao real. No encontro de transformações, imprevistos e problemas inesperados, eclodem a criatividade e as soluções repentinas e indeterminadas previamente. Se a árvore já está inscrita na semente e a galinha no ovo, é na duração que se transformam de uma coisa em outra, no confronto com a resistência do solo, das intempéries, dos imprevistos de uma natureza caótica. Na duração, a vida encontra soluções para as dificuldades e a matéria participa dos seus próprios rumos e da constituição de si.

unesp

Ao constituir um nó, um "complexo problemático" (LÉVY, 1996, p. 16, grifo do autor) de tendências que acompanham "uma situação, um acontecimento, um objeto, ou uma entidade qualquer", o virtual pede uma solução, uma resolução. Quem lhe responde é o atual

> O problema da semente, por exemplo, é fazer brotar uma árvore. A semente *é* esse problema, mesmo que não seja somente isso. Isso significa que ela 'conhece' exatamente a forma da árvore que expandirá finalmente sua folhagem acima dela. A partir das coerções que lhe são próprias, deverá inventá-la, coproduzi-la com as circunstâncias que encontrar (LÉVY, 1996, p. 16, grifo do autor).

De acordo com o pensamento de Lévy (1996: 137), o virtual é formado por milhares de variáveis que demandam uma atualização e assim fazem com que se efetue "um ato que não estava pré-definido em parte alguma e que modifica por sua vez a configuração dinâmica na qual ele adquire uma significação". Tal dinâmica Lévy chama de "dialética do acontecimento" e é, para Bergson, o devir, a duração, algo que cresce sobre si mesmo, ou "[...] o contínuo realizar de algo *novo* e *imprevisível* [...], portanto uma *criação contínua*" (SEVERINO, 1986, p. 135, grifo do autor). Tantas transformações — e "a verdade é que já estamos mudando sem cessar e que o próprio estado é já mudança" (BERGSON, 1964, p. 42) — regerão a dinâmica transformadora do virtual em atual e vice-versa, num processo cujas fronteiras assemelham-se àquelas do, tão citado por Lévy (1999, p. 78), anel de Moebius [22], "[...] passagem contínua e insensível de uma ordem de realidade a outra [...]".

A relação entre virtual e atual é dialética, tal qual no anel de Moebius, cujas faces distintas não conseguem ocupar lugares opostos, um habita o cerne do

[22] August Ferdinand Moebius (1790-1868), matemático e astrônomo. O anel de Moebius é uma superfície bi-dimensional com apenas um lado. Para fazer um anel de Moebius, é necessário colar as duas pontas de uma tira de papel após torcê-la em 180º. Os mesmos lados tornam-se lados opostos da tira, e as fronteiras interior/exterior tornam-se impossíveis de serem delimitadas.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

outro, modificando, incitando, com o inverso também agindo de igual maneira. Nada é definido: se "a realização só confere existência a certas possibilidades em detrimento de outros" (LÉVY, 1996: 59), o atual surge como solução para um complexo de problemas e a virtualização é o motor do devir, da transformação.

> A atualização aparece então como a solução de um problema, uma solução que não estava contida previamente no enunciado. A atualização é criação, invenção de uma forma a partir de uma configuração dinâmica de forças e de finalidade. Acontece então algo mais que a dotação de realidade a um possível ou que uma escolha entre um conjunto predeterminado: uma produção de qualidades novas, uma transformação das idéias, um verdadeiro devir que alimenta de volta o virtual (LÉVY, 1996, p. 16).

A noção de atual e virtual, distinta do par possível e real é originária de Deleuze[23]. É com ele que a duração, ou o devir, eleva o virtual ao estatuto de criador, de elemento que age sobre o determinado, como gerador de problemas e dos processos de solução dos mesmos, alterando destinos, posicionando sobre cada momento uma infinidade de questões, direcionamentos, alternativas. É assim que se diferenciam possível e virtual — aquele seria estático, cujo único desdobramento, aniquilador de qualquer outra possibilidade, desencadearia no real; este é complexo, apresenta uma problemática em que o processo dinâmico de resolução desemboca na atualização. Gualandi (2003, p. 49-50, grifo do autor) evidencia o questionamento de Deleuze em relação à potência definitiva em Aristóteles:

> Uma tal concepção da causa expulsa da realidade qualquer diferença sensível e reduz todo acontecimento temporal ao idêntico e ao permanente [...] Se há efetivamente gênese no mundo, essa gênese só pode ser produção de novidade. O *agora* nunca é redutível ao *antes* pois a *duração* é produtora de diferença.

De fronteiras inexistentes, "as imagens virtuais são tão pouco

[23] Gilles Deleuze (1925-1995), filósofo francês.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

separáveis do objeto atual quanto este daquelas" (DELEUZE, 1996, p. 50), a dinâmica do par atual/virtual é praticamente intangível — delimitar suas etapas é improvável e a passagem de um ao outro é breve e fugaz.

> Não há objeto puramente atual. Todo atual rodeia-se de uma névoa de imagens virtuais. Essa névoa eleva-se de circuitos coexistentes mais ou menos extensos, sobre os quais se distribuem e correm as imagens virtuais. É assim que uma partícula atual emite e absorve virtuais mais ou menos próximos, de diferentes ordens. Eles são ditos virtuais à medida que sua emissão e absorção, sua criação e destruição acontecem num tempo menor do que o mínimo de tempo contínuo pensável, e à medida que essa brevidade os mantém, conseqüentemente, sob um princípio de incerteza ou de indeterminação. Todo atual rodeia-se de círculos sempre renovados de virtualidades, cada um deles emitindo um outro, e todos rodeando e reagindo sobre o atual [...] (DELEUZE, 1996, p. 49).

Nesse processo de cristalização através da dinâmica de interação e criação, ao contrário da concentração de Deleuze na atualização, Lévy interessa-se pelo processo de virtualização, que:

> [...] transforma a atualidade inicial em caso particular de uma problemática mais geral, sobre a qual passa a ser colocada a ênfase ontológica. Com isso, a virtualização fluidifica as distinções instituídas, aumenta os graus de liberdade, cria um vazio motor. Se a virtualização fosse apenas a passagem de uma realidade a um conjunto de possíveis, seria desrealizante. Mas ela implica a mesma quantidade de irreversibilidade em seus efeitos, de indeterminação em seu processo e de invenção em seu esforço quanto à atualização. A virtualização é um dos principais vetores da criação da realidade (LEVY, 1996, p. 18).

Assim, com a constante concepção de novos problemas, conforme o confronto com a natureza e com a própria cultura, o homem vem construindo a si próprio e as suas comunidades. Para Lévy (1996, p. 59), "a realização só confere existência a certas possibilidades em detrimento de outras. Os possíveis são candidatos e não um campo problemático, a realização é uma eleição ou uma seleção e não uma solução inventiva de um problema". Livre de quaisquer amarras originais, executor de um destino previamente determinado, o homem engendra sua

unesp

existência através das virtualizações. O humano não só escolhe, inventa.

3.3. O virtual e o humano

Linguagem, técnica e os contratos diretores da vida nas sociedades são as virtualizações responsáveis pela constituição da espécie humana, defende Pierre Lévy (2000, p. 100), para quem "[...] o mundo virtual é apenas um suporte para processos cognitivos, sociais e afetivos que ocorrem entre indivíduos bem reais". Lévy explica que toda operação simbólica humana ocorre no domínio do virtual. Por meio do virtual, a comunicação é possível: ao utilizar-se de diversos signos sonoros, visuais e gestuais, criados e transmitidos nas comunidades em que vive, "o *homo sapiens* faz surgir a cultura, que ocorre mais rapidamente que a evolução biológica" (LÉVY, 2000, p. 73).

Cores e sons podem indicar sentimentos e valores convencionados ou remeter a experiências pessoais. Objetos trazem nas suas formas e aplicações a história das técnicas e da ação do homem sobre a natureza. É isso que comprova Lévy (1996, p. 97) quando afirma que todo o conhecimento constitui "[...] o contexto nutritivo, o caldo intelectual e moral a partir do qual os pensamentos individuais se desenvolvem, tecem suas pequenas variações e produzem às vezes inovações importantes".

Textos e objetos dependem da habilidade da leitura e do uso. A linguagem permitiu mais do que alertas sobre perigos imediatos. Com as palavras, cada homem pôde exteriorizar-se e assim tornar comuns as coisas da qualidade mais íntima, como sentimentos, expectativas, medos. Sendo externos, são analisáveis, comparáveis e renováveis e, "quanto mais as linguagens se enriquecem, estendem-se, maiores são as possibilidades de simular, imaginar, fazer

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

imaginar um alhures ou uma alteridade", registra Lévy (1996, p. 72).

A emoção não tem, assim, somente a qualidade presente, não está mais presa ao imediatismo da dor ou do prazer. Ganha duração no tempo, é consolidada como referência das identidades individuais e comunitárias. Uma palavra não remete diretamente ao fenômeno, mas à interpretação que se faz do mesmo, à forma como este é apreendido e compartilhado por todos os envolvidos, com a palavra sempre pronta para receber novas leituras, nova carga de significação.

Lévy (1996, p. 72-73) constata que, se as linguagens, verbais ou não, permitem "que nos desliguemos do presente intensificando ao mesmo tempo nossa existência", as técnicas levam justamente a "um processo de materialização" do que é interior em objeto externo e compartilhável. O despertar da técnica deu-se quando o homem percebeu que poderia usar e controlar objetos e substâncias naturais em aplicações não necessariamente vinculadas às suas funções originais. O fogo passou a iluminar cavernas, ossos de animais foram transformados em armas e o couro dos animais abatidos cobriu os corpos de homens, mulheres e crianças.

Nada determinou os usos humanos no mundo natural, senão sua própria vontade e capacidade de transformar e criar, de ampliar a força, a agilidade e a precisão restrita do símio evoluído. A técnica virtualiza porque tudo pode ser mais do que o estabelecido originalmente. Objetos exteriorizam as formas de como o homem age no mundo, de como o transforma e o reconstrói, contribuindo para "forjar uma subjetividade coletiva" (LÉVY, 1996, p. 74). Eles se acumulam em aplicações singulares, e, num só objeto, toda a história da técnica e das ações humanas podem ser contempladas.

unesp

Compartilhar de linguagem e de técnicas se faz necessário uma vez que o homem encontrou na organização de sociedades a chave para sua sobrevivência no mundo natural. Lévy fala do contrato social como uma das principais virtualizações pela qual somos responsáveis: a virtualização da violência. O instinto animal da agressão, da defesa de território e do prazer é imediato e instantâneo, mas um grupo cultural sobrevive estando acima das determinações do presente. É a reflexão sobre os elementos desagregadores da família, da religiosidade e da sobrevivência econômica, feita com base em conflitos passados e na violência latente em cada um dos seres que respondem pela organização social. O contrato social, logo, o estabelecimento de uma sociedade, é virtual – essa somente existe em virtude de uma regulação de problemas que podem nunca ocorrer.

Sociedade, técnica, linguagem. Ao mesmo tempo em que são instituídas pelo homem, são responsáveis pela sua reconstrução. Longe de constituírem um sistema estático, a dinâmica das virtualizações tem, por si só, tem o poder de transformar o humano. Isso porque o homem é possuidor da singular capacidade de estabelecer problemáticas originais, demandar soluções, deslocar-se "do ser para a questão" (LÉVY, 1996, p. 25), e assim coletivizar o que é seu.

"Arrastados nesse processo dialético, os seres se desdobram: por uma parte, permanecem eles mesmos, por outra, são vetores de um outro", defende Lévy (1996, p. 93). Para o filósofo, o homem não é uma fórmula, não está jamais pronto, nem se define terminantemente. Nos processos de interação com outras sociedades, com o mundo natural e com as próprias criações, é estimulado a encontrar novas soluções para problemas originais que insistem em surgir no decorrer das vidas dos indivíduos, dos grupos em que vivem e das civilizações de

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

cujos seios vieram. Assim, "a atualização inventa uma solução ao problema colocado pelo virtual" (LÉVY, 1996, p. 139).

Muda a técnica, modifica a prática da linguagem, transforma-se também a forma como os homens se comunicam e organizam sua sociedade, num processo em que as forças integram-se e influenciam-se mutuamente, definindo quem são aqueles que vivem num tempo determinado. Com as tecnologias digitais, atinge-se o vértice de uma nova revolução das formas de compartilhar virtualidades e, a partir delas, "[...] experimentamos [...] uma nova etapa na aventura de autocriação que sustenta nossa espécie" (LÉVY, 1996, p. 27). As informações tomam a forma numérica e influenciam relações interpessoais, trocas monetárias, definições econômicas, rumos políticos. O que antes era definido na ágora grega atinge o ápice simbólico dos números — dois somente, o zero e o um do código binário.

A virtualidade da vida humana, no que tange aos usos e às conseqüências das tecnologias digitais, fica mais e mais evidente conforme a tão clamada realidade dela se serve para ser recriada. Ao humano, pouco importa a alternância entre o possível e o real, pois que somente "[...] adquirem sentido pela dialética da atualização e da virtualização", afirma Lévy (1996, p. 142), para quem

> [...] a informação que corre no ciberespaço não é potencial, mas sim virtual. [...] porque aquilo que está em jogo não é a realização (cópia, impressão, etc.), mas a atualização, a leitura, isto é, a significação que ela pode assumir em contexto, significação indissociável da participação deliberada de pelo menos um ser humano consciente (LÉVY, 1996, p. 66-67).

Essas virtualizações serão analisadas nos próximos três capítulos, em que se trata de como atuam nas dinâmicas de atualização histórica até a contemporaneidade. O virtual e a linguagem, o virtual e a técnica, o virtual e a

unesp

sociedade — cada qual com suas peculiaridades, tão bem exploradas por Pierre Lévy.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

4. O VIRTUAL NA LINGUAGEM

No infinito número de perguntas com que problematiza o mundo, a vida e a sociedade — e na incansável busca por respostas e soluções — a humanidade pode entender o que a constitui de fato: uma espécie movida por dúvidas e pela capacidade de criar e inovar. Lévy (1996, p. 73) constata que "questões, problemas e hipóteses abrem buracos do aqui e agora, desembocando, do outro lado do espelho, entre o tempo e a eternidade na existência virtual" — em tais "buracos" o homem se faz existir, mais do que nas demandas imediatas da vida instintiva. Tudo o que o homem pensa, o que entende a partir das próprias experiências, é do domínio do virtual.

Reforça-se, aqui, que virtual é compreendido por Lévy não como mero oposto do real, limitado este por escolhas determinadas de antemão, mas como a liberdade na construção de novos caminhos, novas interpretações do mundo. A virtualização a que se refere Lévy é processual, contínua e constituidora da espécie humana e como tal nunca está pronta. Justamente o que a define é o perene esforço em resolver os problemas enfrentados em todos os instantes da vida e a resolução baseada em experiências passadas e expectativas para o futuro. Esse universo em que se movimentam as idéias é o universo da virtualidade.

A linguagem[24] exprime o potencial criativo humano: palavras, cores, melodias são elementos que podem levar o homem por caminhos infinitos de

[24] Marilena Chauí (1999, p. 141) define linguagem como "um sistema de signos ou sinais usados para indicar coisas, para a comunicação entre pessoas e para a expressão de idéias, valores e sentimentos". Em texto sobre Pierre Lévy, Pellanda (2000, p. 121) trata da linguagem com o conceito de rede, seja esta a rede Internet ou a rede formada por seres vivos: "O modelo do vivo é a rede. Parece existir um padrão de organização para todos os organismos vivos que é um padrão de rede. A urdidura desta rede é a linguagem e a trama seriam as interações".

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

experimentação, de escolhas, de vivências e trocas. O uso e as interpretações da linguagem, ilimitadas e indefinidas previamente, permitem ao homem reconstruir-se por meio do sonho, da arte e da música. Conforme explica Lévy (1987, p. 40), "[...] a linguagem, longe de ser apenas um reduplicação fantasmagórica do real, instituiu o mundo humano como tal", pois, por meio dela dois fenômenos cruciais para a virtualização e a construção do humano foram engendrados: a noção do tempo (e suas narrativas do passado e do futuro) e a comunicação.

4.1. Linguagem, tempo e duração

Na linguagem reside o principal motor do desenvolvimento da espécie humana, constituindo a base do pensamento, da experiência do tempo humano e da comunicação. A linguagem permite ao homem problematizar a realidade, distinguindo necessidades existenciais das demandas imediatas do instante presente, do tempo imediatamente vivido.

A cada momento, o homem carrega consigo todo o passado, as memórias e as interpretações feitas sobre o viver: "Traduzimos o passado, dele só guardamos uma idéia, um perfume. Quando me lembro duma sinfonia ou duma refeição, não volto a tocar integralmente a música, e muito menos volto a servir a refeição", explica Lévy (1987, p. 181). Mais do que isso, o homem carrega também as projeções do futuro, as esperanças e temores do devir. Futuro e passado são construídos tomando-se por base narrativas permitidas pela linguagem e transformam o homem num ser dotado de um tempo diferente daquele das coisas podres[25] (SARTRE, 1978, p. 6). O tempo de sua existência não é definido pela ação

[25] Para Sartre, diferentemente de outros seres e de objetos inanimados (coisas podres, cremes e couves-flores), o homem tem sua existência definida a partir do projeto de si mesmo.

unesp

progressiva do mundo natural imediatamente perceptível, mas pela forma como os tempos passado, presente e futuro criam a sensação de continuidade, a consciência do indivíduo e a sua capacidade de criar e transformar:

> Em sua conexão viva, o passado herdado, rememorado, reinterpretado, o presente ativo e o futuro esperado, temido ou simplesmente imaginado, são de ordem psíquica, existenciais. O tempo como extensão completa não existe a não ser virtualmente (LÉVY, 1996, p. 72).

Esse tempo é forjado pela linguagem, é virtual e está inserido na dinâmica da virtualização-atualização que constitui o humano, defende Lévy. O presente atualiza-se conforme forjado em um passado e um futuro virtuais, potencializando as decisões de um homem que se encontra em constante transformação.

Não só como referência direta e simples de um mundo real, a linguagem remete às reflexões sobre esse. Ela permite ao homem a escolha entre meros possíveis pré-definidos e a elaboração de saídas criativas para as dificuldades em que se encontra. A experiência do tempo, constituída principalmente pelas lembranças do passado e as expectativas em relação ao futuro, insere o homem num presente cheio de vínculos com as memórias e as esperanças e é, segundo Lévy, proporcionada pela virtualização promovida no uso da linguagem. A hominização, vinculada desta forma à linguagem, tem a ver com o que Lévy (1996, p. 71) chama de libertação "da prisão do aqui e agora" e a inserção do homem na duração da própria vida. Para o filósofo, "[...] o tempo humano não tem o modo de ser de um parâmetro ou de uma coisa (ele não é justamente 'real'), mas o de uma situação aberta". E essa abertura aponta para o futuro.

Oralidade e escrita são propriedades da linguagem que tornam o homem hábil na criação de narrativas míticas ou históricas, acerca das questões

experimentadas na vida. Por exemplo, ao homem não basta alimentar-se ou se reproduzir, chamados instintivos suficientes para a sobrevivência da maioria dos seres vivos. Com a linguagem fica garantido o "acesso *direto* ao passado sob a forma de uma imensa coleção de lembranças datadas e de narrativas interiores", aponta Lévy (1996, p. 72, grifo do autor). Tal passado, aumentado constantemente pelas experiências do presente instantâneo e as imagens projetadas rumo ao futuro, constrói no homem uma consciência de duração no tempo de sua existência, ou, como afirma Bergson (1964, p. 54), "[...] o próprio fundo da nossa existência consciente é a memória, isto é, o prolongamento do passado no presente, [...] duração ativa e irreversível". Sobre a relação desse passado com o futuro, explica que "[...] só pensamos com uma pequena parte do nosso passado; mas é com o nosso passado inteiro [...] que desejamos, queremos e agimos" (BERGSON, 1964, p. 45).

O que o homem chama de existência é esse habitar num "[...] fluxo temporal tomado como um todo, que o imediato presente atualiza apenas parcialmente, fugazmente" (LÉVY, 1996, p. 71-72). Ser humano significa ser capaz de "[...] se desligar parcialmente da experiência corrente e recordar, evocar, imaginar, jogar, simular", partindo "[...] para outros lugares, outros momentos e outros mundos". O pensamento de Lévy alinha-se ao existencialismo de Sartre quando são comparados o conceito de virtualização daquele ao de subjetividade deste:

> O homem está constantemente fora de si mesmo, é projetando-se e perdendo-se fora de si que ele faz existir o homem e, por outro lado, é perseguindo fins transcendentes que ele pode existir; sendo o homem essa superação, ele vive no coração, no centro dessa superação. Não há outro universo senão o universo humano, o universo da subjetividade humana. (SARTRE, 1978, p. 21).

"Os signos não evocam apenas 'coisas ausentes', mas cenas, intrigas,

séries completas de acontecimentos ligados uns aos outros" e, ao viver em meio aos signos, o homem institui os meios necessários para "[...] nos desligarmos do presente, intensificando ao mesmo tempo a nossa existência", explica Lévy (1996, p. 72). Assim, constrói-se a vida, na qual "[...] o homem não é senão o seu projeto, só existe na medida em que se realiza, não é, portanto, nada mais do que o conjunto dos seus atos, nada mais do que a sua vida" (SARTRE, 1978, p. 13).

A passagem do tempo, o sentido buscado, os vínculos entre passado e futuro, o desenrolar do presente, tudo isso ganha mais implicações conforme a própria existência torne-se mais complexa. Na vivência, nas escolhas feitas ao longo do caminho, Lévy (1996, p. 71) constata que a liberdade encontra-se justamente no fato que

> Nesse tempo assim concebido e vivido, a ação e o pensamento não consistem apenas em selecionar entre possíveis já determinados, mas em reelaborar constantemente uma configuração significante de objetivos e de coerções, em improvisar soluções, em reinterpretar deste modo uma atualidade passada que continua a nos comprometer.

Ao vivenciar o tempo como problema, o homem é desafiado a reinventar-se constantemente, interpretando e criando narrativas sobre narrativas, recombinando o que já sabe, gerando conhecimentos que o ajudem a conceber as condições de sobrevivência num mundo experimentado em duração. O virtual existe como problema, demandando as soluções que se atualizam ao passo que engendram, por sua vez, novas situações e fatos que insistem em impressionar o homem e dele exigir participação.

4.2. Linguagem e comunicação

Gerar conhecimento a partir das próprias experiências não basta. Lévy constata que no homem a sobrevivência está vinculada à capacidade de

aprendizagem e de compartilhamento de informações, tendo em vista que "a linguagem foi adotada pela espécie humana como meio de comunicação privilegiado em vista de certas limitações físicas particulares" (LÉVY, 1998, p. 29). A linguagem torna efetivo, assim, seu maior poder — o de transformação dos referenciais em objetos comunicáveis, transmissíveis. A linguagem potencializa a comunicação, pois quem a conhece e a domina pode recriá-la e compartilhá-la com outros membros da comunidade. Lévy atesta que "[...] uma emoção posta em palavras ou em desenhos pode ser mais facilmente compartilhada" (LÉVY, 1996, p. 73).

A comunicação se torna possível porque, com a linguagem, o que é íntimo, subjetivo, torna-se público; o que é individual e intransferível torna-se passível de observação e apreciação por toda a comunidade tal qual um objeto qualquer:

> A partir do momento em que falamos, as entidades, eminentemente subjetivas que são as emoções complexas, os conhecimentos e os conceitos, são externalizados, objetivados, intercambiados e podem viajar de um lugar a outro, de um tempo a outro, de um espírito a outro (LÉVY, 1996, p. 73).

Da mesma forma como um indivíduo pode, por meio da linguagem, tornar coletivo algo pessoal, quando em contato com produtos da mesma linguagem, pode tornar seu algo que é comum a uma pluralidade de sujeitos, pois, explica Lévy, "[...] quando escutamos uma música, olhamos um quadro ou lemos um poema, internalizamos ou privatizamos um item público" (LÉVY, 1996, p. 73).

Na dinâmica, subjetivação-objetivação, não só se transformam o indivíduo e a coletividade como a própria linguagem torna-se mais complexa e, quanto mais "[...] se enriquecem e se estendem [as formas de linguagem], maiores são as possibilidades de simular, imaginar, fazer imaginar um alhures, uma

alteridade" (LÉVY, 1996, p. 72). Desse modo, conforme são comunicadas, as narrativas passam por diversos sujeitos; modificam-se e transformam quem as utiliza. Através da comunicação, o tempo real perde importância e as narrativas ganham uma temporalidade própria, mutável, em função dos sujeitos que a protagonizam.

A linguagem institui o tempo e, através da comunicação, transforma-o. Modifica a linguagem, modificam as narrativas e o homem transforma-se, assim como o tempo de sua existência. "Se a humanidade construiu outros tempos, mais rápidos, mais violentos que os das plantas e animais é porque dispõe deste extraordinário instrumento de memória e de propagação das representações que é a linguagem", constata Lévy (1993, p. 76).

Diferentes formas de uso da linguagem forjam diferentes homens e diferentes organizações sociais. Pierre Lévy organiza a história humana conforme as maneiras que essa faz uso da linguagem[26]. Assim sendo, a humanidade estaria dividida em três fases que separariam o "espírito humano" em momentos diferenciados: a da oralidade primária, a da escrita e da mediatização e informatização. Para o filósofo, todas as formas de usar a linguagem "[...] obrigam o tempo a passar em apenas um sentido, produzem história, ou melhor, várias histórias com ritmos diversos" (LÉVY, 1993, p. 76).

---

[26] Marshall McLuhan (1911-1980) divide a história humana de forma bastante similar à de Lévy, em função do uso das técnicas e tecnologias. No entanto, além de avançar sobre o campo da informática, não contemplado por McLuhan, o conceito utilizado por Lévy de virtualização abre uma perspectiva bastante diferenciada sobre as implicações das ferramentas ao desenvolvimento do ser humano. Lévy procura justamente desvincular qualquer tipo de condicionamento obrigatório das atitudes humanas em relação às suas criações, evitando assim cair na armadilha do determinismo simplista. Em determinado momento cita Leibniz, o filósofo do otimismo na determinação divina, como exemplo. Diz Lévy (1993, p. 97, grifo do autor), contrapondo liberdade possível e determinação imposta: "[...] para evitar qualquer mal-entendido, não se defende aqui a tese de uma *determinação* estrita do pensamento filosófico pelas técnicas de comunicação. As tecnologias intelectuais são apenas condições de possibilidade, dispositivos suscetíveis de serem interpretados, desviados ou negligenciados. Descartes ou Leibniz [...] jamais teriam sido aquilo que foram sem a impressão. Mas nem Descartes nem Leibniz podem ser *deduzidos* da prensa mecânica inventada por Gutenberg".

unesp

Essas histórias podem mesmo ser simultâneas. O mais importante é entender a forma como Lévy relaciona a estrutura das construções narrativas às formas que o homem encontra para se recriar. Primeiramente, enquanto as sociedades não conheciam a escrita, a base do conhecimento repousava na oralidade, em que "[...] quase todo o edifício cultural [está] fundado sobre as lembranças dos indivíduos" (LÉVY, 1993, p. 77), e na capacidade desses de transmitir e fundamentar a organização social sobre suas histórias. Onde a oralidade predomina, a memória é poder, uma vez que é o único mecanismo de perpetuação do conhecimento.

As informações transmitidas em tais sociedades necessitam de narrativas mais próximas ao indivíduo e às suas experiências pessoais. Sem suportes de gravação, "quanto mais estivermos pessoalmente envolvidos com uma informação, mais fácil será lembrá-la" (LÉVY, 1993, p. 81), afirma, e ainda,

> [...] as representações que têm mais chances de sobreviver em um ambiente composto quase que unicamente por memórias humanas são aquelas que estão codificadas em narrativas dramáticas, agradáveis de serem ouvidas, trazendo uma forte carga emotiva e acompanhadas de música e rituais diversos (LÉVY, 1993, p. 83).

Tais narrativas constituem uma forma elaborada dos homens transmitirem às gerações as informações que absorvem da experiência do viver. Elas são constantemente repetidas, com o mínimo de modificação possível, sob a pena da confusão e da dificuldade de inscrição na memória social.

A escrita traz modificações ao uso da linguagem. Sua base não é mais exclusiva à capacidade da memória humana, mas se estende sobre suportes físicos, quais sejam pedras, pergaminhos ou folhas de papel impressas. A escrita exterioriza ainda mais a experiência individual e ela ganha a solidez da inscrição. A idade e a

unesp

memória dos anciãos dão um lugar de destaque na sociedade aos escribas e a quem mais domine as letras. Por intermédio da escrita, "[...] os discursos podem ser separados das circunstâncias particulares em que foram produzidos" (LÉVY, 1993, p. 89), por isso distanciando autor e leitor.

Esse distanciamento permite o aparecimento de um modo muito específico de uso da linguagem: a teoria. Lévy (1993, p. 90) explica: "Já que o texto encontra-se isolado das condições particulares de sua criação e recepção, tentar-se-á construir discursos que bastem a si mesmos". Pretensamente distante dos fatos particulares, é a escrita e a sua derivada, a teoria, que vão permitir ao homem que realize a busca pela universalidade, ou o conhecimento total que abarque em suas regras todos os acontecimentos possíveis. O tempo fundado pela escrita é diferente do criado pela oralidade. Seqüenciais, os registros sucedem-se compondo a história. Na linearidade do tempo, "a história é um efeito da escrita", registra Lévy (1993, p. 95).

A mídia e a informática aceleram o processo de hominização e com elas mudam também a apreensão do tempo experimentado pelos coletivos que as utilizam. Com os aspectos da técnica abordados no capítulo seguinte, analisa-se agora o uso da linguagem concernente a esse momento do desenvolvimento humano.

4.3. Hipertexto, linguagem e o virtual

O termo hipertexto foi utilizado pela primeira vez na década de 60 por Theodore Wilson significando a escrita ou a leitura não-lineares realizadas em um sistema de informática. A idéia de hipertexto foi concebida, no entanto,

unesp

anteriormente, em 1945, pelo matemático e físico Vannevar Bush. Ele imaginou um dispositivo chamado *Memex*, destinado a auxiliar a memória do ser humano através de associações mecanizadas, baseado no funcionamento associativo da mente humana.

Hoje, num sistema informático, o hipertexto define-se como um conjunto de nós ou *links* (formados por palavras, imagens, sons ou qualquer outro tipo de documento) ligados por conexões. A acessibilidade das informações dá-se por proximidade entre eles e, principalmente, sem o intermédio de um centro determinado, favorecendo uma leitura não-linear dos conteúdos.

A prática hipertextual, entretanto, existe desde quando notas começaram a serem escritas nos rodapés ou margens de livros e pergaminhos, permitindo uma leitura não-linear do conteúdo. Ao percorrer o texto anotado, o leitor acessa as informações do texto de base e das intervenções de quem tenha passado (e marcado tal passagem) por ele antes. Em enciclopédias, a dinâmica é a mesma. Valendo-se de verbetes, o leitor trafega pelas combinações possíveis. No hipertexto, a lógica é de redes, em que "[...] os itens de informação não são ligados linearmente, como em uma corda com nós, mas cada um deles, ou a maioria, estende suas conexões em estrela, de modo reticular" (LÉVY, 1996, p. 33).

A atividade de leitura de um texto é virtual por excelência. Ela não é, esclarece Lévy (1996, p. 35), um ato de realização, ou de escolha entre possíveis, mas de atualização: "Face à configuração de estímulos, de coerções e tensões que o texto propõe, a leitura resolve de maneira inventiva e sempre singular o problema do sentido". Lévy afirma que esse sentido é atribuído por aquele que lê e compreende as informações conforme associadas ao repertório cognitivo construído ao longo da vida.



> Carteiros do texto, viajamos de uma margem à outra do espaço do sentido valendo-nos de um sistema de endereçamento e de indicações que o autor, o editor, o tipógrafo basearam-se. Mas podemos desobedecer às instruções, tomar caminhos transversais, produzir dobras interditas, estabelecer redes secretas, clandestinas, fazer emergir outras geografias semânticas. (LÉVY, 1996, p. 37).

Na desobediência à linearidade, o que o hipertexto construído digitalmente traz de diferente é o uso dos computadores interligados com ainda outros computadores ampliando as possibilidades de acesso a dados. Ainda assim, com todos os caminhos que se abrem para associações infinitas, não é o suporte digital que define a virtualidade do processo, uma vez que "[...] a informática não oferece senão uma combinatória, ainda que infinita, e jamais um campo problemático", esclarece Lévy (1996, p. 40). Em tal campo problemático, vivido como linguagem, nó de possibilidades indeterminadas, reside o virtual.

Quando apenas disponível, a informação prende-se às restrições do possível à espera de uma mera realização. A força da linguagem está justamente em transformar esse possível em virtual, ao atualizar criativamente os conteúdos da mente humana. Sem a leitura criativa, os dados em rede são tal qual os livros em uma estante, apenas latentes. Não é o código binário das máquinas informáticas que faz a virtualidade, mas o ser humano que, cada vez mais, cria formas de buscar, interagir e criar conhecimento.

unesp

5. O VIRTUAL NA TÉCNICA

Para o homem as ações não dizem respeito somente às demandas imediatas do mundo natural, em que os problemas são solucionados (e vividos) em tempo real. Por meio das ferramentas, as resoluções humanas deixam de habitar somente o mundo subjetivo de cada indivíduo e, tomando forma por meio da ação, torna-se objeto e, assim, passa a ser compartilhável e comunicável. A ação torna-se virtual ao se descolar do corpo humano — e se recria cada vez que novamente a ele é unida, atualizando-se.

Explica Lévy (1996, p. 74) que a relação entre o homem e as suas ferramentas é tal qual uma "espiral dialética", em que ambos influenciam-se e desenvolvem-se progressivamente. Exteriorizando-se a ação humana, esta encarna objetos nos quais "a função abstrata é materializada sob outras formas que não o gesto habitual". É o fenômeno da técnica que permite ao homem, por exemplo, transformar pedaços de pau ou um osso animal, em arma.

As ferramentas podem traduzir também o domínio do homem sobre eventos exteriores a si. Com elas não só se virtualizam os "gestos habituais" como carregar ou lançar algo, mas também coisas observáveis no ambiente, como o fogo — em potência hoje nos palitos de fósforo — ou mesmo as asas dos pássaros inspiradoras dos aeroplanos. Lévy fala da transformação de eventos coercitivos em eventos variáveis: ao controlar tais fenômenos, o homem deixou de depender da vontade da natureza, que os impunha de forma caótica. O fogo, estando em potência no fósforo ou nas pedras friccionadas entre si, passou a depender de uma outra vontade para existir: a do ser humano. Quanto mais virtualiza mais o homem

unesp

agrega novos elementos ao corpo com que age no mundo. Lévy afirma que

> O corpo nu é substituído por dispositivos híbridos, outros suportes: o martelo para a batida; a armadilha, o anzol ou a rede para a captura; a roda para o andar; o balão inflado de ar, as asas do avião ou as pás de helicóptero para o vôo; o ábaco ou a régua de cálculo para as operações matemáticas (LÉVY, 1996, p. 74).

As ações realizadas em tempo real, como respostas imediatas do indivíduo aos desafios enfrentados no mundo natural, existem subjetivamente em cada qual que tome as decisões em jogo. Mas, ao transformar tais ações em algo exterior a si mesmo através de um objeto destinado a solucionar a mesma dificuldade, o homem torna concreta e compartilhável cada uma dessas experiências, transformando o que é único e decorrente de uma experiência singular em um procedimento a ser repetido, em uma categoria ou conceito[27] que atenda a uma "classe de problemas" (LÉVY, 1996, p. 75) semelhantes. Assim, martelos, rodas, parafusos e isqueiros tornam-se respostas padronizadas a uma categoria de problemas. O que a técnica faz é generalizar uma variedade de eventos que, mesmo singulares, são similares. Tal aproximação por qualidades de categoria revela a habilidade humana de ver além do que é determinado pelo curso dos fatos imediatos, de identificar padrões e, a partir deles, criar soluções. Para Lévy (1996, p. 74-75), a

> [...] concepção de uma nova ferramenta virtualiza uma combinação de órgãos e gestos que só aparece, então, como uma solução especial, local, momentânea. Ao conceber uma ferramenta, mais do que nos concentrarmos sobre determinada ação em curso, içamo-nos à escala bem mais elevada de um conjunto indeterminado de situações.

Esse poder de generalização torna cada ferramenta, cada objeto

[27] Segundo Bergson (1979, p. 18), "O conceito pode apenas simbolizar uma propriedade especial tornando-a comum a uma infinidade de coisas". Assim, a propriedade específica a que diz respeito "[...] se alarga indefinidamente, ultrapassa o objeto, pois deve doravante ser comum a ele e a outros".

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

técnico, quando utilizado, em "[...] coisa [que] dá acesso a um conjunto indefinido de usos possíveis", segundo Lévy (1996, p. 75). Da mesma forma como o virtual está na variedade criativa de resoluções humanas, todas as soluções inovadoras para problemas imediatos, que se tornem sólidos em ferramentas, são virtuais. A técnica, ao ser concebida, é virtual. Mas isso não quer dizer que a todo o momento o uso de ferramentas implique algum tipo de virtualização.

Nos usos pós-invenção, a virtualização tem a ver com a relação diferenciada entre o homem e suas ações, quando o objeto técnico, torna-se "[...] não mais vetor de metamorfose do corpo, abertura de uma nova relação física com o mundo [...], não mais condutor de um ato singular aqui e agora [...], não mais coisa material [...], mas reservatório de possíveis" (LÉVY, 1996, p. 76). Após a sua criação, quando se virtualiza a ação humana, não basta, no uso do objeto técnico, o cumprimento de funções pré-estabelecidas para que se mantenha uma relação virtualizante permanente. O objeto técnico se mantém virtual somente quando "[...] o consideramos como memória da invenção [...], vetor de um conceito, agente de hibridação do corpo. Então [...] existe e faz existir", coloca Lévy (1996, p. 74). Ao invés disso, quando a função pré-estabelecida do mesmo objeto é somente executada, fala-se de atualização.

> Há poucas virtualizações da ação e muitas atualizações das ferramentas. O martelo pode ter sido inventado três ou quatro vezes ao longo da história. Digamos três ou quatro virtualizações. Mas quantas marteladas foram dadas? Bilhões e bilhões de atualizações. A ferramenta, a permanência de sua forma, são uma memória do momento original de virtualização do corpo em ato. A ferramenta cristaliza o virtual (LÉVY, 1996, p. 75).

Ainda que cristalizando o virtual ou dando-lhe certa materialidade, o objeto técnico opera em outros diferentes níveis de virtualização. Na origem, liga-se à capacidade de problematização (a necessidade de controlar o fogo, por

exemplo[28]). O uso em grupos sociais efetiva uma gama de outros modos virtualizantes, conforme descreve Lévy (1996, p. 76), como os de "desterritorialização, passagem ao público, metamorfose e recomposição de uma função corporal".

A partir do momento em que o potencial de ação se desprende do corpo físico individual, a ação humana desvincula-se também de territórios restritivos. O gelo não está presente apenas em localidades como os pólos, mas nos congeladores, por exemplo. Das rodas aos jatos supersônicos, o homem passou a percorrer o espaço geográfico com um desempenho acima do permitido pelas suas pernas.

A mesma desterritorialização relaciona-se com a passagem ao público, defendido por Lévy, como uma das virtualizações da técnica. A ação, entendida materialmente, torna-se portátil e pode ser usada por quem domine os procedimentos em questão. Por exemplo, uma vez que a força física desvincula-se da musculatura e encarna em polias e engrenagens, essa mesma força física passa a ser comunicável e transportável, independente de limitações de tempo ou local.

Para Lévy (1996, p. 74), no entanto, "[...] a exterioridade técnica muitas vezes só ganha eficácia se for internalizada de novo". Assim se dá a dialética a qual se referiu no início deste capítulo. O objeto real e existente só ganha sentido quando utilizado, quando tem sua função comunicada para outros seres humanos e, uma vez que o usuário esteja desvinculado do seu criador, faz-se necessário "aprender gestos, adquirir reflexos, recompor uma identidade mental e física".

Essa nova identidade, forjada com o uso da técnica, não é, tampouco, singular. Compartilhado por muitos, o objeto modifica a muitos, pois como a

[28] Não é à toa que o fogo aparece na mitologia grega como um dos elementos que, controlados pelo homem, forjaram-no. Afinal, é por meio do fogo roubado aos deuses pelo titã Prometeu que "[...] o homem assegurou sua superioridade sobre todos os outros animais" (BULFINCH, 2001, p. 20).

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

exterioridade técnica é pública ou partilhável, ela contribui em troca para forjar uma subjetividade coletiva. Esta última constrói-se quando adaptações do próprio humano são demandadas pelo objeto técnico: "O ferreiro, o esquiador, o motorista de automóvel, a ceifeira, a tricotadora ou a ciclista modificaram seus músculos e seus sistemas nervosos para integrar os instrumentos em uma espécie de corpo ampliado, modificado, virtualizado" [29], cita Lévy (1996, p. 74).

A adaptação necessária ao uso eficiente do objeto técnico leva facilmente à comparação desse às extensões do homem propostas por McLuhan. Lévy (1996, p. 75), no entanto, apressa-se a se desvincular dessa teoria. Para o filósofo, McLuhan não dá o justo lugar às técnicas — elas são o humano, pois por intermédio delas o homem se faz, constrói-se, recria-se.

> Você pode dar pedras talhadas aos seus primos. Pode produzir milhares de bifaces[30]. Mas lhe é impossível multiplicar suas unhas ou emprestá-las a seu vizinho. Mais que uma extensão do corpo, uma ferramenta é uma virtualização da ação. O martelo pode dar a ilusão de um prolongamento do braço; a roda, em troca, evidentemente não é um prolongamento da perna, mas sim a virtualização do andar.

Não só a técnica não é extensão do homem como tem o poder de provocar-lhe, colocar-lhe novos desafios, através de novos problemas que surgem em seu seio. O que Virilio chama de teoria do acidente[31] é, para Lévy (1996, p. 74), o motor fundamental da existência humana:

---

[29] Virilio (1998, p. 127) entende que a história moderna tem relação direta com os motores criados pela humanidade. Para ele, "cada motor modifica o quadro de produção de nossa história e também modifica a percepção e a informação".

[30] Objeto usado no período paleolítico formado por uma rocha lascada dos dois lados, de forma que um deles seja cortante e o outro arredondado, para ser segurado com as mãos.

[31] Com a teoria do acidente, Virílio (2001, p. 10) defende que os limites da técnica levam invariavelmente à tragédia. Para o autor, a técnica existe "[...] pelo fracasso, pela derrota, pelo acidente". Segundo esse raciocínio, o Titanic seria culpa de Arquimedes, da mesma forma que "a eletricidade possui a eletrocução ou Chernobyl". Sua atenção volta-se especialmente para a internet: "[...] há nessa nova técnica uma potência de acidente incomparável, uma possibilidade extraordinária de condicionar o mundo de imediato. A característica da Internet e da cibernética é de condicionar o tempo à escala do mundo. Falo de potência. Mas já estamos quase lá".

unesp

> [...] dinâmica técnica se alimenta de seus próprios produtos, opera combinações transversais, rizomáticas, e conduz finalmente a máquinas, a arranjos complexos muito afastados de funções corporais simples. Um barco a vela, um moinho movido à água, um relógio ou uma central nuclear virtualizam funções motoras, cognitivas ou termostáticas, mas [...] não podem ser compreendidos como prolongamentos de corpos individuais. Eles só são plenamente reintegrados ou interiorizados de volta na escala de megamáquinas sociais híbridas ou de hipercorpos coletivos.

Recombinando-se, recriando-se, as máquinas ficam mais complexas e, envolvendo um número maior de virtualizações, exige maior complexidade também do humano que as utiliza. O resultado não pode ser estático. A dialética defendida por Lévy é ininterrupta, enquanto original e constitucional do humano. Sempre em movimento, o desenvolvimento técnico varia somente no que diz respeito à aceleração.

5.1. Tecnologia e inteligência

Lévy tornou-se popular especialmente por seus textos e palestras relacionados às tecnologias contemporâneas[32]. Computadores e hipertextos são facilmente execrados como perigosos. No entanto, a análise mais aprofundada do que o pensamento de Pierre Lévy (1993, p. 9) sobre a virtualidade e a técnica implica ao desenvolvimento humano, só expõe o fato que, como qualquer produto da técnica, "[...] não há informática em geral, nem essência congelada do computador, mas sim um campo de novas tecnologias intelectuais, aberto, conflituoso e parcialmente indeterminado". Quando fala sobre computadores, Lévy, na verdade, toma um fenômeno contemporâneo de fundamental importância para o tempo em

[32] A tecnologia surge da aliança entre a técnica e a ciência (que, por meio de experimentos metódicos, possibilita o conhecimento dos processos técnicos e, portanto, o despertar das produções industriais). Os equipamentos digitais contemporâneos foram chamados de ordenadores, ou computadores: concebidos como calculadoras, sua função é de automaticamente efetuar operações aritméticas e lógicas, controladas por um programa previamente registrado, a partir de informações recebidas e traduzidas em números duais: os zeros e uns do código binário.

unesp

que vive e busca compreendê-lo à luz do que entende como história e a constituição do humano através da virtualidade.

Lévy estabelece uma história da inteligência que tem como foco o modo de agir dos indivíduos, seres capazes de virtualizar e inseridos no devir. Ao fazê-lo, condena qualquer teoria que explique a história humana sem levar em consideração as virtualizações individuais. Lévy (1993, p. 13, grifo do autor) sustenta que:

> Nem a sociedade, nem a economia, nem a filosofia, nem a religião, nem a língua, nem mesmo a ciência ou a técnica são forças reais, elas são, repetimos, dimensões de análise, quer dizer, abstrações. Nenhuma dessas macroentidades ideais pode determinar o que quer que seja porque *são desprovidas de qualquer meio de ação.*

Ao assimilar o devir como elemento basilar da historicidade humana, afirmando que "não há caminho simples e dedutivo, no reino da vida, entre a sucessão das operações elementares e a intrincada complexidade da história", Lévy (1987, p. 172) alinha-se à filosofia bergsoniana da evolução criadora[33]. Seu esforço é por entender, sobretudo, o papel da técnica num cenário em que participam irreversibilidade e ação, enquanto uma "[...] cornucópia de abundância axiológica, ou uma caixa de Pandora[34] metafísica" (LÉVY, 1993, p. 16). Uma visão catastrófica da

---

[33] A evolução diz respeito ao sentido inexorável do tempo que sempre aponta para o futuro, somando as experiências do passado ao presente do ser que o experimenta. Não existe a substituição de um estado por outro, mas a somatória entre eles: "Porque a nossa duração não é um instante que substitui outro instante: se assim fosse jamais haveria presente, não haveria prolongamento do passado no atual, não haveria evolução, nem duração concreta. A duração é o progresso contínuo do passado que rói o futuro e que incha avançando" (BERGSON, 1964, p. 44).

[34] Pandora é, na mitologia grega, a primeira mulher, esposa de Epimeteu e cunhada de Prometeu. Ela é enviada por Júpiter aos irmãos para puni-los pelo roubo do fogo. Curiosa, ela abre a caixa onde o esposo, criador do homem, guardava "[...] certos artigos malignos, de que não se utilizara, ao preparar o homem para sua nova morada" (BULFINCH, 2001, p. 20-21). Mesmo tampando a caixa apressadamente e com medo, o mundo humano é invadido por pestes e pragas. O mito é aproveitado não à toa por Lévy. A Pandora metafísica demonstra o caminho incerto do agir humano e da consciência desse agir em toda sua complexidade. Fruto da liberdade, o virtual traz consigo o bem e o mal, frutos da potência e não só do possível determinado. Essa é uma metafísica otimista porque criadora do humano, responsável por seu desenvolvimento ou, como chamaria Bergson (apud HALLSTRÖM in BERGSON, 1964, p. 29), uma "metafísica positiva".

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

técnica, condutora da decadência humana, estaria banhada no determinismo, incompatível, *a priori*, com o indeterminado nos processos eminentemente virtualizantes defendidos por Lévy (1993, p. 12, grifo do autor). Para o filósofo, separar a técnica — ou seja, a ação humana latente — de sua história, acarreta graves conseqüências e riscos para o entendimento do que é esse ser:

> Infelizmente, a imagem da técnica como potência má, inelutável e isolada revela-se não apenas falsa, mas catastrófica; ela desarma o cidadão frente ao novo príncipe, o qual sabe muito bem que as redistribuições do poder são negociadas e disputadas em *todos* os terrenos e que nada é definitivo (LÉVY, 1993, p. 12).

Ao contrário, defende o filósofo, "é perante o modelo do computador que devemos renovar as perguntas relativas ao devir e à vida" (LÉVY, 1987, p. 9). Se, por um lado, ignorar a relação estabelecida entre técnica, humano e história pode levar à alienação, por outro lado, Lévy (1993, p. 10, grifo do autor) faz uma importante ressalva quanto aos riscos de se estabelecer uma interpretação determinista de suas próprias idéias no condicionamento estrito entre eles em seus vários estágios:

> Isso não nos conduzirá a qualquer versão do *determinismo* tecnológico, mas sim à idéia de que certas técnicas de armazenamento e de processamento das representações tornam possíveis ou condicionam certas evoluções culturais, ao mesmo tempo em que deixam uma grande margem de iniciativa e interpretação para os protagonistas da história.

Diferentes estágios da técnica (cujo desenvolvimento, para Lévy, está diretamente relacionado ao desenvolvimento do ser humano, assim como a linguagem, estudada no capítulo anterior) nutrem distintas formas de organização social e de homens. Dentre as técnicas, no entanto, são as relacionadas à informação que mais interessam Lévy (1993, p. 12), devido à importância "[...] na

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

constituição das culturas e inteligência dos grupos", desde a invenção da escrita até a comunicação mediatizada por televisores e computadores.

Dessa forma, o desenvolvimento humano-tecnológico estaria diretamente vinculado às três fases já exploradas no capítulo anterior: oralidade, escrita, mídia-informática. A sucessão entre elas se daria não "[...] por simples substituição, mas antes por complexificação e deslocamento de centros de gravidade" (LÉVY, 1993, p. 10). Substituição e deslocamentos são graduais, e não exclusivos, por isso é tão comum coincidirem, numa mesma época, sociedades orais e outras altamente complexas no uso das tecnologias, sem que dispensem a leitura tradicional. O processo se dá, conforme explica Lévy (1993, p. 16), da seguinte forma: "Quando uma circunstância como uma mudança técnica desestabiliza o antigo equilíbrio das forças e das representações, estratégias inéditas e alianças inusitadas tornam-se possíveis".

Foi assim que a invenção da escrita, ao tornar possível o distanciamento entre o leitor e o escritor (antes interlocutores na oralidade do neolítico e paleolítico) leva também à permanência das palavras além da memória. Do manuscrito à imprensa de Gutemberg, a escrita ganha novas dimensões técnicas e o homem também se transforma. A escrita, ao exteriorizar e conservar o conhecimento, permite que esse seja transportado e transmitido a lugares distantes da origem do mesmo. O conhecimento deixa de estar estritamente vinculado a um espaço de convívio e de transmissão interpessoal do saber — o espaço humano proporcionado pela escrita não está restrito à experiência no mundo natural e é expansível conforme um maior número de pessoas a ela tenham acesso.

Mediante a escrita, modifica-se também o tempo histórico pois o passado é delimitado e contemplado como um objeto. Com ela, os mitos das

unesp

sociedades orais transformam-se em romances e o conhecimento empírico vê o campo aberto para a teorização e a ciência, pois "[...] o mundo se oferece como um grande texto a ser decifrado" e seus autores pretendem que as teorias por eles elaboradas sejam "[...] independentes das situações singulares [...]" (LÉVY, 1993, p. 89-90). O homem deixa de ser sua experiência imediata e contempla a si mesmo.

Com as telecomunicações, o rádio e a televisão, ou seja, a comunicação distanciada, que já havia entre os usuários da escrita, ganha uma nova dimensão. Ao invés de falar para um só leitor, a comunicação atinge um grande número de pessoas simultaneamente sem que haja contato físico entre elas. É a difusão que forma uma diferente comunidade — a comunidades dos públicos das grandes cidades distantes entre si — a aldeia global de McLuhan.

A digitalização, entretanto, leva esses grandes públicos, que antes não poderiam responder efetivamente às mensagens entregues a eles (pelo menos não com facilidade através do mesmo veículo), a ganhar novamente a sua individualidade no cenário da comunicação mediatizada e os indivíduos com acesso a essa tecnologia podem usufruir dos recursos disponibilizados pela telemática. A aproximação entre indivíduos perde cada vez mais as referências imediatas do mundo natural, em que as relações são estabelecidas conforme a proximidade geográfica entre famílias e comunidades. No universo da telemática, o contato entre indivíduos se dá conforme áreas de interesse e a comunicação pode ser instantânea. Ao mesmo tempo, conta-se com tecnologias que permitem o movimento geográfico acelerado. A percepção de tempo de quem vivencia esse universo tecnológico também é outra: "O devir da oralidade parecia ser imóvel, o da informática deixa crer que vai muito depressa, ainda que não queira saber de onde vem e para onde vai. Ele *é* a velocidade", constata Lévy (1993, p. 115).

unesp

Uma vez que a sociedade é tomada pelos mais diversos elementos tecnológicos, torna-se fundamental reforçar o principal alerta de Pierre Lévy (1993, p. 7): "Na época atual, a técnica é uma das dimensões fundamentais onde está em jogo a transformação do mundo humano por ele mesmo". Em época de tantas transformações é tentadora a prática da crítica de condenar as novas tecnologias, mas Lévy (1993, p. 15, grifo do autor) rebate:

> O cúmulo da cegueira é atingido quando as antigas técnicas são declaradas culturais e impregnadas de valores, enquanto que as novas são denunciadas como bárbaras e contrárias à vida. Alguém que condena a informática não pensaria nunca em criticar a impressão e menos ainda a escrita. Isso porque a impressão e a escrita (que são técnicas!) o *constituem* em demasia para que ele pense em apontá-las como estrangeiras. Não percebe que sua maneira de pensar, de comunicar-se com seus semelhantes e mesmo de acreditar em Deus [...] são condicionadas por processos materiais.

Para Lévy, escondido no receio declarado da tecnologia reside, na verdade, o temor da transformação inelutável proporcionada por quaisquer novas técnicas. É comum, em obras de ficção científica, que máquinas sejam as responsáveis pela destruição do ser humano e isso, conforme o pensamento de Pierre Lévy, revela que, ao recear sua própria criação, o homem teme a si mesmo. Dada a infinidade de usos de suas técnicas, o que o homem receia é a incerteza do seu próprio destino. A máquina não representa qualquer ameaça real à integridade humana e, segundo Lévy (1987, p. 207), o caso é exatamente o contrário, pois uma máquina de cálculos — o computador — opera somente no universo de variáveis pré-estabelecidas, ainda que infinitas. O computador é uma máquina que funciona dentro dos parâmetros do real e do possível, pois executa somente uma possibilidade dentre milhares possíveis, dentro de uma gama fechada de programação:

unesp

> No universo do computador, todos os possíveis são pré-determinados, pré-codificados pelo programador. Na vida, ao contrário, os atos não são todos pré-concebidos. Resta-nos todos os dias uma margem de virtualidades indeterminadas, um espaço livre para a criação de possíveis que ninguém previra. (LÉVY, 2002, p. 27, tradução nossa).

O humano diferencia-se da máquina ao "pensar", o que significa a invenção de "[...] novas distinções, novos indicadores a partir dos quais se reconstitui o real [...]", pelas quais torna-se possível "[...] modificar as suas percepções, ver de repente no ponto cego, escutar uma mensagem onde ninguém ouvira senão ruído, fazer surgir novos sentidos". Ainda que seja clamada a eficiência de uma determinada programação, isso não significa a inteligência da mesma. A inteligência não é definida pela técnica em si, isolada da dialética virtualizante, mas se dá somente quando há seres humanos que dela façam uso. Seres humanos inserem-se na singularidade do tempo experimentado, na experiência caótica do viver e na riqueza histórica das memórias que os cercam, pois, como explica o filósofo (1987, p. 168), "só a continuidade, e portanto a possibilidade de um número infinito de estados e de variações infinitesimais tendo efeitos não negligenciáveis, pode permitir apreender o tempo histórico e não combinatório do ser vivo". Lévy observa que:

> Quando se exibe a quantidade de estados extraordinários que uma máquina pode atingir para sugerir que ela possui inteligência e criatividade, não se está a confundir máquina de escrever e máquina que escreve? Não é como se disséssemos que Platão, Shakespeare ou Newton estão *contidos* numa caneta e num tinteiro? Claro, num certo sentido estão-no, mas duma forma completamente não essencial (LÉVY, 1987, p. 209-210, grifo do autor).

Ao temer que seja somada inteligência ao automatismo eficiente da máquina, o homem está, na verdade, transferindo o temor de que a sua própria inteligência seja submetida ao automatismo da mera escolha entre possíveis, em que esteja excluída a criação artística, social e teológica.

unesp

> [...] o pensamento institui universos de possibilidades, faz surgir imprevisíveis redes de pertinência. É uma potência capaz de engendrar textos ao mesmo tempo aleatórios e cheios de sentido, incalculáveis mas possuidores de um extraordinário poder de cálculo. Poder-se-ia chamar linguagem a essa fonte transcendente. Não o objecto da lingüística mas um *logos* anónimo, uma mesma e inesgotável voz por trás das máscaras da história, um sopro com o qual se levantam ou vão morrer exércitos de palavras, de homens e de deuses (LÉVY, 1987, p. 212).

Para Lévy (1987, p. 180), o homem só se experimenta plenamente quando se percebe livre de algum destino imposto-lhe *a priori*: "Como aqueles que já não sabendo que são livres, caem realmente na escravatura, tornar-nos-emos, talvez, processadores de informação quando tivermos esquecido quem éramos". Assim, atribuir a virtualidade a fenômenos tecnológicos constitui uma falácia. Quem define tal virtualidade é o humano criador e inovador que, para reconstruir-se, utiliza técnicas que lhe permitem, entre outras coisas, entrar em contato com outros seres humanos. Valendo-se dessa perspectiva, torna-se analisável a organização social como fenômeno da virtualização e da própria constituição do humano. Assim, também, faz sentido o pensamento de Lévy sobre uma "ciberdemocracia" como uma orientação para uma virtualização responsável e livre, em face das novas tecnologias.



6. O VIRTUAL NA SOCIEDADE

Cada um dos seres humanos vive situações singulares e constrói-se a partir de experiências individuais, irreversíveis, intransferíveis. Inseridos na duração, cada qual constrói seu próprio universo repleto de memórias e significações. Entre eles, a concórdia seria improvável, dado o fato de absolutamente ninguém ser igual a ninguém e qualquer tipo de semelhança não passar de paralelismo, fruto de comparações. Mesmo palavras e números são generalizações que tentam dar conta da complexidade da vida. Já afirmava Nietzche (2000, p. 29), "a invenção das leis dos números se deu com base no erro, predominante já nos primórdios, segundo o qual existem coisas iguais (mas realmente não há nada de igual), ou pelo menos existem coisas (mas não existe nenhuma 'coisa')".

Conceitos como sociedade e cultura, com base nessa perspectiva, tornam-se improváveis. De que forma estariam os homens preparados para forjar a união necessária para a sua própria sobrevivência no mundo natural? Como superar "[...] as relações de forças, as pulsões, os instintos ou os desejos imediatos" (LÉVY, 1996, p. 77)? Como encontrar o sentido de comunidade, que é para Nietzche (2000, p. 71, grifo do autor) "[...] primeiro sinal de que o animal se tornou homem, [...] quando seus atos já não dizem respeito ao bem-estar momentâneo, mas àquele duradouro, ou seja, quando o homem busca a *utilidade*, a *adequação a um fim* [...]"?

Para Lévy (1996, p. 77), a resposta é uma: a virtualização. Usando-a, o homem institui entidades tais como "[...] os rituais, as religiões, as morais, as leis, as

normas econômicas ou políticas". São os contratos[35] que, a fim de evitar a violência instintiva presente em potencial nos seres, leva o homem a criar e inserir-se em regras gerais de comportamento que se apresentam de diversas formas, seja como tradições orais ou regras escritas, capazes de fazer com que um relacionamento seja "[...] independente de uma situação particular; independente, em princípio, das variações emocionais daqueles que o contrato envolve; *independente da flutuação das relações de força*" (LÉVY, 1996, p. 77, grifo do autor). Assim, os debates sobre situações específicas são reduzidos. Com boa parte dos problemas da vida comum já solucionados, não é necessário o desgaste de "[...] reinventar e negociar algo de novo em cada situação particular" (LÉVY, 1996, p. 77). Existindo à parte da vivência em tempo real do animal instintivo, cada um dos contratos pode ser comunicado, repassado, transportado em direção ao futuro, complexificando-se conforme se desenvolva o agrupamento humano em questão:

> Um título de propriedade, ações de uma companhia ou um contrato de seguro se vendem e se transmitem. Um reconhecimento de dívida, uma letra de câmbio ou uma obrigação, que na origem diziam respeito a apenas duas partes, podem circular entre um número indefinido de pessoas. Pode-se do mesmo modo eleger um porta-voz, ensinar uma oração ou comprar um fetiche (LÉVY, 1996, p. 77-78).

Como virtualização construtora do humano, a sociedade participa também da dialética virtual/atual. Ela não é estática, está sempre se transformando, forjando estruturas[36] que, da mesma forma como abraça o homem e o define, é por ele reconstruída, definida e idealizada. Lévy (2002, p. 168, tradução nossa) chama a atenção sobre a responsabilidade de cada indivíduo para a elaboração da

---

[35] O pacto social já aparece na obra de Rousseau (1712-1778) como viabilizador da vida humana, com a criação da vida em grupo. Para este autor (2002, p. 32), "cada um de nós põe em comum sua pessoa e todo o seu poder sob a suprema direção da vontade geral, e recebemos enquanto corpo cada membro como parte indivisível do todo".

[36] Lévy (2002, p. 195, tradução nossa.) as chama de "tecnologias sociais", que vão do nomadismo neolítico até o Estados modernos.

unesp

sociedade: "Todas as nossas escolhas, sejam escolhas de leitura, de filmes ou de música, contribuem para orientar a evolução política e cultural". Isso porque o que existe é uma interação entre todas as virtualidades que produzimos individualmente e, reunidas, formam a identidade do conjunto: "Se cada um manifesta, através de seus pensamentos, palavras e atos, uma virtualidade da totalidade social, a sociedade resulta da conversa entre tais virtualidades" (LÉVY, 2002, p. 264, tradução nossa). Da mesma forma, entende Lévy (2001, p. 42), cada qual é responsável pela história de tais sociedades, cuja "[...] verdadeira substância [...] é aquela das vidas, de todas as vidas: a soma não-totalizável das experiências e de suas relações".

Ao mesmo tempo, essa responsabilidade individual pelo todo gera as angústias típicas do indeterminismo (além de não haver a resposta pronta de um destino, são os humanos os responsáveis por si próprios e pelos outros), e a liberdade vem acompanhada de uma grande responsabilidade, a de assumir a ousadia da criação e da mudança: "Longe de ser garantido, o progresso da liberdade se alimenta do risco, onde quer que exista. É isso que a torna paradoxal de se pensar" (LÉVY, 2002, p. 19, tradução nossa). O existencialismo já assumia, com Sartre (1978, p. 6-7), o quão perturbadora pode ser a constatação de cada ser sobre sua liberdade consciente, uma vez que ao indivíduo não basta tratar da individualidade de forma egoísta:

> Com efeito, não há dos nossos atos um sequer que, ao criar o homem que desejamos ser, não crie ao mesmo tempo uma imagem do homem como julgamos que deve ser. Escolher ser isto ou aquilo é afirmar ao mesmo tempo o valor do que escolhemos [...] Assim, a nossa responsabilidade é muito maior do que poderíamos supor, porque ela envolve toda a humanidade [...] O homem ligado por um compromisso e que se dá conta de que não é apenas aquele que escolhe ser, mas de que é também um legislador pronto a escolher, ao mesmo tempo que a si próprio, a humanidade inteira, não poderia escapar ao sentimento da sua total e profunda responsabilidade.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

Por meio da virtualidade como um todo, envolvendo linguagem, técnica e organização social é que o humano se reinventa. Nelas busca o apoio que é necessário, pois "[...] está condenado a cada instante a inventar o homem" (SARTRE, 1978, p. 10). Ainda que toda a experiência de cada humano seja única e intransferível, afirma Sartre, para que seja compreendida enquanto tal, sua referência é sempre o outro, a alteridade:

> Assim, o homem que se atinge diretamente pelo *cogito* descobre também todos os outros, e descobre-os como a condição da sua existência. Dá-se conta de que não pode ser nada (no sentido em que se diz que se é espirituoso, ou se é perverso, ou ciumento), salvo se os outros o reconhecem como tal. Para obter uma verdade qualquer sobre mim, necessário é que eu passe pelo outro. O outro é indispensável à minha existência, tal como, aliás, ao conhecimento que eu tenho de mim. [...] Assim, descobrimos imediatamente um mundo a que chamaremos a intersubjetividade, e é nesse mundo que o homem decide sobre o que ele é e o que são os outros. (SARTRE, 1978, p. 15-16).

Entre si mesmo e o outro, o homem constrói os povos, e Lévy (1996, p. 109) afirma: "Eis aí o nó da moral: vivendo, agindo, pensando, tecemos o tecido mesmo da vida dos outros". Os coletivos são viventes, pulsantes, existentes e são formados por seres que agem. É no ato do comunicar, do transformar e do criar que a relação entre subjetivo-objetivo e singular-coletivo, acontece. "Um povo não é uma coisa abstrata ou um conceito. Mas" — diz Lévy — "uma certa maneira encarnada de sentir e vibrar" (LÉVY, 2002, p. 240, tradução nossa). Vibrando, os humanos participam juntos das virtualizações que os constroem e, à interação entre eles, dá um nome: inteligência coletiva. Tal coletivização nada tem a ver com a anulação da subjetividade, ao contrário, motiva o fortalecimento do indivíduo que "[...] faz florescer uma forma de inteligência qualitativamente diferente, que vem se

acrescentar às inteligências pessoais, uma espécie de cérebro coletivo [...]" (Lévy, 2000, p. 94).

Plural, como são diversos os indivíduos que dele participam, o coletivo a que se refere Lévy (2000, p. 66-69) "não é sinônimo de maciço e uniforme", nem sequer

> [...] tem relação alguma com a insensatez das massas. Os pânicos, entusiasmos coletivos, etc. são fruto da propagação epidêmica de afetos e representações entre massas de indivíduos *isolados* [...] Os coletivos inteligentes se contrapõem ponto a ponto à incoerência e à imediatez brutal dos movimentos de massa, sem por isso canalizar a comunidade em uma estrutura rígida. (LÉVY, 2000, p.77, grifo do autor).

A inteligência coletiva é constituída através da virtualização efetivada por cada um dos sujeitos que a compõem, e, para ela, "[...] o essencial é o movimento autônomo, o processo criador", que indica às sociedades novos caminhos, soluções e desafios por intermédio de cada homem que nelas vive. Para Lévy (2002, p. 18, tradução nossa), o que se chamou de evolução e de progresso tem a ver não com o sentido ou o objetivo da vida como um todo: "O progresso não pode saber onde vai, mas tem todo interesse em saber o que faz: ele é exploratório". Na exploração de toda a potencialidade é que o humano se faz e a liberdade é crucial para livrá-lo de quaisquer amarras.

6.1. Poder e potência

Na vida comunitária, em que vários interesses particulares dizem respeito a indivíduos únicos, a forma como esses interagem é fundamental para que a virtualização resultante seja compreendida. Lévy (2000, p. 38, grifo do autor) estabelece uma diferença decisiva, entre o poder e a potência como expressão das

virtualizações individuais em relação ao outro:

> Se a potência é boa, o *poder* é ruim, pois é medido por sua capacidade de limitar a potência, por seu potencial de destruição. O poder dá medo. O poder é excessivamente ruidoso e impede o coletivo numeroso de se comunicar com ele. Só se instaura e se mantém pauperizando à sua volta as qualidades de ser.

A potência permite que todos participem dos atos criadores, tomem as decisões que administrem a vida em grupo e, por conseqüência, também de cada um que dele participe. A potência permite que a pluralidade de virtualizações interaja e recrie-se. O poder não. O poder, por si só, filtra o que crê ser melhor para o *status quo* representado, e a expressão jamais pode ser plural. Afirma Lévy (2002, p. 43, tradução nossa): "Estamos descobrindo que a potência está associada à transparência, como o poder o está à opacidade".

Assim, justifica-se a defesa que o filósofo faz das novas tecnologias digitais: ao potencializar a expressão coletiva, a comunicação entre grandes grupos, os parâmetros individuais ampliam-se na dimensão da troca possível, e o homem virtualiza o mundo de significações em que vive, um mundo interconectado por meio de uma mídia não centralizada (por isso mais difícil de ser utilizada com intenções totalitárias).

Ao analisar as estruturas sociais anteriores, Lévy observa como a oralidade esteve relacionada com a necessidade da conservação da memória, o que valorizou o ancião sábio ao redor de quem as comunidades se constituíam. Observa também que a escrita permitiu a concepção de leis para que a voz do poder circulasse entre grupos cada vez maiores, instituindo os Estados onde se participa "[...] da vida da cidade 'fazendo número', acrescentando peso a um partido ou conferindo legitimidade superior a um porta-voz" (LÉVY, 2000, p. 65). A mídia

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

informática possibilita, no entanto, uma configuração completamente diferente de sociedade, "[...] criando diversidade, animando o pensamento coletivo, contribuindo para a elaboração e a resolução dos problemas comuns" (LÉVY, 2000, p. 65).

O pensamento de Lévy (1999, p. 208) identifica no fenômeno social movido pelas tecnologias, o "[...] aprofundamento de um antigo ideal de emancipação e exaltação do humano que se apóia nas disponibilidades técnicas de nossos dias". Ao contrário de desejar ver tudo o que diga respeito ao humano no espaço fundado pela rede mundial de computadores, Lévy (1999, p. 161) pretende que a liberdade esteja na tomada de consciência da pretensa totalidade não existir, de "[...] estar [o todo] definitivamente fora de alcance". Procurar o todo, o final, a concentração de todo o conhecimento é característica de deterministas. Lévy vê no caos original da rede internet a expressão da pluralidade humana.

Aos que acusam o ambiente criado pelas mídias digitais – o ciberespaço – de caótico e incontrolável, Lévy (2002, p. 68-69) responde prontamente:

> Encontramos na Internet sites cheios de ódio, pornográficos e estúpidos. Eles são a expressão de aspectos odiosos, pornográficos e estúpidos do espírito humano. A inteligência coletiva, nesse caso, consiste em que a humanidade tenha a coragem de encarar seu próprio espírito — tal como é — no espelho da noosfera, ao invés de censurar ou de se encher de cólera, piedade ou mesmo condená-la: todas essas formas de não aprender. Para a humanidade vista como um todo, a inteligência consiste em descobrir a imagem sem maquiagens de seu próprio espírito.

Autônomos, ou seja, repletos da "[...] *potência para escapar de seu passado*" (LÉVY, 2000, p. 75, grifo do autor), conhecedores de si, recusando-se a aceitar determinações superiores, os homens preparam-se para o resultado mais provável, afirma Lévy, da hominização continuada, no que diz respeito à

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

organização social: a ciberdemocracia[37]. Essa nova modalidade de democracia, a qual sempre objetivou "[...] realizar e conservar a autonomia do grupo de cidadãos [...]" (LÉVY, 2000, p. 76), tem como base a "[...] construção lenta mas contínua de um debate coletivo e interativo, no qual cada um pode contribuir elaborando questões, refinando as posições, emitindo e ponderando argumentos, tomando e avaliando decisões". Esta é, afirma Lévy (2000, p. 80), a única forma efetiva de se viabilizar a democracia, a qual "[...] passa por um longo aprendizado coletivo do direito, da autonomia, da reciprocidade e da responsabilidade".

Lévy (2000, p. 79) insiste em frisar a falibilidade das apostas apenas nos meios técnicos. A informática, afinal de contas, seria o meio através do qual uma nova organização social poderia ser criada, jamais autora autônoma de uma "realidade", comumente chamada de "realidade virtual" quando associada às tecnologias voltadas à simulação digital. Essa estaria restrita a um universo de possíveis calculados, incompatível com a indeterminação da vida em si.

> O cálculo do melhor é afetado por uma incerteza inelutável, o que é excelente. Dado que não possuímos um conhecimento perfeito da totalidade e é impossível prever o futuro, o cálculo não planeja o melhor definitivamente, mas prossegue continuamente em uma série indefinida de aproximações, seguindo-se em tempo real à chegada de novas informações e à mudança de situações (LÉVY, 2000, p. 79).

A função da tecnologia é, portanto, somente a de ampliar a inteligência, esta humana e primordial, em constante desenvolvimento desde a origem da espécie. Através dela, defende Lévy (2000, p. 25), seria possível "[...] promover a construção de coletivos inteligentes, nos quais as potencialidades sociais e

---

[37] Democracia formada por cidadãos que não somente votam, mas contribuem continuamente na tomada de decisões sociais, políticas e econômicas. Participando do processo decisório, o cidadão assumiria os risco e as conseqüências dos rumos tomados. Para Lévy, (2000, p. 71-72) "Um dos objetivos da democracia em tempo real é instaurar o mercado mais transparente possível de idéias, argumentos, projetos, iniciativas, especialidades e recursos a fim de permitir que as conexões pertinentes se estabeleçam o mais rápido possível".

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

cognitivas de cada um poderão desenvolver-se e ampliar-se de maneira recíproca".

Assim, as fronteiras do ciberespaço são não-técnicas, mas constituídas pelo humano, "o não-automatizável" (LÉVY, 2000, p. 43). O existencialismo mediante o qual Sartre chama o homem para um humanismo formado pela liberdade aliada à valorização do ser individual é resgatada por Lévy, que defende o fato do homem possuir, hoje, os meios técnicos para realizá-la.

> Esse projeto [da ciberdemocracia] convoca um novo humanismo que inclui e amplia o 'conhece-te a ti mesmo' para um 'aprendamos a nos conhecer para pensar juntos', e que generaliza o 'penso, logo existo' em um 'formamos uma inteligência coletiva, logo existimos eminentemente como comunidade'. (LÉVY, 2000, p. 32).

Essa comunidade formada por humanos de todos os lados, reunidos por interesses comuns e abertos a novos pontos de vista, está em formação e a configuração resultante não é delimitável no momento imediato. Mas Lévy (1996, p. 121) aposta: "[...] uma sociedade inteligente em toda parte será sempre mais eficiente que uma sociedade inteligentemente dirigida".

Ao homem, não é o imediato que importa. O homem é essa reunião do passado que se soma às experiências presentes e segue rumo ao futuro, existindo imerso no devir, criando seu próprio destino e o daqueles que o cercam. O futuro está em criação, indefinido e incerto, mas garante, a cada virtualização realizada, a continuidade de uma espécie gestora de si própria e autocriadora quando, essencialmente, livre.

unesp

7. CONCLUSÃO

Pierre Lévy não faz das tecnologias uma defesa cega ou meramente ingênua, como acusam seus críticos. Longe de ater-se a aspectos pontuais do estado da técnica, além da caracterização banal do fenômeno a partir de parâmetros maniqueístas do bem e do mal, Lévy constrói sua obra com base em uma perspectiva bastante concreta da filosofia da história. A filosofia de Lévy faz diálogo com textos de Nietzche, Bergson, Deleuze, Sartre e mesmo Heráclito e Lucrécio: nascendo na discussão filosófica basilar, terá o homem de buscar um sentido inaudito para a vida, regido por leis que o conduzam à verdade; ou será ele definido pela imprevisibilidade, pela radical impossibilidade de antecipar o devir?

Lévy responde a essa antiga questão com veemência: o homem não está pronto, não é obra acabada e nunca terá fim. Assim como Sartre, Lévy identifica no humano um projeto interminável, em que cada um dos indivíduos faz parte de um coletivo em eterna construção. Para a reinvenção da coletividade, mutável como o humano, somente a liberdade é necessária. Onde há a expressão do indivíduo, dispensam-se as promessas de uma resposta final ou o estabelecimento de um sentido da vida previamente definido. À dependência de um poder regulador, Lévy (2000, 45) prefere que "[...] aumentem a potência dos que dela [a liberdade] se servem".

Voltaire (2002, p. 23), criador do Cândido – personagem a quem Lévy é comparado – quando questionado sobre a censura e a queima em praça pública dos livros de um teórico com quem não concordava, respondeu: "Não concordo com uma só palavra do que dizeis, mas defenderei até a morte o vosso direito de dizê-lo".

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

Leviandade é comparar Lévy ao inocente personagem de Voltaire, uma vez que sua filosofia se aproxima da vocação libertária dos iluministas. Lévy não vai contra a lucidez, mas conta com ela para que o humano, valendo-se da virtualidade – sua condição de existência e expressão – descubra a si mesmo e aos outros.

O otimismo direcionado por Lévy às tecnologias é o mesmo otimismo que mostra frente ao indefinido e à insegurança do humano desprovido de um destino que o guie. As origens de tal postura estão embebidas na filosofia do devir e do indeterminado, em que o coletivo humano é visto como "[...] idéias de milhões de corpos vivos, expressão da diversidade da vida e dos mundos [...]" (LÉVY, 2000, p. 91). Ao homem reprimido por certezas engessadoras, Lévy responde com uma filosofia que propõe um "novo humanismo", potencializado e impulsionado o humano para um futuro em que possa contemplar a si mesmo, através, principalmente, do espelho fornecido pela coletividade.

O novo humanismo proposto por Pierre Lévy baseia-se no que entende como virtual, ou seja, o motor encontrado em situações de vazio, o vazio formado pela indefinição e pela incerteza, ao mesmo tempo em que é gerador de problemas e questionamentos. A virtualização, afirma Lévy, não cessa e jamais cessará. Se houvesse um término, o equilíbrio garantido implicaria a morte – da mesma forma como o corpo vivo só interrompe o movimento das suas células quando morto, o homem sem o virtual deixaria de ser humano. Sem problemas o homem não existe. Na rigidez não há vida. A vida é definida pela incerteza dos enigmas, das interrogações, das angústias que levam o humano às fronteiras do conhecimento, pronto sempre a expandi-la.

A cada nova vivência, a cada momento imerso no mundo em devir, novas charadas aparecem ao humano, sobre o modo de agir, as formas de trocar

unesp

informação e de estabelecer com segurança as relações sociais. A cada uma dessas charadas, Lévy dá o nome de virtual que, por meio de três elementos, continuamente, trata de constituir o humano: a linguagem, a técnica e o contrato. Fazendo-o, o humano torna-se capaz de enxergar enigmas, procurar padrões e construir leis a partir do real, do instinto e do império do mundo natural. Frente às riquezas dos processos de constituição do humano, pouco importam os referentes concretos, cuja percepção mesma demanda a preponderância do virtual:

> O homem não vive em um nicho, como um cão, pois ele contempla as estrelas, inventa deuses que o inventam, dá a si mesmo a águia ou o leopardo como ancestrais, vive entre os signos, os relatos e os mortos. É o único animal que vive no cosmo, que não pertence a uma espécie, mas escolhe totens. A humanidade é a espécie voltada a Terra, ao cosmo dos animais e das plantas que falam [...] (LÉVY, 2000, p. 116).

No cerne da virtualidade encontra-se a comunicação, uma vez que o virtual existe para ser compartilhado. Por que virtualizar a emoção, a experiência do ser individual, senão para compartilhar identidades e emoções? Por que virtualizar o ato singular, a força física, a perícia corporal, o fenômeno percebido na natureza, senão para compartilhar a precisão, a habilidade de sobrevivência, a experiência de interação com o ambiente? Por que virtualizar cada uma das relações mais elementares, senão para compartilhar, muitas vezes pelos mais belos mitos, a necessidade do estar sempre com outro, da troca, da construção múltipla de cada um dos seres humanos?

Ao trocar informações, o homem compartilha problemas, coletiviza a si mesmo enquanto assimila o que existe em outros integrantes do mundo em que vive, que, como ele, tenham tornado coletivos seus anseios. A comunicação torna-se, então, o eixo do processo de problematização, chave para a inteligência coletiva – a inteligência, uma vez singular, é tornada comum a todos, por todos absorvida e

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

por cada um transformada. Sendo do indivíduo, a inteligência também é de todos, pois todos os homens são compostos pelo virtual eternamente movente, virtual fluido e dinâmico, cuja mobilidade é definida por quem o constitui – o próprio humano.

A tecnologia digital é parte da contínua construção humana: surge com o objetivo de resolver problemas de cálculo e, ao tempo em que estes são solucionados, formam o edifício de novos questionamentos que necessitam de respostas rápidas. Reclama-se que "[...] as novas tecnologias de comunicação não resolvem o problema da comunicação" (MONTARDO, 2002, p. 126). Pois bem, para Lévy, não há solução definitiva. Nunca houve e nem haverá, pois, para ele, é nos problemas e na busca de soluções que se engendra o humano.

Virilio fala das implicações da irreversibilidade, da ameaça da técnica em acelerar a transformação humana e não permitir o retorno a um estado anterior. Para esse autor, "[...] seria preciso inventar uma máquina de desacelerar, mas isso não existe" (1998, p. 136). Tal qual um simples ventilador que, para ter seu eixo de rotação invertido, precisa ser parado, o humano precisaria, quer Virilio, de uma interrupção do movimento. A suspensão é irreal, a reversibilidade do tempo em coisas vivas é inexistente. O tempo se acumula e morde vorazmente quem nele esteja. Pierre Lévy não quer o retorno, pois não há retorno. É a irreversibilidade, fundamento da teoria do caos, que consolida o caráter definitivo do tempo.

Lévy, mais que tudo, confia no humano. Ainda que a tecnologia digital viabilize uma comunicação mais fluida, livre e dinâmica, quando comparada às mídias eletrônicas anteriores, o homem vê-se frente a problemas antigos muito mais expostos nessa nova mídia, como a pedofilia, a mentira, a relação imagem-realidade. Ainda assim, mesmo que em meio à violência digital, à pirataria, à pornografia disponível nos sítios eletrônicos, o que importa para Lévy é a liberdade

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

viabilizada tecnologicamente que expõe, torna compartilhável o humano e leva o indivíduo ao debate. Através da contenda, o humano transforma a si mesmo e ao coletivo. Comparadas à liberdade, caracterizações do bem ou do mal, do funcional ou do inútil, tornam-se triviais.

O objetivo de Lévy não é fazer uma ode à tecnologia, mas sim, por meio desta, compreender o humano e propor um uso consciente da mesma para benefício dos que a criaram. Por meio do debate sobre a tecnologia, Lévy (1987, p. 187) indaga se o humano poderia estar fundado na lógica do cálculo facilitado pela computação, ao que responde negativamente: "[...] o tempo contínuo, o tempo do movimento, da leitura e da inteligência é estranho ao mundo das máquinas de calcular".

O temor contemporâneo voltado à aceleração tecnológica traduz uma antiga angústia humana, a qual receia o condicionamento dos indivíduos a simples reprodução de idéias e procedimentos. Seguir ordens, cumprir fórmulas, executar programações, não é, há de se lembrar, ameaça exclusiva das tecnologias digitais – a intimidação das respostas prontas já foram anteriormente rechaçadas por diferentes filósofos.

Pierre Lévy encarrega-se, portanto, de renovar o crédito depositado no humano pelos filósofos do devir e do indeterminado. Para Lévy, as virtualizações e a hominização aceleram-se conforme cresça a demanda de indivíduos ansiosos por expressão. Cada qual, defende o filósofo, deverá assumir as responsabilidades da liberdade comunicativa proporcionada pelas tecnologias da informação em prol da criação de novas formas de viver. Do contrário, encontraria o humano somente a mecanização artificial, resultando em estagnação e morte. O otimismo de Pierre Lévy, nesse sentido, é indiscutível: sejam as determinações divinas, científicas ou

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

tecnológicas, nada pode retirar do humano a sede pela liberdade, pela criatividade e pela transformação constante de si.

REFERÊNCIAS

I. Do autor

AUTHIER, M., LÉVY, P. **As árvores de conhecimentos**. 2. ed. São Paulo: Escuta, 2000.

LÉVY, P. **A conexão planetária**: o mercado, o ciberespaço, a consciência. São Paulo: Ed. 34, 2001a.

_____. **A ideografia dinâmica:** rumo a uma imaginação artificial? São Paulo: Loyola, 1998.

_____. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2000. Versão brasileira do original francês **L'intelligence collective:** pour une anthropologie du cyberspace. Paris: La Découverte, 1997.

_____. **A máquina universo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1987. Verão portuguesa do original francês **La machine univers**. Paris: La Découverte, 1987.

_____. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. São Paulo: Ed. 34, 1993.

_____. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

_____. **Cyberdémocratie**. Paris: O. Jacob, 2002.

_____. **De la programmation considérée comme um des beaux-arts.** Paris: La Découverte, 1992.

_____. **O fogo liberador**. 2.ed. São Paulo: Iluminuras, 2001b.

_____. **O que é o virtual?** São Paulo: Ed. 34, 1996. Versão brasileira do original francês **Qu'est-ce que c'est que le virtuel?** 2. ed. Paris: La Découverte, 1998.

_____. Pela ciberdemocracia. In: MORAES, D. (Org.) **Por uma outra comunicação**: mídia, mundialização cultural e poder. Rio de Janeiro: Record, 2003.

II. Sobre o autor

PELLANDA, N. M. C., PELLANDA, E. C. (Org.). **Ciberespaço**: um hipertexto com Pierre Lévy. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2000.

RÜDIGER, F. **Elementos para a crítica da cibercultura**: sujeito, objeto e interação

na era das novas tecnologias de comunicação. São Paulo: Hacker, 2002.

_____. **Introdução às teorias da cibercultura**: perspectivas do pensamento tecnológico contemporâneo. Porto Alegre: Sulina, 2003.

III. Geral

ABBAGNANO, N. **Dicionário de filosofia**. 4. ed. São Paulo: M. Fontes, 2000.

BERGSON, H. **A evolução criadora**. Rio de Janeiro: Delta, 1964.

_____. **Introdução à metafísica**. Coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1979.

BRETON, P. **À imagem do homem**: do Golem às criaturas virtuais. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.

_____. Nous devons laïciser Internet. **Le Monde Interactif**, Paris, 29 nov. 2000. Disponível em: <http://www.chez.com/aipj/breton_lemonde_29nov2000.htm>. Acesso em 15 set. 2004.

BULFINCH, T. **O livro de ouro da mitologia**: (a idade da fábula): histórias de deuses e heróis. 13. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2001.

CHAUÍ, M. **Bergsonismo.** São Paulo: Ed. 34, 1999.

_____. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 1999.

_____. **Introdução à história da filosofia**: dos pré-socráticos a Aristóteles. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

_____. O atual e o virtual. In: ALLIEZ, E. **Deleuze filosofia virtual**. São Paulo: Ed. 34, 1996.

COELHO, J. G. Bergson leitor de Lucrécio: as implicações existenciais do determinismo. **Revista Trans/Form/Ação**, São Paulo, p. 129-140, 2003.

COSTA, A. **Heráclito**: fragmentos contextualizados. Rio de Janeiro: Difel, 2002.

DELEUZE, G. **Différence et répétition.** 4. ed. Paris: Presses Universitaires de France, 1981.

DURANT, W. **A história da filosofia**. Coleção Os Pensadores. Rio de Janeiro: Nova Cultural, 1996.

ENCYCLOPEDIA of literature. Massachusetts: Merriam-Webster, 1995.

ERCILIA, M. **A internet**. São Paulo: Publifolha, 2000.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

FOLSCHEID, D; WUNENBURGER J. J. **Metodologia filosófica**. 2. ed. São Paulo: M. Fontes, 2002.

GIACOIA JUNIOR, O. **Nietzche**. São Paulo: Publifolha, 2000.

GRALA, P. **Como funciona a Internet**. São Paulo: Quark, 1996.

GUALANDI, A. **Deleuze**. São Paulo: Estação Liberdade, 2003.

LEIBNIZ, G. W. **Discurso de metafísica**. Coleção Os Pensadores, vol. 1. São Paulo: Abril Cultural, 1979. (orig.

MARCONDES FILHO, C. Haverá vida após a internet?. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, n.16, p.35-42, dezembro, 2001.

MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. 4.ed. São Paulo: Cultrix, 1974.

MONTARDO, S. Uma teoria crítica dos novos meios de comunicação. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, n.18, p.117-130, agosto, 2002.

NEGROPONTE. N. **A vida digital**. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

NIETZCHE, F. **Humano, demasiado humano**: um livro para espíritos livres. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

_____. **O Anticristo**: maldição do cristianismo. Rio de Janeiro: N. Compton, 1996.

PESSIS-PASTERNAK, G. **Do caos à inteligência artificial**: quando os cientistas se interrogam. São Paulo: UNESP, 1993.

PRIGOGINE, I. **Ilya Prigogine**: do ser ao devir. Entrevistas a Edmond Blattchen. São Paulo: UNESP, 2002.

_____. **O fim das certezas**: tempo, caos e as leis da natureza. São Paulo: Edusp, 1996.

ROUSSEAU, J.J. **Do contrato social**. São Paulo: M. Claret, 2002.

SARTRE, J.P. **O existencialismo é um humanismo**. Coleção Os Pensadores. São Paulo: Abril Cultural, 1978. Versão brasileira do original francês **L'existencialisme est um humanisme**. Paris: Gallimard, 1996.

SEVERINO, E. **A filosofia contemporânea**. Lisboa: Ed. 70, 1986.

SPIRE, A. **O pensamento Prigogine**. Lisboa: Instituto Piaget, 1999.

VIRILIO, P. Da política do pior ao melhor das utopias e à globalização do terror. **Revista FAMECOS**, Porto Alegre, n.16, p.7-17, dezembro, 2001.

cm 1 2 3 4 5 6 7 unesp 11 12 13 14 15 16 17 18

_____. Os motores da história. In: ARAÚJO, H.R. (Org.) **Tecnociência e cultura:** ensaios sobre o tempo presente. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.

VOLTAIRE. **Cândido ou o otimismo**. São Paulo: M. Claret, 2002.

WIENER, N. **Cibernética e sociedade**: o uso humano de seres humano. 4. ed. São Paulo: Cultrix, 1973.

Biblioteca - UNESP - Bauru
Aquisição ____ Preço ____
Nº Processo ____
Depto. Solicitante ____
Procedência ____
Incorporado em ____

