

Antônio José Roveroni

**CIBERCULTURA COMUNICATIVA. ESTADO, DEMOCRACIA E GOVERNO
ELETRÔNICO: FUNDAMENTOS ÉTICO-JURÍDICOS.**

UNISAL
Lorena
2008

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Antônio José Roveroni

**CIBERCULTURA COMUNICATIVA. ESTADO, DEMOCRACIA E GOVERNO
ELETRÔNICO: FUNDAMENTOS ÉTICO-JURÍDICOS.**

Dissertação apresentada como exigência parcial para obtenção do grau de Mestre em Biodireito, Ética e Cidadania à Comissão Julgadora do Centro Universitário Salesiano de São Paulo, sob a orientação do Prof. Dr. José Marcos Miné Vanzella.

UNISAL
Lorena
2008

R769c

Roveroni, Antonio José

Cibercultura Comunicativa. Estado, Democracia e Governo Eletrônico:
Fundamentos Ético-Jurídicos / Antonio José Roveroni – Lorena: Centro
Universitário Salesiano de São Paulo, 2008.

271f.

Dissertação (Mestrado em Direito). UNISAL – SP

Orientador: Prof. Dr. José Marcos Miné Vanzella.

Inclui bibliografia.

1. Cibercultura 2. Agir Comunicativo 3. Direito Eletrônico 4. Democracia Digital
5. Cibercidadania 6. Direito de Acesso. I. Título.

CDU – 34:004

Comissão Julgadora

Prof. Dr. José Marcos Miné Vanzella
(Membro Presidente - Orientador)

Profa. Dra. Grasielle Augusta Ferreira Nascimento
(Membro Examinador Interno)

Prof. Dr. Ivan Martins Motta
(Membro Examinador Externo)

Prof. Dr. Américo Ricardo Moreira de Almeida
(Membro Convidado)

Dedico esse trabalho a memória de meu pai, o *Professor*
Reynaldo Roveroni, que me ensinou – entre tantos peixes e rios –
a compreender como funcionam as *redes*.

AGRADEÇO

À comunidade acadêmica da UNIRG, primeiro Centro Universitário do Estado do Tocantins, em especial as do Curso de Direito e Escritório Modelo de Direito, pelo apoio e carinho.

Ao Povo de Cachoeira Paulista, pela acolhida, e ao Povo de Gurupi/TO, dono da FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE GURUPI, financiadora deste projeto.

À *Família Salesiana*, por me ensinar o que é *amorevolezza*, na pessoa do P. Mário, transubstanciação de alegria, *luz* e força dos Jequitibás e Sabiás do CENTRO UNISAL de Lorena.

A todos os Professores do Programa de Mestrado em Direito, sem exclusão de nenhum: uma dívida perpétua, imensa consideração, amizade e respeito.

A Thais, Layla, Douglas, Denise, Gilmar e Deise, por existirem.

A todos os colegas do curso, pela amizade.

Ao Professor Miné. Mais que um Orientador, um supermega*Hipertexto Comunicativo*.

Aos amigos Ezemi, Sebastião Martins, Américo Ricardo, Karin Collier, Bismak, Plínio Sabino, Ângelo Stacciarini, Marcus Peixoto, Sady, Adriano Moreira, Antonio Pereira, Manoel Bonfim (Gurupi), Paulo (Taubaté), Alberto (Cachoeira Paulista), Taras (Curitiba), Welington e aos Mestres Alexandre e Marcius (Lorena), porque são meus amigos.

À multidão de anônimos, homens, máquinas e programas que constroem sem parar a inteligência coletiva distribuída em toda parte no imenso espaço público chamado Internet.

Agradeço principalmente a Carolina, Livia e Paula, que só fizeram encher de amor toda essa distância, e a Lilde, amiga, companheira, mulher, amor incondicional, arco-íris...
Meus presentes de Deus.

A informática não tem mais nada a ver com computadores. Tem a ver com a vida das pessoas.

*Nicholas Negroponte
A Vida Digital, p. 13.*

RESUMO

O ponto de partida da pesquisa é a idéia de que a tecnologia é elemento condicionante da hominização, sobretudo, a Tecnologia digital da Informação e Comunicação, porque o homem é um ser que se comunica. Para explicar isto, o trabalho traz uma síntese do pensamento de Pierre Lévy (cibercultura) e, através da narração da evolução história das técnicas de comunicação e sua influência na configuração do Estado, do Governo e da Sociedade procura explicar as mudanças impostas pela revolução informática focando os sistemas político e jurídico. Através dos conceitos de cibercultura (Lévy) e ação comunicativa (Habermas), forjamos o termo *cibercultura comunicativa* para explicar como se forma a concepção de cidadania através de ferramentas que possibilitam uma inteligência coletiva em tempo real, e como estes meios e técnicas desembocam no fortalecimento da esfera pública e na consolidação do Estado Democrático de Direito dotando-o de legitimidade. Além disso, perquirimos como a tecnologia pode transformar o exercício da cidadania no mundo da vida através da participação e da responsabilidade. Explicando a virtualização do Estado e do Governo, indicamos as características atuais do Governo Eletrônico e suas potencialidades com vias à construção de uma nova concepção de democracia que possa realizar o princípio constitucional conformador do parágrafo único do art. 1º da Constituição Federal que diz que “todo o poder emana do povo”, indicando que sua efetivação faz necessária a jurisdição de um *direito de acesso* ao ciberespaço. No trabalho, procura-se responder às seguintes perguntas: Quais são as condições para um governo democrático hoje? O que é e-Gov Democrático? A hipótese é que o governo eletrônico democrático deve pressupor uma cultura comunicativa cibernética dos cidadãos, pois, constatado o fato da sociedade cibernética (cibercultura), deve o Estado rever seu modelo de democracia, e isto faz com que o próprio estado se altere, devendo repensar sua Administração, a Democracia e os Direitos Fundamentais do Homem e do Cidadão.

Palavras-chave: Cibercultura; Agir Comunicativo; Direito, Estado e Governo Eletrônico; Democracia Digital e Cibercidadania; Direitos Humanos e Tecnologia; Direitos Fundamentais e Direito de Acesso.

ABSTRACT

The starting point for research is the idea that technology is a hominization conditioning element, over all, the technology of digital information and communication, because man is a being that communicates. To explain this, the work provides a summary of the thinking of Pierre Lévy (cyberculture) and, through the narration of the evolution history of the techniques of communication and their influence in shaping the State, the Government and the society tries to explain the changes imposed by the informatics revolution focusing on political and legal systems. Through the concepts of cyberculture (Lévy) and communicative action (Habermas), we forged the term communicative cyberculture to explain how to build the concept of citizenship through tools that enable a collective intelligence in real time, and how these tools and techniques collaborate to fortify the public sphere and the consolidation of a Democratic State by providing it of legitimacy. Also, questioning how technology can transform the exercise of citizenship in the world of life through the participation and the responsibility. Explaining the virtualization of State and Government, outlined the characteristics of the current Electronic Government and its potential objectives of the construction of a new conception of democracy that can perform the principle of constitutional moulding of single paragraph of art. 1 ° of the Federal Constitution which states that “all the power emanates from the people”, indicating that his execution is necessary to certify a right of access to cyberspace. This work, seeks to answer the following questions: What are the conditions for a democratic government today? What is Democratic e-Gov? The hypothesis is that the democratic electronic government must assume a cybernetic communicative culture of the citizens, therefore, noted the fact of cybernetic society (cyberculture), the State must revise its model of democracy – that will do that the State changes itself – making rethink of their Administration, Democracy and Fundamental Rights of Man and the Citizen.

Key-words: Ciberculture; Comunicative Action; Law, State and E-Government; Digital Democracy and Cybercitizenship; Human Rights and Technology; Fundamental Rights and Access Rights.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 -	Esquema de cruzamento de dados em Bancos Tridimensionais....	102
FIGURA 02 -	Efeito Moebius.....	130
FIGURA 03 -	Mundo da Vida.....	167

LISTA DE TABELAS

TABELA 01 - O tempo da Oralidade Primária.....	24
TABELA 02 - O tempo da Escrita.....	39
TABELA 03 - O tempo da Informática.....	99
TABELA 04 - As diferentes dimensões da comunicação.....	112
TABELA 05 - Os diferentes tipos de interatividade.....	114
TABELA 06 - Os diferentes sentidos do virtual.....	121

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO I: O FATO DA CIBERCULTURA.....	6
1 Os três tempos do espírito.....	8
1.1 O Tempo da Oralidade.....	17
1.2 O Tempo da Escrita.....	25
1.2.1 A Escrita e o Estado.....	27
1.2.2 Hermenêutica e Saber Teórico.....	28
1.2.3 História, Memória e Verdade.....	31
1.2.4 A Impressão.....	32
1.3 O Tempo da Informática.....	39
1.3.1 O Computador Pessoal.....	41
1.3.1.1 História.....	42
1.3.1.1.1 Guerra e Controle.....	42
1.3.1.1.2 Escapando entre os dedos.....	45
1.3.1.1.3 <i>Computers for the people</i>	47
a) Desordem e Caos.....	47
b) Camadas de interfaces.....	50
c) Engenharia da Coletividade.....	54
1.3.1.2 Interface.....	56
1.3.1.2.1 Criação.....	60
1.3.1.2.2 Interação.....	64
1.3.1.2.3 Inteligência Artificial.....	67
1.3.2 O Tempo Real.....	69
1.3.2.1 Um novo ritmo.....	71
1.3.2.2 Uma Outra Memória.....	73
1.3.2.3 Nem Verdadeiro nem Falso.....	74
1.3.2.3.1 Simulação.....	78
1.3.2.3.2 Pertinência.....	80
1.3.2.3.3 Eficácia.....	82
1.3.3 A Inteligência Coletiva.....	84
2 Abordagem antropológica da técnica.....	99
3 O Virtual.....	106
3.1 A infra-estrutura técnica do virtual.....	109
3.2 Tipos de Comunicação.....	110
3.3 Tipos de Interatividade.....	112
4 O Ciberespaço.....	115
CAPÍTULO II: O IMPACTO DA CIBERCULTURA.....	124
1 Dois conceitos de abertura.....	127
1.1 Presença Física.....	127
1.2 Material x Imaterial.....	130
2 Virtualização.....	134
2.1 Do Texto.....	135
2.2 Do Computador.....	136

3	O Estado.....	141
3.1	Legitimação Natural.....	142
3.2	Legitimação Teleológica.....	143
3.3	Legitimação Democrática.....	153
3.3.1	Direito Constitucional e Constitucionalismo.....	155
3.3.1.1	O Poder Constituinte.....	156
3.3.1.2	Estado Democrático de Direito.....	157
3.3.2	A Sistemática Constitucional.....	158
3.3.3	Nexo interno entre Direito e Democracia.....	164
3.3.3.1	Breve síntese da filosofia habermasiana.....	164
3.3.3.2	Princípio da Moral (Universalização).....	170
3.3.3.3	Princípio do Direito (Democracia).....	175
3.4	Virtualização do Estado.....	183
3.4.1	<i>The Big Brother</i>	186
4	Governo.....	192
4.1	Governo Tradicional.....	197
4.2	Governo Eletrônico.....	201
4.2.1	Definição.....	208
4.2.1.1	Dois momentos do e-gov.....	210
4.2.1.2	Riscos.....	217
4.2.2	Dinâmica das Cidades Inteligentes.....	222
5	Caos? Ou um ecossistema?.....	237
	CONCLUSÃO.....	257
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	264

INTRODUÇÃO

O direito é uma das mais tradicionais disciplinas universitárias, suas primeiras escolas datam do final do século XI. Contudo, está em constante busca de sua identidade. Isto pode ser explicado pelo seu objeto primordial: a *Justiça*. Um objeto que não se pode medir com uma régua, colocar em tubo de ensaio, testar “no vácuo”.

De qualquer maneira, poucos ousariam dizer que o Direito não existe, ou que não passa de ficção. Isso porque ele pertence a outras práticas, segundo regras, jogos ou linguagens que, apesar de serem frutos de ações humanas, não podem ser mudados ao bel prazer dos falantes.

Em campo espinhoso também se encontra a Filosofia do Direito. Esta área raramente fascina Filósofos ou Juristas, ou a ambos. Os primeiros a estudam enquanto disciplina, mas normalmente preferem maiores abstrações. Os segundos também a estudam, porém, normalmente passam por ela apenas por obrigação, pois não a consideram uma disciplina prática.

No entanto, nem um, nem outro, negam que a Filosofia do Direito se situa nos quadrantes mais importantes dos debates políticos e sociais da história. Podemos dizer que praticamente todas as grandes revoluções e transformações foram feitas valendo-se de idéias jusfilosóficas. Foi assim com a Revolução Francesa, com seus pleitos de *liberdade, igualdade e fraternidade*.

No caso do presente trabalho, que tem por objeto a “revolução” chamada *governo eletrônico*, não podia ser diferente.

Esta dissertação parte da idéia de que, desde seus primeiros tempos, a sociedade passa por transformações, assumindo feições diferentes em cada fase, moldando seus paradigmas e modelos sociais em razão de processos desencadeados por revoluções tecnológicas, ou seja, as técnicas caracterizam cada sociedade – e o homem que nela vive – provocando a construção e desconstrução de conceitos, noções, valores e, sobretudo, o seu sistema político.

Este é o tema central desta dissertação: a transformação da relação entre o Estado e o cidadão por força da Tecnologia da Informação e Comunicação.

No ano em que a Constituição Cidadã e nossos “governos civis” fazem seu vigésimo aniversário – e nós, particularmente, também completamos 20 anos da graduação em Direito – o tema da *cibercultura* se nos mostrou bastante atraente, sobretudo em razão das melhores perspectivas que traz para a vida democrática. Por isso nos autorizamos a pesquisar novas formas de pensar a democracia de nosso tempo.

Nesse sentido, atentando para as linhas de pesquisa do Programa de Mestrado em Direito do Centro Unisal de Lorena/SP, ao qual estamos vinculados, que têm como linha mestra a Ética, e, no nosso caso, a chamada “Linha 2”, que tem foco nos “Direitos Sociais” e na “Cidadania”, entendemos pertinente a pesquisa que empreendemos.

Desta forma, tendo em vista que os tempos atuais nos oferecem uma vasta gama de possibilidades, a pesquisa objetivou tornar possível pensar o Direito à luz da *cibercultura*. Por isso, a incursão pela Filosofia do Direito e, também, pelo o que se convencionou chamar de *Justiça Política*. A base normativa da pesquisa é uma só: o parágrafo único do artigo 1º de nossa Constituição, que diz que “todo poder emana do povo”.

A estratégia metodológica adotada foi a pesquisa bibliográfica, procurando a literatura mais recente e abalizada, e a documental, através da exploração de sítios da Internet.

Já com relação à dissertação propriamente dita, também adotamos uma estratégia. Levamos em consideração, primeiro, que as questões técnicas informáticas não são da intimidade do jurista médio, o que norteou o trabalho por uma preocupação de “inclusão” nessa ordem técnica da maneira mais didática possível, dentro de nossas grandes limitações. Nesse campo é que passeia todo o Capítulo I, que procura esclarecer e, sobretudo, “desmistificar”, no sentido de municiá-lo do entendimento para poder identificar o que é folclore e o que é fato. Por isto: O FATO DA CIBERCULTURA, através do método histórico de narração. Contudo, já neste capítulo, também são indicados em vários momentos os direcionamentos do Capítulo II.

Na segunda parte, já á luz da *cibercultura*, pretendemos indicar possibilidades, ou seja, partindo de uma revisão do passado, propomos outro modo de criticá-lo, mostrando novas esperanças e expectativas com o presente e novas virtualizações do futuro. Por isto: O IMPACTO DA CIBERCULTURA.

Com relação à base teórica, dado à falta de literatura jurídica específica, importamos para o mundo jurídico o filósofo francês Pierre Lévy, conhecido como o “teórico da *cibercultura*”, ou, em outras palavras, quem mais se debruçou sobre a dignidade da tecnologia do século XXI. Além disso, Pierre Lévy nos oferece uma alternativa, o que chama de “democracia em tempo real”, que acreditamos ser um avanço, ou uma possibilidade bastante plausível, de poder rever, em termos informáticos, tanto a *democracia de cidadãos proprietários* de Rawls, como e a *democracia deliberativa* de Habermas. No entanto, com o decorrer da pesquisa, Rawls acabou refluindo para a bibliografia geral e Habermas ganhou corpo, com sua teoria do

agir comunicativo, principalmente quanto ao nexos interno que vê entre Direito e Democracia, passando a ser a base teórica da Filosofia do Direito. Por isto, *cibercultura comunicativa* fundamentada em aspectos ético-jurídicos como base para um *governo eletrônico* democrático.

Nesse sentido, a dissertação pretendeu se adequar ao seu tempo, ou seja, diante da novidade, do ineditismo das técnicas, parte da idéia que não pode trazer certezas prontas e acabadas. Por isso, traz, mais, perspectivas. Perspectivas adequadas ao tempo de agora, das quais, podemos tirar vários caminhos, não apenas um.

Voltando ao texto em si, entendemos dever agora explicá-lo em seus passos. O Capítulo I é dividido em 4 partes que se enlaçam em razão de seu norte geral. Em *Os três tempos do espírito*, procuramos mostrar que assim que o homem faz as técnicas, as técnicas também fazem o homem. Nesse sentido, demonstramos a evolução da sociedade, evidenciando sua organização política e seus modos de comunicação através dos “tempos” da *Oralidade*, da *Escrita* e da *Informática*, este último, dotado de um deliberado esforço de inclusão no mundo digital. Em seguida, em *Abordagem Antropológica da Técnica*, perquirimos sobre a natureza dos artefatos que nos rodeiam no sentido de indicar como influenciam nossa visão de mundo. No terceiro passo, em *O Virtual*, centramos nossos esforços sobre a comunicação e a interatividade proporcionada pela nova infra-estrutura técnica. Finalmente, em *O Ciberespaço*, tentamos demonstrar a especificidade da Internet como um meio inédito de comunicação, indicando também as imensas possibilidades que nos proporciona. Nosso objetivo é que, no final da leitura do Capítulo I, possamos interagir livremente em um novo campo semântico.

No Capítulo II, já sobre uma nova perspectiva, iniciamos com o que chamamos de *Dois conceitos de abertura*, passando ainda sobre a *Virtualização do Texto* e do

Computador, que mantêm a finalidade propedêutica, contudo, já indicando a extensão das transformações pelas quais nossa sociedade está inserida. Em seguida, passamos a considerar estas transformações sobre temas específicos. O primeiro é *O Estado*, que consideramos o “núcleo duro” do trabalho, pois lá enfrentamos as principais teorias que legitimam o poder, momento em que entendemos se encontrar a maior dose de abstração com relação à Filosofia do Direito de Jünger Habermas. O segundo passo é mergulhar no tema específico do trabalho, pois, em *O Governo*, procuramos demonstrar as enormes diferenças cognitivas que nos apresenta o *governo eletrônico* com relação ao *governo tradicional*. Nesse passo, também, não nos descuramos em mostrar as perspectivas e riscos que visualizamos com referência a essa nova forma de governar. Por último, em *Caos? Ou um Ecosistema?*, findamos a pesquisa, retornado a uma abordagem antropológica da técnica, porém, já com o supedâneo de todo o cabedal arrebanhado em toda a pesquisa. Finalizamos então, numa perspectiva otimista quanto ao futuro da democracia e da cidadania.

Procuramos, neste trabalho, fazer uma costura entre a mutação antropológica provocada pela cibercultura, a Filosofia do Direito e o Direito de Estado. Nossa aposta é que este trabalho, mesmo que na forma de pequena contribuição, traga uma nova forma de repensar nossos modelos democráticos e de pensar a democracia e o Direito de nosso tempo, uma vez que a via democrática nunca como hoje se consubstancia em um aprendizado coletivo do direito, da autonomia, da reciprocidade e da responsabilidade.

Nesse sentido, nos permitimos perguntar: qual a contribuição que a *cibercultura comunicativa* dá à consolidação da Democracia como princípio do Estado de Direito?

É o que tentamos responder com esta dissertação.

Capítulo I

O Fato da Cibercultura

Neste primeiro capítulo coexistem duas preocupações: a primeira é, naturalmente, introduzir o pensamento de Pierre Lévy; a segunda tem a finalidade de explicar diversos conceitos do mundo da informática. Sabemos também que essa segunda preocupação não é necessária a todos os juristas, mas temos uma intuição que esclarecerá alguns conceitos para a maioria daqueles que lerem este trabalho. Isso porque, a informática é muitas vezes vista de maneira periférica, prescindível para o tratamento das questões jurídicas fundamentais e é colocada, não raro, apenas como mais uma técnica, ou uma “forma de escrever melhorada”, ou pior, em muitos casos, como uma “grande ameaça às instituições” – o que sabemos que não é bem certo. Desta forma, justificamos a inserção.

Sabemos também se tratar de um assunto que encontra resistência do jurista tradicional que, acostumado com o papel e a caneta que determinaram a *praxis* forense por muito tempo, vê na informática um problema. Não é por menos, pois toda mudança gera rejeição. Ainda mais quanto se trata de uma transformação tão profunda como a que está ocorrendo com a sociedade, que mexe com a estrutura de vários sistemas há muito sedimentados e já acostumados com suas velocidades próprias – como se pretende deixar demonstrado.

Isso porque não há como negar: a informática já faz parte de nossas vidas, muda nossos padrões, altera nosso ritmo e atualiza nossos conceitos (NEGROPONTE, 1995, p. 9-13). É fato: existe uma *cibercultura*¹! E o Direito, como objeto cultural, não negligencia este fenômeno – o jurista atento, por certo, também não negligenciará.

Cada dia que passa, aumentam as conexões com a Grande Rede e mais e mais pessoas de todas as idades, todas as línguas, todos os credos e camadas sociais vão se interconectando e trocando experiências, opiniões, fazendo contato². Organizações de todos os tipos passam a se utilizar desse novo meio de comunicação de massa. Estados e governos, empresas e ONG's³ de todos os pleitos, consumidores, amantes secretos ou não, famílias e parentes distantes, cidadãos, crianças brincando em rede, terroristas, criminosos, minorias, contribuintes, tudo e todos ao mesmo tempo agora habitam e interagem. Não somos mais os mesmos: mudou o mundo e mudaram as distâncias e o tempo. É certo: toda mutação ontológica muda o homem e o Direito.

No que concerne ao presente capítulo, tentar compreender a mutação e as transformações que lhe são decorrentes é o objetivo, pois o *fato da cibercultura* é constitutivo do problema desta dissertação. É condição de possibilidade para pensar um “governo-eletrônico”, uma “cidadania-digital” e uma “democracia em tempo real”.

Nesse sentido, tentar desvendar a *cibercultura* e suas implicações, no particular, para o governo democrático é o que se nos apresenta, pois é necessário deixar bem claras as transformações, as mudanças em curso que sofrem o Estado, a Sociedade, a Cidadania e as Pessoas e as Coisas.

¹ O termo *cibercultura* se trata de um neologismo criado por Pierre Lévy, filósofo, professor da Universidade de Paris VIII (departamento de hipermissão) em *Saint-Denis*, principal base teórica deste trabalho.

² Segundo dados do IBGE, no ano 2 mil, éramos cerca de 5 milhões de usuários da Internet (2,9% da população); em 2007, já éramos 42,6 milhões de pessoas conectadas (22,8% da população), e o crescimento não para em todo o mundo q.v. em (INTERNET WORLD STATS, 2008), constante das referências bibliográficas deste trabalho.

³ Organizações Não Governamentais.

E faremos isto, neste primeiro momento, com uma preocupação propedêutica, mostrando, através de “Os três tempos do espírito”, como as técnicas influenciam em nosso jeito de ser e de estar, como elas nos constituem ao nos apoderarmos delas, desde o fogo de Prometeu.

Uma viagem no tempo e dentro de nós mesmos. Do tempo da Oralidade, passando pela grande aventura da Escrita, detendo-nos um pouco mais na novidade não tão nova assim do Tempo da Informática, passando por uma análise mais cuidadosa sobre a natureza da própria Técnica e findando com a definição de Ciberespaço. Este primeiro capítulo tem por finalidade, além de fornecer dados cognitivos com profundidade e extensão ao que se sabe intuitivamente, também o de impedir que qualquer barreira semântica nos impeça de pensarmos como podemos construir a democracia no século XXI.

1 Os três Tempos do Espírito

*De manhã escureço
De dia tarδο
De tarde anoiteço
De noite arδο*

*A oeste a morte
Contra quem vivo
Do sul cativo
O este é meu norte*

*Outros que contem
Passo por passo
Eu morro ontem*

*Nasço amanhã
Ando onde há espaço
Meu tempo é quando*

*Vinicius de Moraes
Poética I*

Uma concepção comum de tempo é indicada por intervalos ou períodos de duração. O tempo, então, se consubstancia em um *meio de sucessão*, de *mudança contínua*, pela qual o presente se torna passado justamente por haver um “período que vai de um acontecimento anterior a um acontecimento posterior” (SANTOS, 2008, p. 66).

Contudo, essa concepção não é o bastante para explicar o tempo, uma vez que, neste diapasão, corremos o risco de considerá-lo apenas como uma simples seqüência de marcas por onde passavam os velhos ponteiros dos relógios analógicos que se fizeram imprescindíveis para os homens de negócios até meados do século passado.

Nesse sentido, é importante ressaltar que não se trata apenas da distância entre um e outro ponto, mas, e sobretudo, de sentir *como* se percorre esta distância, em que velocidade, que andamento, com qual *ritmo*.

A música nos ajuda a entender isso. Conhecendo que existe tempo, e este, na música, define a relação de distância e quantidade entre um acontecimento sonoro e outro, podemos dizer que a distância entre um som anterior ou uma pausa sonora anterior pertencente a uma música define o início do próximo som; a duração deste som; o espaço entre este som e o próximo evento. Dessa forma, podemos considerar que a música depende completamente do tempo para existir, pois, se o tempo parasse, não seria possível um evento musical ou sequer o som (que depende do início e término de uma vibração que, por sua vez, ocorre num intervalo de tempo). O ritmo, portanto, é capaz de dizer musicalmente qual será a duração de um som ou de uma pausa sonora no decorrer de um momento musical. Mais que isto: o ritmo que será *mais lento* ou *mais rápido*, de acordo com a *mensagem* que se pretender dizer através da música. Logo, como sugeria Stravinsky, o tempo musical é elástico⁴.

⁴ Wikipédia, 2008. Verbete: Tempo (música).

Com isso, tendo por certo que somente o ser humano faz música – “Os pássaros cantam, mas eles fazem música?” (LÉVY, 2001, p. 145) – podemos dizer que o tempo humano também é elástico. Contudo, esta elasticidade não se refere apenas à música, mas a toda e qualquer atividade humana, o que permite ao mesmo Autor nos advertir: “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 de representações que é a linguagem” (2004, p. 76).

Além disso, com o passar do tempo, a humanidade também fixou nas coisas e em suas relações uma infinidade de informações, de maneira a fazer com que construtos de todas as naturezas, pudessem reter informações em nosso nome:

Ao conservar e reproduzir os artefatos materiais com os quais vivemos, conservamos ao mesmo tempo os agenciamentos sociais e as representações ligados as suas formas e seus usos. A partir do momento em que uma relação é inscrita na matéria resistente de uma ferramenta, de uma arma, de um edifício ou de uma estrada, torna-se permanente. Linguagem e técnica contribuem para produzir e modular o tempo (LÉVY, 2004, p. 76).

Nesse sentido, seja guardando na memória, seja gravando em qualquer meio material, as inscrições de todos os tipos acabam obrigando o tempo a passar em um determinado sentido, produzindo *história*, ou melhor, “*várias histórias com ritmos diversos*”:

Uma organização social pode ser considerada como um dispositivo gigantesco servindo para reter formas, para selecionar e acumular novidades, contanto que nesta organização sejam incluídas todas as técnicas e todas as conexões com o ecossistema físico-biológico que a fazem viver. As sociedades, estas enormes máquinas heteróclitas e desreguladas (estradas, cidades, ateliês, escritas, escolas, línguas, organizações políticas, multidões no trabalho ou nas ruas...) secretam, como sua assinatura singular, certos arranjos especiais de continuidades e velocidades, um entrelace de história (LÉVY, 2004, p. 76).

Também é importante lembrar que todo *ato de comunicação* define a situação que vai dar sentido às mensagens trocadas, sendo, muitas vezes, apenas um pretexto para a confirmação recíproca das condições de uma relação. Por exemplo, quando conversamos sobre o tempo com um comerciante de nosso bairro, não pretendemos aprender nada de novo sobre meteorologia, apenas queremos confirmar que mantemos boas relações e, ao mesmo tempo, que essas relações não ultrapassam esse limite.

Com isto, temos por certo que *agimos ao falar*: “Através de seus atos, seu comportamento, suas palavras, cada pessoa que participa de uma situação estabiliza ou reorienta a representação que dela fazem os outros protagonistas”. Nesse aspecto, “*ação e comunicação* são quase sinônimos” (LÉVY, 2004, p. 21, grifos nossos).

Normalmente, quando pensamos no fenômeno da comunicação, entendemos que os interlocutores colocam o contexto para interpretar as mensagens que lhe são dirigidas. Pierre Lévy propõe uma inversão nesse esquema: “longe de ser apenas um auxiliar útil à compreensão das mensagens, o contexto é o próprio alvo dos atos de comunicação” (2004, p. 21). Como em uma partida de xadrez, no jogo da comunicação intersubjetiva, cada novo lance transforma o passado da partida e reorganiza seus futuros possíveis, ou seja, numa situação de comunicação, cada nova mensagem, “recoloca em jogo o contexto e seu sentido”:

Ao dizer que o sentido de uma mensagem é uma “função” do contexto, não se define nada, já que o contexto, longe de ser um dado estável, é algo que está em jogo, um objeto perpetuamente construído e negociado. Palavras, frases, letras, sinais ou caretas interpretam, cada um à sua maneira, a rede de mensagens anteriores e tentam influir sobre o significado das mensagens futuras (2004, p. 22).

Temos daí, portanto, que as “travas de irreversibilidade” não são tão fixas assim, mas contém uma dinâmica própria que, em transformação permanente, vão ajudando os

atores da comunicação a construir o sentido, o significado tanto da comunicação, como também a própria imagem que fazem uns dos outros.

Daí que, ao jurista, compete atenção especial à teoria da comunicação:

[...] uma teoria da comunicação que, ao contrário de tomar a significação como centro de suas preocupações, coloque a associação como operação elementar da atividade interpretativa, percebendo que dar sentido a um texto é o mesmo que ligá-lo, conectá-lo a outros textos, e portanto é o mesmo que construir um *hipertexto* (LÉVY, 2004, p. 72, grifos nossos).

E também não pode estranhar que pessoas diferentes possam atribuir sentidos opostos a uma mensagem idêntica, uma vez que as redes de relações que capturam e interpretam uma mensagem são diferentes.

Desta forma, para que coletividades compartilhem um mesmo sentido, não basta que cada um de seus membros receba a mesma mensagem. O *papel* da comunicação é o de reunir os textos, as redes de associações, anotações e comentários das pessoas, reduzindo os riscos de incompreensão e elaborando coletivamente um *hipertexto*.

Temos, então, o fundamento transcendental da comunicação: partilha de sentido, ação de construção de um hipertexto compartilhado, fazendo com que seu esquema elementar mude de “A transmite alguma coisa a B” para “A modifica uma configuração que é comum a A, B, C, D, etc” (LÉVY, 2004, p. 73).

Desta forma, a informação deixa de ser um dado inerte, e a comunicação ultrapassa os limites que lhe possam fazer um simples processo unidimensional de emissão, transporte e decodificação entre sujeitos fechados em si mesmos, pois “as mensagens e seus significados se alteram ao deslocarem-se de um ator a outro na rede, de um momento a outro do processo de comunicação” (LÉVY, 2004, p. 22).

E isso pode ser demonstrado: basta observar o comportamento das empresas, que periodicamente mudam sua identidade, composição e objetivos através de um

processo ininterrupto de interpretação coletiva do ambiente externo (mercado) e interno (diretores, gerentes, empregados).

Daí, com Pierre Lévy, podemos concluir:

Porque transformam os ritmos e as modalidades da comunicação, as mutações das técnicas de transmissão e de tratamento das mensagens contribuem para redefinir as organizações. São lances decisivos, “metalances”, se podemos falar assim, no jogo da interpretação e da construção da realidade (2004, p. 23).

Desta maneira, podemos dizer que o jogo da comunicação faz com que cada ator, de acordo com as conexões que fizer no tempo e de acordo com seu *campo semântico*, construa uma realidade transitória particular. Se se trata de uma comunicação verbal, uma única palavra abre conexões possíveis dentro de uma diversidade imprevisível, pois faz com que nossa mente ative não só uma rede de outras palavras, de conceitos, de modelos, mas também de imagens, de sons, sensações, lembranças, afetos, etc. Por exemplo, ao ouvirmos a palavra “maçã”, tanto podemos pensar num conceito de fruta, como de árvore, de reprodução, de nutrição, de saúde etc. Se, no entanto, ouvimos falar da “maçã de Newton”, as imagens e modelos associados são completamente diferentes.

Fica claro então, como o contexto designa apenas a configuração de ativação das grandes redes semânticas dinâmicas que somos nós. Com isso, não apenas cada palavra transforma, pela ativação que propaga ao longo de certas vias, o estado de excitação da rede, mas também contribui para reconstruir ou remodelar a sua própria topologia, ou a composição de seus nós. Por exemplo, se ouvimos do professor de Direito que “a lei deve ser aplicada do a quem doer”, podemos imaginar que se trata de um positivista radical dogmático; entretanto, ao ouvirmos em outra aula o mesmo professor discorrer

sobre os princípios da *proporcionalidade*⁵, ou da *instrumentalidade das formas*⁶, imediatamente remodelamos o conceito anterior que tínhamos construído a seu respeito e a respeito do próprio Direito.

Por isso é que para Pierre Lévy, “hipertexto” é uma metáfora válida para explicar que a ação comunicativa não se dá apenas através de palavras combinadas, faladas ou escritas, mas conforme veremos adiante, em razão do atual estágio das técnicas de comunicação, de imagens, sons, animações, filmes etc. Ou seja, através dessa metáfora, quer dizer – e diz claramente – que chama de “hipertexto” não apenas o texto digitado e interconectado pelos sentidos semânticos das palavras nos computadores (*links*⁷) – E é claro que estamos falando de computadores neste trabalho! –, mas toda e qualquer espécie de linguagem, uma vez que é impossível desconectar a rede semântica e social da comunicação.

A partir disso, asseverando ainda que a estrutura do *hipertexto* não dá conta somente da comunicação: “Os processos sociotécnicos, sobretudo, também têm uma forma hipertextual, assim como vários outros fenômenos”; Pierre Lévy explica que “talvez seja uma metáfora válida para todas as esferas da realidade em que *significações* estejam em jogo” e, visando a preservar as múltiplas possibilidades e interpretações desse modelo, propõe caracterizá-lo através de seis princípios abstratos:

⁵ O princípio da proporcionalidade encontra aplicação como instrumento de interpretação toda vez que ocorre antagonismo entre direitos fundamentais e se busca daí solução conciliatória. As cortes constitucionais européias, nomeadamente o Tribunal de Justiça da Comunidade Européia, já fizeram uso freqüente do princípio para diminuir ou eliminar a colisão de tais direitos (BONAVIDES *apud* ROLIM, 2002).

⁶ O próprio art. 244 do Código de Processo Civil preceitua: “Quando a lei prescrever determinada forma, sem a cominação de nulidade, o juiz considerará válido o ato se, realizado de outra modo, lhe alcançar a finalidade” (LIMA, 2000).

⁷ *Link*: 1 argola, elo. 2 conexão. 3 articulação. 4 ligação, vínculo. Verbo transitivo: encadear, unir, ligar. Informática: ligação; caminho de comunicação ou canal entre dois componentes ou dispositivos. *Hipertexto*, no sentido técnico informático, se trata, então, de uma construção comunicativa cheia de *elos* e *conexões*, permitidas pelos computadores. (Todas as traduções dos termos usuais em inglês do vocabulário informático utilizado são do autor deste trabalho, utilizando o Dicionário Michaelis – UOL).

1. *Princípio da metamorfose* – A rede hipertextual está em constante construção e renegociação. Mesmo quando ela permanece estável por algum tempo, isso é fruto de um trabalho de seus atores em jogo permanente [...].

2. *Princípio da heterogeneidade* – Os nós e as conexões de uma rede hipertextual são heterogêneos. Em sua memória são encontradas imagens, sons, palavras, sensações, modelos, etc. Suas conexões são lógicas, afetivas. Sua comunicação se dá por múltiplos meios (multimídia) e modos (multimodal). [...].

3. *Princípio de multiplicidade e de encaixe de escalas* – O hipertexto se organiza de um modo fractal⁸. Isso quer dizer que nó ou conexão, pode revelar-se como sendo composto por toda uma rede, e assim por diante, indefinidamente. Há efeitos que podem propagar-se de uma escala à outra. Exemplo: A interpretação de uma vírgula em um texto (elemento de uma microrrede de documentos), caso se trate de um Tratado Internacional, pode repercutir na vida de milhões de pessoas (na escala da macrorede social).

4. *Princípio da exterioridade* – A rede não possui unidade orgânica, nem motor interno. Crescimento, diminuição, composição e recomposição dependem de um exterior indeterminado.

5. *Princípio de topologia* – Nos hipertextos, tudo funciona por proximidade, por vizinhança, isto é, deve haver caminhos. Não há um espaço universal homogêneo onde haja forças de ligação e separação, onde as mensagens poderiam circular livremente. A rede não está no espaço, ela é o espaço.

6. *Princípio de mobilidade dos centros* – A rede não tem centro, ou melhor, possui permanentemente diversos centros que são como pontas luminosas perpetuamente móveis, saltando de um nó a outro, trazendo ao redor de si uma ramificação de infinitas raízes (2004, p. 25-26).

Perceber a coexistência das ações e objetos identificados nestes princípios, nos faz entender que formamos uma multiplicidade de sentidos pela ação de codificação e decodificação de cada um dos elementos do grande *hipertexto* que construímos a todo o momento quando interpretamos o “eu e o não-eu”, ou seja, realidades concretas, abstrações, sensações, tudo que nos rodeia ou mesmo o que está dentro de nós (corpo) e até nós mesmos (o conjunto disso tudo). Em outras palavras, de nossa experiência, fazemos constantemente *hipertextos* para tudo e em tudo. Nós somos, portanto, nós de infinitas pontas que nos conectam a tudo que percebemos. Estamos ligados *em rede*,

⁸ Fractais (do latim *fractus*, fração, quebrado) são figuras da geometria não-Euclidiana. Descreve muitas situações que foram aplicadas em ciência, tecnologia e arte gerada por computador. Um fractal (anteriormente conhecido como curva monstro) é um objeto geométrico que pode ser dividido em partes, cada uma das quais semelhante ao objeto original. Diz-se que os fractais têm infinitos detalhes, são geralmente auto-similares e independem de escala. O termo foi cunhado em 1975 por Benoît Mandelbrot, matemático francês nascido na Polônia, que descobriu a geometria fractal na década de 70 do século XX, a partir do adjetivo latino *fractus*, do verbo *frangere*, que significa quebrar (WIKIPÉDIA, 2008 – Verbete: fractal).

uma rede relacional, pois nossa atividade intelectual, ao decodificar os mundos interno e externo, constrói representações declarativas, objetivadas, que, por sua vez, são objetos de processos de classificação, transformação, tradução, agregação e desagregação analítica: “Aquilo a que chamamos de abstração muitas vezes não é nada mais do que esta colocação em signos e procedimentos – signos que, por sua vez, serão objeto de outras manipulações” (LÉVY, 2004, p. 68).

Mas, se com a evolução biológica desenvolvemos a faculdade de imaginar nossas ações futuras e os resultados sobre o meio externo, ou seja, podemos criar metáforas mentais ou modelos concretos com auxílio de artefatos de origem técnica que nos permitem antecipar o resultado de nossas intervenções usando a experiência acumulada, isso não nos permite nos prendermos a uma filosofia puramente nominalista, que atribui conceitos (nomes) a tudo e acaba se desprendendo do *real*.

Dessa maneira, perceber que a constante atribuição de sentidos a diversos contextos para formar os *hipertextos* ganha importância, mas não podemos nos descuidar, pois este é apenas um dos aspectos da Grande Rede Digital⁹ que cada vez mais faz convergir todos os setores da indústria de comunicação, da edição clássica ao audiovisual, e também todas as organizações que precisam administrar fluxos de informações, como as empresas e os governos.

Nesta primeira parte, nossa preocupação é fazer uma descrição geral das técnicas contemporâneas de comunicação e processamento da informação, explicando como funciona a Internet; questionar sobre a temporalidade social e os modos de conhecimento inéditos que emergem do uso das novas tecnologias baseadas na informática (o Tempo Real); e trazer um histórico das tecnologias intelectuais e das

⁹ Por hora, podemos entender que “digitalizar” uma informação consiste em traduzi-la em números que podem ser lidos e processados por computadores (0 e 1). Mais adiante, quando tratarmos mais propriamente da infra-estrutura técnica do tempo da informática, veremos qual é a lógica desse sistema e como toda e qualquer informação pode ser traduzida por apenas esses dois dígitos e acessada através de uma Grande Rede de Computadores.

formas culturais que elas estão ligadas através da Escrita, da História, da Palavra e da Memória, como introdução a nosso ver essencial para a compreensão dos nexos entre Direito, Estado e Democracia que se seguirão com o desenvolvimento do presente trabalho.

Antes de terminar, porém, a percepção nos diz que cabe ainda uma pequena nota: ela soa só para dizer que não vemos o jurista do seu tempo preocupado só com a *harmonia* social, pois não correrá o risco de – em se descurando do *ritmo do social* – ver a *melodia de seu discurso* perder o *andamento*. Os músicos sempre souberam que é preciso colocar toda sua sensibilidade para fazer dos três elementos da música, só música, mais nada. Eles sabem que o *tempo... é quando*.

1.1 O Tempo da Oralidade

Primeiramente, precisamos deixar claro que existem dois tempos da oralidade: o da *oralidade primária* e o da *oralidade secundária*, conforme nos explica Pierre Lévy: “A oralidade *primária* remete ao papel da palavra antes que uma sociedade tenha adotado a escrita, a oralidade *secundária* está relacionada com o estatuto da palavra que é complementar ao da escrita, tal como o conhecemos hoje”. Com essa distinção, podemos ter por certo que, na oralidade primária, a palavra tem como função básica a gestão da memória social, e não apenas a livre expressão das pessoas ou a comunicação prática cotidiana. Se hoje podemos falar à vontade, sem nos preocupar com a memória do que dissemos, é porque sabemos que nossa verborragia se faz livre sobre um imenso fundo de textos: “os escritos que permanecem”.

Já para as sociedades que vivem no mundo da oralidade primária, que se situam antes de qualquer distinção escrito/falado, quase todo o edifício cultural está fundado

sobre as lembranças dos indivíduos. Dessa forma, a inteligência destas sociedades, encontra-se identificada com a memória, sobretudo com a auditiva. O Autor nos conta que a escrita suméria, ainda muito próxima de suas origens orais, denota a sabedoria representando uma cabeça com *grandes orelhas*, que a mitologia grega colocava *Mnemosina* (a Memória) num lugar bastante privilegiado na genealogia dos deuses – era filha de Urano e Gaia (o Céu e a Terra) – e acrescenta: “muitos milênios de escrita acabarão desvalorizando o saber transmitido oralmente. Spinoza irá colocá-lo no último lugar dos gêneros de conhecimento” (2004, p. 77, grifos do autor).

Nota-se, portanto que diferentes tecnologias intelectuais geram estilos de pensamentos distintos. Nas sociedades sem escrita, a produção de espaço-tempo está quase totalmente baseada na memória humana associada ao manejo da linguagem¹⁰. Portanto, é essencial para nosso objetivo determinar as características dessa memória. O que pode ser *inscrito* na mente, e como?

Para responder a esta questão, Pierre Lévy busca orientação em estudos de psicologia cognitiva, os quais demonstram que nossa memória não é um equipamento de armazenamento e recuperação fiel das informações. Além disso, não há apenas uma, mas diversas memórias funcionalmente distintas, pois construímos automatismos sensoriomotores (dirigir um automóvel observando pedestres, sinais, outros veículos etc., enquanto conversamos, por exemplo) que ativam recursos nervosos e psíquicos diferentes daqueles que servem para reter proposições ou imagens, estes últimos, chamados de “memória declarativa”. Porém, no interior da memória declarativa, temos pelo menos mais dois tipos de memória: a de *curto prazo*, também chamada de “memória de trabalho”; e a de *longo prazo*, armazenada em uma única e imensa rede associativa. A primeira tem a função de mobilizar nossa atenção para tarefas imediatas;

¹⁰ Existe, portanto, uma Grande Rede comunicativa dos *sentidos* ligada, então, a outra rede semântica das *palavras*.

é usada, por exemplo, para guardarmos um número de telefone que nos é útil em um dado momento. A técnica da repetição é válida para essa memória, ou seja, ficamos repetindo o número até poder discá-lo. Feito isso, caso não o anotemos, logo o esquecemos. Por sua vez, a “memória de longo prazo” é ativada somente em determinadas circunstâncias. É usada, por exemplo, para lembrarmos o número de telefone de nossa casa no momento oportuno. Nesse caso, a técnica da repetição não é nada aconselhável, certamente ficaríamos loucos repetindo incessantemente esse tipo de informação. Nesse caso, mais vale a “associação”, principalmente afetiva¹¹ (2004, p. 78).

Toda vez que surge uma nova informação sobre um fato que nos é relevante, precisamos, para gravá-lo, construir uma representação dele. No momento em que a criamos, esta representação encontra em estado de intensa ativação no núcleo do sistema cognitivo, ou seja, está em zona de atenção, ou muito próxima dela. O problema é encontrar um fato, uma proposição ou uma imagem que está há muito tempo longe dessa zona de atenção... (LÉVY, 2004, p. 79).

Nesse sentido, as sociedades orais precisam, portanto, de uma estratégia mnemônica para que suas representações tenham mais chance de sobreviver e, mais sucesso terão, se observarem os seguintes critérios:

- a) as representações devem ser ricamente conectadas entre elas – excluem-se então as informações expostas em forma muito modular, muito recortada;
- b) as conexões devem envolver relações de causa e efeito;
- c) as proposições farão referência a domínios de conhecimento concretos e familiares pra os membros da sociedade – eles devem poder ligá-los;
- d) as representações devem manter estreitos laços com “problemas da vida”, envolvendo diretamente o sujeito e tendo forte carga de emoção.

¹¹ Essa distinção nos será útil mais adiante, quando tratarmos da infra-estrutura técnica da *cibercultura*: Os computadores possuem também “duas memórias”: a memória “de trabalho”, chamada de RAM (*Random Access Memory* – Memória de Acesso Aleatório), que permite acesso a qualquer posição em qualquer ordem, sem ter que acessar seqüencialmente a partir do primeiro elemento; e a “memória de longo prazo”, chamada do ROM (*Read Only Memory* – Memória Exclusiva de Leitura), que contém dados armazenados seja em discos de leitura ótica (CD-ROM [*Compact Disk* – Disco Compacto] e DVD-ROM [*Digital Video Disk* – Disco de Vídeo Digital]) ou magnética (HD [*Hard Disk* - Disco Rígido]), entre outros.

Como se pode ver, é através do *mito* que as sociedades orais codificam sob forma de narrativa as representações que parecem essenciais aos seus membros e conseguem, dessa maneira, manter sua memória ante a ausência de técnicas de fixação da informação como a escrita. Lévy explica, então, que não há que se opor um “pensamento mágico” ou “selvagem” ligado a culturas *orais* a um “pensamento objetivo” ou “racional” das culturas que dispõem de numerosos meios de inscrição externa (2004, p. 82).

A partir disto, o Autor elege o *círculo* como forma canônica do tempo nas sociedades sem escrita: “um certo tipo de circularidade cronológica é secretado pelos atos de comunicação que ocorrem majoritariamente na sociedades orais primárias” (2004, p. 83).

Ora, qualquer proposição que não seja periodicamente retomada e repetida em voz alta está condenada a desaparecer, fazendo com que ritos e mitos sejam retidos, quase intocados, pela roda das gerações, encarnando cantos, danças, gestos e outras técnicas, num devir imemorial, que persiste no tempo¹².

No entanto, existem enormes dificuldades para se fazer a comunicação através *do discurso oral* eficaz e perene. Quanto a isso, quem nos adverte é Norbert Wiener:

As ordens de comando por via das quais exercemos controle sobre nosso meio ambiente são uma espécie de informação que lhe transmitimos. Como qualquer outra espécie de informação, essas ordens estão sujeitas a desorganização em trânsito. Geralmente chegam a seu destino de forma menos coerente – e decerto não mais coerente – do que quando foram emitidas. Em comunicação e controle, estamos sempre em luta contra a tendência de Natureza de degradar o orgânico e destruir o significativo [...] (1968, p. 21).

A essa tendência de “desorganização em trânsito”, chamamos *entropia*¹³.

¹² Como se os nós da Grande Rede da comunicação tivessem que ser constantemente re-apertados para que não se desatem.

¹³ *Entropia*: em inglês *entropy* - na teoria da informação e em ciência de computador, é uma medida do

As mensagens são, por si mesmas, uma forma de configuração e organização. É possível, realmente, encarar conjuntos de mensagens como se fossem dotados de entropia, à semelhança de estados do mundo exterior. Assim como a entropia é uma medida de desorganização, a informação conduzida por um grupo de mensagens é uma medida de organização (WIENER, 1968, p. 21).

Isso nos faz concluir que quanto mais informação contiver uma mensagem, mais improvável será, dado à maior força entrópica que sofre, o que vale também para o inverso: “quanto mais provável seja a mensagem, menor será a informação que propicia. Os chavões, por exemplo, são menos alumbradores que os grandes poemas” (WIENER, 1968, p. 21).

Por isso, não é de se estranhar que, por exemplo, um valente soldado em uma dada batalha do passado vá se transformando aos poucos em um herói, ou mesmo um deus, com a sucessão das gerações de *hipertextos*.

Para explicar esse fenômeno, Pierre Lévy diz que há basicamente três grupos principais onde podem ser classificadas as *técnicas de controle das mensagens*. Podemos dividi-las em: somáticas, midiáticas e digitais¹⁴. Quando tratarmos dos tempos da escrita e da informática, veremos respectivamente as técnicas midiáticas e as digitais. Agora, nos interessam as *somáticas*:

- a) implicam na *presença efetiva* dos parceiros da comunicação;
- b) requerem *engajamento*, principalmente do *corpo* para produção de signos e mensagens (fala, dança, canto ou música instrumental);
- c) são em essência *plurimodais*, ou seja, utilizam vários modos de representação (a fala é acompanhada de gestos e expressões faciais, a dança só é fato visível com seu fundo sonoro);
- d) jamais são *reproduzidas exatamente*, são manifestações sempre únicas (2007, p. 51, grifos do autor).

conteúdo de informação de uma mensagem, avaliada por sua incerteza.

¹⁴ Entendemos ser importante deixar claro que tais técnicas não se sucedem cronologicamente, elas coexistem em todos os “Tempos do Espírito”, como vamos ver. Não pretendemos aqui repetir o engano de Augusto Comte, que fez suceder linearmente os “estados” teológico (ou fictício), metafísico (ou abstrato) e positivo (ou científico) de maneira a estabelecer uma divisão da dinâmica social que logo foi denunciada como “artificial” por Gurvitch (*apud* GUSMÃO, 1972, p. 37-38).

Saliente-se que falamos aqui de *oralidade primária*, lembrando que mesmo depois de inventada a escrita, como veremos, uma técnica bastante diferente de controle das mensagens, a oralidade não perdeu força comunicacional, devemos pensar sempre em termos de imbricação das técnicas:

Antes da Renascença, os textos religiosos, filosóficos ou jurídicos eram quase que obrigatoriamente acompanhados de comentários e de interpretações orais, sob pena de não serem compreendidos¹⁵.

[...]

Alguns aspectos da oralidade sobreviveram nos próprios textos. Platão, Galileu, Hume compuseram diálogos. São Tomás organizou sua suma teológica sob a forma de perguntas, respostas e objeções, estilizando assim as discussões orais dos universitários de seu tempo (LÉVY, 2004, p. 85).

De qualquer maneira, certo é que no tempo da oralidade primária havia sociedade, portanto, isso nos autoriza pensar que havia também alguma forma de *tecnologia política*. Pierre Lévy distingue três tipos ideais em meio à variedade dessas tecnologias: os grupos *orgânicos*, que são as famílias, os clãs e as tribos; os grupos *organizados*, os Estados, as instituições, as Igrejas, as grandes empresas, assim como as “massas” revolucionárias; e os grupos *auto-organizados*. Da mesma forma, como fizemos com as técnicas de controle das mensagens, vamos cuidar agora dos detalhes dos grupos *orgânicos*:

a) os membros do grupo são reconhecidos por seus *nomes*;

b) as pessoas obedecem a regras, seguem tradições, respeitam códigos, porque os princípios organizadores são carregados pela comunidade constituída em corpo (quando um membro de um grupo orgânico realiza uma ação, os outros avaliam imediatamente como esse ato repercute em sua situação – as pessoas sabem mais ou menos o que fazem juntas);

c) cada um pode interagir com todos, sem ter necessidade de passar por especialistas da mediação ou da organização;

d) maioria dos exemplos duráveis de democracia direta resulta de frutos orgânicos (2007, p. 55).

¹⁵ As famosas *glosas*.

Como podemos perceber, no tempo da oralidade primária, o espaço é sempre público. A resolução dos problemas se dá de forma socializada, porque o grupo sofre e resolve os problemas em conjunto. No entanto, o tratamento paralelo e cooperativo das dificuldades sofre forte influência entrópica, a circularidade impede a velocidade, cada novo membro que entra na discussão requer um novo relatório dos fatos e modifica o hipertexto. Quem nunca passou por aquelas intermináveis discussões em família?

Ora, como vimos que nossas relações se realizam dentro de uma rede de hipertextos em constante mutação, nesse caso, podemos intuir que existe uma espécie de inteligência residente nessa rede. Para o tempo da oralidade, entendemos que não será de todo desarrazoado pensar que há uma *inteligência grupal* comandando o seu ritmo. Uma inteligência de interpenetração dos sujeitos da comunicação.

De outra parte, há que se lembrar que estamos falando de seres humanos, que se distinguem das outras espécies por dominar uma *linguagem*, por ter a *aptidão da técnica* e por criar *formas complexas de organização social*. Nesse sentido, podemos pensar que o tempo da oralidade ocupa um *espaço antropológico*¹⁶.

Dessa forma, que espaço poderíamos relacionar com o ritmo da oralidade? Pierre Lévy nos diz que “a Terra foi o primeiro grande espaço de significação aberto à nossa espécie”. Isso porque: “Só os seres humanos habitam sobre a Terra; os animais habitam em nichos ecológicos” (2007, p. 22).

Através da Terra, podemos construir um princípio organizador: nossa relação com o cosmo, onde somos conhecidos por nosso nome. “O primeiro item de nosso *curriculum vitae* é, em geral, nosso nome”, nossa “inscrição simbólica numa *linguagem*” (LÉVY, 2007, p. 23).

¹⁶ [...] um sistema de proximidade (espaço) próprio do mundo humano (antropológico), e portanto dependente de técnicas, de significações, da linguagem, da cultura, das convenções, das representações e das emoções humanas (LÉVY, 2007, p. 22).

A Terra tem seu mundo de significação: a grande Terra nômade, recriada em cantos e atos rituais, o espaço “desde sempre presente” na espécie nômade e selvagem, o “jardim imemorial”, em que os seres humanos estão em comunicação com animais, plantas, paisagens, lugares e espíritos, onde homens, pedras, vegetais, animais e deuses se encontram. Um lugar das metamorfoses, de todos os grandes relatos míticos.

O humano excede o nicho: vive sobre uma terra que ele elabora e reelabora por meio de linguagens, ferramentas e edifícios sociais complicados e sutis, vive entre os signos, os relatos e os mortos. “É o único animal que vive no cosmo, que não só pertence a uma espécie, mas escolhe totens”. A figura emblemática do primeiro espaço antropológico é a de um caçador do paleolítico pintando um grande cervídeo na parede de uma gruta (LÉVY, 2007, p. 116-17).

Tabela 01 – O tempo da Oralidade Primária¹⁷

<i>Figuras do Tempo</i>	Círculos
<i>Dinâmica cronológica</i>	- horizonte do eterno retorno - devir sem referencial nem vestígio
<i>Referencial temporal da ação e de seus efeitos</i>	- inscrição em uma continuidade imemorial - imediatez
<i>Pragmática da comunicação</i>	Os parceiros da comunicação encontram-se mergulhados nas mesmas circunstâncias e compartilham hipertextos próximos
<i>Técnica de controle das mensagens</i>	Somática: Produção por corpos vivos, variação das mensagens em função do contexto
<i>Tecnologia Política</i>	Grupo orgânico: os membros têm conhecimento mútuo de suas identidades e de seus atos - reconhecimento pelo nome
<i>Distância do indivíduo em relação à memória social</i>	A memória encontra-se encarnada em pessoas vivas e em grupos atuantes
<i>Formas canônicas do saber</i>	- narrativa - rito
<i>Critérios dominantes</i>	- permanência ou conservação - significação (com toda a dimensão emocional deste termo)
<i>Espaço antropológico</i>	Terra

¹⁷ Todas as tabelas apresentadas neste capítulo são elaboradas pelo Autor a partir de (LÉVY, 2007, p. 58 e p. 157), (LÉVY, 2004, p. 127) e (LÉVY, 1999, p. 83).

1.2 O Tempo da Escrita

Desde sua invenção, a escrita determina majoritariamente nosso modo de conhecimento e forma de sentir o tempo. Com ela, o eterno retorno circular da oralidade foi substituído pelas longas perspectivas retilíneas da história. A teoria, a lógica e as sutilezas da interpretação dos textos foram acrescentadas às narrativas míticas no arsenal do saber humano¹⁸. O alfabeto e, depois, a impressão, desempenharam um papel essencial no estabelecimento da ciência como modo de conhecimento dominante. É o que veremos a partir de agora.

Como surgiu a escrita?

Pierre Lévy nos lembra que foi na grande revolução neolítica, quando inventamos a agricultura, que nos impusemos essa imensa mutação antropológica: “Quando a comunidade de camponeses semeia o campo, está confiando sua vida a terra e ao tempo”. Com a agricultura, era preciso esperar a colheita, observar as lunações, administrar os estoques, medir o campo; era necessário contar e registrar; passamos a ter uma nova relação com o tempo e o espaço, pois era a própria sobrevivência da comunidade que estava em jogo. Introduzindo essa nova ordem, a agricultura fez a escrita reproduzir, no domínio da comunicação, uma relação linear com o tempo e o espaço. “O escriba cava sinais na argila assim como o agricultor cava sulcos no barro de seu campo”: “Nossa *página* vem do latim *pagus*, que significa o campo do agricultor” (2004, p. 87-88, grifos do autor).

A escrita substitui o cosmo como princípio organizador, recorta a Terra e faz nascer o Território como espaço antropológico. Após o nome temos, em nosso

¹⁸ A Grande Rede se amplia: à frouxidão dos nós da oralidade são acrescentados os nós cerrados da escrita e o permanente desatar e atar de hermenêutica.

curriculum vitae, um “endereço”, nossa “identidade no Território dos sedentários e dos contribuintes” (LÉVY, 2007, p. 23).

É em um Território marcado que se tornam possíveis a domesticação e a criação de animais, a agricultura, a cidade, o Estado. A figura emblemática da escrita é a *lápide*, e seu ponto focal é a Pirâmide que cobre com sua sombra a divisão social (trabalhadores, burocratas e soldados) e as fronteiras, estátuas e muros (LÉVY, 2007, p. 117).

O território age sobre a terra nômade. Canaliza os rios, desbasta florestas, que queimam continuamente desde o primeiro neolítico, cria suas figuras: exércitos, polícias, administrações, coletores... Civiliza o homem, demarca a pirâmide social, o Território estabelece uma relação de depredação e destruição com a Terra.

Mas os rios transbordam, as tribos nômades invadem e saqueiam as cidades. A Terra volta sempre, irrompe no meio do território. É a luta entre os princípios nômade e sedentário – a dialética da história¹⁹.

A escrita abre outro tempo, impõe um novo ritmo, mais veloz. Mas a potência aumentada não cabe ao indivíduo, cabe à grande máquina social transcendente: O Estado. Até a Segunda Guerra Mundial, a maior parte da humanidade camponesa viverá no Território (LÉVY, 2007, p. 118).

¹⁹ Podemos até atualizar: o Tietê alaga suas marginais e impõe aos paulistanos um engarrafamento inacreditável de mais de 250 Km (UOL, *home* [página inicial], acesso em: 9 maio 2008 <<http://www.uol.com.br>>), o mosquito da dengue entra pela janela atrás de sangue, *Hackers* desviam dinheiro da conta do velho milionário sovina para a da creche da periferia (*Hacker*: um neologismo, no inglês *hack* (brecha, corte/cortar), ou seja, um “abridor de brechas”. No vocabulário da informática, é usado para designar o “quebrador de senhas” e é usado como oposição a *Cracker* (outro neologismo, do inglês *crack* – fenda, racha, fresta), este, que designa o informata que utiliza seus conhecimentos para praticar crimes, pode ser traduzido como “arrombador de cofres”), nestes últimos sentidos recomendamos a leitura de (HIMANEN, 2001), constante das referências bibliográficas do presente trabalho.

1.2.1 A Escrita e o Estado

A idéia de fixidez criada pela técnica da escrita possibilitou aos senhores dos primeiros Estados inscreverem sua nova potência sobre o solo, erigindo os muros das cidades e dos templos, uma garantia de durabilidade que decretou o fim do devir sem marcas e o declínio do tempo nômade:

[...] a escrita pereniza sobre o granito dos santuários ou o mármore das estelas as palavras dos padres e dos reis, suas leis, as narrativas dos grandes feitos, as façanhas de seus deuses. A pedra fala sempre, inalterável, repetindo incansavelmente a lei ou narrativa, retomando *textualmente* as palavras inscritas, como se o rei ou o padre estivessem lá em pessoa e para sempre. (LÉVY, 2004, p. 88, grifos do autor).

A escrita passa a ser, então, um utilíssimo instrumento de estabilidade e controle. Serve para a gestão de grandes domínios agrícolas e para a organização da corvéia e dos impostos:

Através da escrita, o poder estatal comanda tanto os signos quanto os homens, fixando-os em uma função, designando-os para um território, ordenando-os sobre uma superfície unificada. Através dos anais, arquivos administrativos, leis, regulamentos e contas, o Estado tenta de todas as maneiras congelar, programar, represar ou estocar seu futuro e seu passado (LÉVY, 2004, p. 88).

Mas a Terra, além dos rios, age sobre o Território através da *entropia*, pois a escrita, ao colocar um intervalo de tempo entre a emissão e a recepção das mensagens, faz com que a comunicação seja diferida, gerando mal-entendidos.

1.2.2 Hermenêutica e Saber Teórico

A escrita permite uma situação prática de comunicação radicalmente nova, uma vez que os discursos passam a estar separados das circunstâncias particulares com que eram produzidos pela forma oral. Logo, os hipertextos tanto do autor, como do leitor, podem ser bastante diferentes, ou, até, completamente opostos, já que não há mais a mediação humana agindo sobre o contexto para adaptar ou traduzir as mensagens vindas de outro tempo e lugar.

Para explicar isto melhor, Pierre Lévy lembra que a “transmissão oral era sempre, simultaneamente, uma tradução, uma adaptação e uma traição” (2004, p. 89). Isso porque os mensageiros transmitiam as mensagens conforme o humor dos receptores, adaptando-as, portanto, às circunstâncias.

Por sua vez, com a escrita, o leitor encontra-se subitamente frente a assuntos de um outro longínquo, cuja intenção permanecerá sempre incerta, sem que um intermediário que estivesse presente tanto às circunstâncias de emissão quanto às de recepção viesse estabelecer uma conexão viva entre os atores da comunicação. Dessa forma, para as mensagens fora de contexto e ambíguas, passa a ser de grande importância para o processo de comunicação a *atribuição de sentido*. “O exercício de interpretação tem tanto mais importância quanto mais as escritas em questão são difíceis de decifrar” (LÉVY, 2004, p. 89).

Pior, de geração em geração, a distância entre o mundo do autor e o do leitor não para de crescer:

[...] é novamente preciso reduzir a distância, diminuir a tensão semântica através de um trabalho de interpretação ininterrupto. A oralidade *ajustava* os cantos e as palavras para conformá-los às circunstâncias, a civilização da escrita acrescenta novas interpretações aos textos, empurrando diante de si uma massa de escritos cada vez mais imponente (LÉVY, 2004, p. 89-90, grifos do autor).

Surge, então, a partir dos livros originais, uma rede potencialmente infinita de comentários, debates, notas e exegeses. Transmitido de uma geração a outra, o manuscrito parece secretar espontaneamente seu hipertexto: “A leitura leva a conflitos, funda escolas rivais, fornece sua autoridade a pretensos retornos à origem, como tantas vezes aconteceu na Europa após o triunfo da impressão”:

Apesar de visar diminuir distâncias entre o momento da redação e o da leitura, a interpretação produz estas diferenças [...] já que ao deitar a exegese sobre o papel [...] em certo sentido escreve-se uma leitura, constrói-se uma irreversibilidade. A leitura é fonte de uma temporalidade paradoxal, pois no exato momento em que aproxima o hermenêuta da origem do texto, alarga o fosso de tempo que tencionava preencher (LÉVY, 2004, p. 90, grifos nossos).

Dessa forma, ante a impossibilidade de emissor e receptor poderem interagir no contexto para formarem um hipertexto comum, os autores, visando a manter incólume suas mensagens, passaram a pretender que estas fossem independentes das situações singulares em que foram elaboradas, isto é, os discursos deveriam ser construídos de modo a bastarem por si mesmos: eram as *teorias*.

Nesse sentido, a “*intenção* teórica, na ciência ou na filosofia, implica a autonomia em relação à tradição, que é a transmissão pessoal sobre o fundo de uma experiência compartilhada. E essa intenção se estende à religião”. Por isso é que as religiões ditas “universalistas”, pois independentes dos modos de vida e lugar geográfico, são todas baseadas em textos:

Você pode converter-se ao islamismo ou adotar os princípios do estoicismo em Berlim, Nova Iorque ou Hong Kong. Por outro lado, se desejar praticar a religião ou a forma de viver dos Bororós ou dos Azende (cuja cultura é puramente oral), você não tem qualquer alternativa a não ser viver com eles (LÉVY, 2004, p. 91).

Temos, portanto, com a escrita, a ambição teórica e as pretensões de universalidade, uma vez que a notação escrita torna muito mais cômodas a conservação

e a transmissão de representações modulares separadas, independentes de ritos e narrativas. Mais ainda: porque o vestígio escrito é literal, sem risco de sofrer deformações, forma, juntamente com todos os outros registros e interpretações, um grande esquema de *memória de longo prazo*, mas com as características bastante próximas da *memória de curto prazo*:

É um pouco como se a tabuinha de argila, o papiro, o pergaminho ou a fita magnética repetissem incansavelmente, mecanicamente, aquilo que confiamos a eles; sem tentar compreendê-lo, sem conectá-lo a outros elementos de informação, sem interpretá-lo. A escrita é uma forma de estender indefinidamente a memória de trabalho biológica. (LÉVY, 2004, p. 91).

A escrita é, portanto, uma *tecnologia intelectual*, que serve como “paliativo para certas fraquezas dos processos automáticos como as heurísticas de raciocínio e os mecanismos esquematizantes da memória de longo prazo”, pois, as representações, já não necessitam estar conectadas entre si de forma associativa particular de cada um, podem ser transmitidas e durar de forma autônoma. Pierre Lévy usa como apoio às suas afirmações o fato de que pesquisas realizadas no início do século XX em sociedades em que a alfabetização estava apenas começando, que seus indivíduos davam preferência para *situações*, enquanto que indivíduos de culturas escritas têm a tendência de pensar por *categorias*, ou seja, a educação pela experiência, a poesia, a récita dos mitos, iriam ser substituídas por um ensino onde o treinamento para o exame dialético das idéias teria o papel principal. Além disso, acrescenta também a forma hipotético-dedutiva, ou ainda, as cadeias de inferências destinadas a encontrar todas as conseqüências de um pequeno número de princípios, como outras formas sistemáticas de disposição das representações influenciadas pela escrita: “Platão rejeita o saber poético de tipo oral que Homero, Hesíodo e os trágicos transmitiam. Ele quer substituí-lo por seu próprio ensino em prosa e seu estado de espírito ‘escritural’” (LÉVY, 2004, p. 93-94, grifos do autor).

1.2.3 História, Memória e Verdade

Conforme fomos passando da escrita, em que as idéias são traduzidas por imagens gráficas do objeto²⁰ ao alfabeto, à caligrafia e à impressão, o tempo foi tornando-se cada vez mais linear, histórico. A acumulação e o aumento potencialmente infinito das mensagens e significações transmissíveis vão distendendo o círculo da oralidade até quebrá-lo. Surgem, então, os calendários, as datas, os anais, os arquivos que, ao instaurarem referências fixas, permitem o nascimento da *história* se não como disciplina, ao menos como gênero literário: “A história é um efeito da escrita”...

[...] uma vez que a obsessão mnemotécnica da oralidade primária não tem mais objeto, a forma narrativa perde muito de sua necessidade. Havelock observa que a *Justiça* de Hesíodo é ainda uma pessoa que age, sofre e é afetada. Em Platão é um conceito. As pessoas ou os heróis da oralidade primária, sujeitos de aventuras míticas, são traduzidos pela cultura alfabética grega nascente em idéias ou princípios abstratos e imutáveis (LÉVY, 2004, p. 94-95, grifos do autor).

A partir de então, a memória separa-se do sujeito ou da comunidade tomada como um todo, pois o saber está lá, disponível, guardado, consultável, comparável. Trata-se agora de uma memória impessoal, uma *verdade* separada e independente dos sujeitos que a comunicam. Objetivada, a memória deixa de ser pessoal ou coletiva. O *saber* não é mais aquilo que me é útil no dia-a-dia, o que me nutre e me constitui enquanto ser humano que só se encontra como *membro* de uma determinada comunidade²¹. O *saber* torna-se um objeto suscetível de análise e exame. “A exigência

²⁰ Escrita chamada de *ideografia*. A escrita egípcia é um grande exemplo.

²¹ DE COULANGES (2005) conta como, na constituição do *lar doméstico*, na *Cidade Antiga*, a pertença a uma comunidade era elemento constitutivo da essência das pessoas. Tanto, que das piores penas que podiam ser impostas a um indivíduo era a de *banimento de sua terra*, ou seja, a pessoa era afastada mais que dos seus parentes próximos, mas também de seus deuses e do próprio significado de sua existência. Isso pode ser demonstrado em *As fênicias*, de Eurípedes (VIEIRA, 2001, p. 31):

Jocasta: É grande mal estar distante do sagrado solo pátrio? Que mal é esse? É tão penoso assim o exílio?

Polinices: Ele é de todas as desgraças a pior, pois tira-nos a liberdade de falar.

Jocasta: Ver-nos privados de dizer o que pensamos é não ter liberdade, é condição de escravo.

da verdade, no sentido moderno e crítico da palavra, seria um efeito da necrose parcial da memória social quando ela se vê capturada na rede de signos tecida pela escrita” (LÉVY, 2004, p. 95).

Para finalizar, deixamos claro que não é objetivo do presente trabalho explicar a racionalidade através da escrita, apenas frisamos que esta tecnologia intelectual *condiciona* a existência de uma forma de pensamento histórica, racional e sistemática. Com isso, temos que a prosa escrita não é um simples *modo de expressão* do Direito. Ela *o constitui*, pois, tal como o conhecemos hoje, não preexiste e ela:

Sem escrita não há datas nem arquivos, não há listas de observações, tabelas de números, não há *códigos* legislativos, nem *sistemas* filosóficos e muito menos crítica desses sistemas. Estaríamos no eterno retorno e na deriva insensível da cultura oral. Ora, a prosa, destronada pelas formas de representação que a informática traz, poderia adquirir em breve o mesmo sabor arcaico de beleza gratuita e inutilidade que a poesia tem hoje. O declínio da prosa anunciaria também o declínio da relação com o saber que ela condiciona, e o conhecimento racional oscilaria rumo a uma figura antropológica ainda desconhecida. (LÉVY, 2004, p. 96, grifos do autor).

1.2.4 A Impressão

Será que Gutenberg sabia que estava inaugurando a época das “tabulas rasas” e do império dos sistemas nos planos político, científico e filosófico?

A impressão transformou profundamente o modo de transmissão dos textos. Dada a quantidade de livros em circulação não seria mais possível que cada leitor fosse introduzido às suas interpretações por um mestre que tivesse, por sua vez, recebido um ensino oral. O destinatário do texto é agora um indivíduo isolado que lê em silêncio. (LÉVY, 2004, p. 96, grifos nossos).

Dessa maneira, diversos autores pretenderam partir da estaca zero para explicar o mundo, “construindo do nada, ajudados apenas pela razão”. Pierre Lévy nos traz um exemplo célebre de uma dessas tentativas frustradas: a aventura cartesiana de

reconstrução completa do saber através da “dúvida metódica” e rejeição do saber estabelecido: “A onipresença, na filosofia cartesiana, da herança pretensamente ignorada ou rejeitada mostra que a inovação, como sempre, é muito mais uma reinterpretção ou um desvio do passado do que uma criação sobre tábula rasa” (2004, p. 96).

Porém, a impressão ofereceu, sem dúvida, novas possibilidades de recombinação e de associações em uma rede de textos incomparavelmente mais extensa e disponível do que no tempo dos manuscritos²². Tanto isso é verdade que, conforme nos explica Pierre Lévy, no século XVI, Pierre de La Ramée (Ramus) pleiteou um novo gênero de apresentação do saber: o método de exposição analítico, diferente do escolástico:

Em suas obras sobre matemática, a matéria a ser ensinada encontrava-se espacializada, projetada sobre uma tabela, uma árvore ou uma rede, cortada em frações e depois distribuída pelo livro em função de um plano geral. Estamos hoje tão habituados a este tipo de organização do saber, a esta possibilidade de orientar-se em tabelas e índices que nos esquecemos de sua singularidade. Não percebemos mais a relação desse tipo de representação dos conhecimentos e a impressão (2004, p. 97).

Lembra ainda o nosso Autor que os “antigos manuscritos imitavam a comunicação oral (perguntas e respostas, discussões contra e a favor), organizavam-se ao redor do comentário de um grande texto ou propunham trechos selecionados e compilações”:

Foi somente a partir do século XVI que generalizaram-se as apresentações sistemáticas de uma “matéria” espacializada, dividida de acordo com um plano coerente. Estas apresentações apóiam-se sobre interfaces²³ específicas da impressão [...]: paginação regular, sumário, cabeçalhos aparentes, índice, uso freqüente de tabelas, esquemas e diagramas (LÉVY, 2004, p. 97).

²² A Grande Rede cresce: nós falados, nós escritos, nós interpretados vão se amarrando a outras Redes cheias de nós das bibliotecas de livros impressos, dos editos, dos jornais, das correspondências entre cientistas, literatos, burocratas...

²³ Veremos em breve que a compreensão do termo *interface*, do vocabulário informático, é de suma importância para a inserção no mundo da *cibercultura*. Por enquanto, esclarecemos que interface, do inglês *interface* (1 superfície entre duas faces; 2 fronteiras comuns) pode ser entendida como: 1 ponto no qual um sistema de computação termina e um outro começa; 2 circuito ou dispositivo ou porta que permite que duas ou mais unidades incompatíveis sejam interligadas em um sistema padrão de comunicação, permitindo que se transfiram dados entre elas.

Por óbvio, não defende o Autor que haja uma *determinação* do pensamento filosófico pelas técnicas de comunicação. Adverte, sim, que as tecnologias intelectuais são *apenas condições de possibilidade*, dispositivos suscetíveis de serem interpretados, desviados ou negligenciados. E deixa claro isso ao dizer que Descartes e Leibniz jamais teriam sido aquilo que foram sem a impressão, mas não podem, também, ser *deduzidos* da prensa mecânica inventada por Gutenberg (2004, p. 97, grifos do autor).

De qualquer maneira, não há como negar que a impressão transformou de maneira radical o dispositivo de comunicação entre os cientistas. No lugar de cópias raras, escondidas e corrompidas, com erros sobrepostos uns aos outros, passou-se a dispor de edições cada vez mais melhoradas. É engatilhado um verdadeiro processo cumulativo, que iria levar à explosão do saber. Este exemplo é bastante esclarecedor:

Na época do manuscrito, era no mínimo arriscado transmitir graficamente a estrutura de uma flor, a curva de uma costa ou qualquer elemento da anatomia humana. Mesmo supondo que o autor tivesse sido um desenhista excepcional, era pouco provável que o próximo copista também o fosse. O mais comum é que, após duas ou três gerações de cópias, a imagem obtida não se parecesse nenhum pouco com a do original. A impressão transforma esta situação. A arte do desenhista pode ser colocada a serviço do conhecimento rigoroso das formas. Os editores de geografia, história natural, medicina, convocam os melhores talentos. Por toda a Europa disseminavam-se pranchas anatômicas ou botânicas de boa qualidade, com nomenclaturas unificadas, mapas geográficos cada vez mais confiáveis e tratados de geometria sem erros, acompanhados por figuras claras (LÉVY, 2004, p. 99).

Convém ressaltar, que não se trata de identificar a prensa mecânica com a “ciência” ou o “progresso”: “no século XVI, foram impressos tratados de ocultismo e libelos incitando as pessoas a guerras religiosas, para não falar daquilo que se publica hoje!”. O que, sem sombra de dúvida se pode sustentar é que a invenção de Gutenberg permitiu que um novo estilo cognitivo se instaurasse, com a atividade científica mudando seu foco para a inspeção silenciosa de mapas, de esquemas, de gráficos, de tabelas, de dicionários:

Passamos da discussão verbal, tão característica de hábitos intelectuais da Idade Média, à demonstração visual, mais que nunca em uso nos dias atuais em artigos científicos e na prática cotidiana dos laboratórios, graças a estes novos instrumentos de visualização, os computadores (LÉVY, 2004, p. 99).

E também que não podemos deixar de admitir que “graças à escrita, vencemos uma nova etapa. Essa técnica possibilitou um acréscimo de eficácia da comunicação e da organização dos grupos humanos bem mais importante do que o permitido pela fala”. No entanto, pagamos um preço por isso: “o preço de uma divisão das sociedades entre uma máquina burocrática de tratamento da informação, operando por meio da escrita, de um lado, e pessoas ‘administradas’, de outro” (LÉVY, 2007, p. 17, grifos do autor).

Quando falamos do tempo da oralidade, explicamos o que Pierre Lévy entende por técnica *somática* de *controle das mensagens*, veremos agora as técnicas *midiáticas*:

- a) fixam e reproduzem as mensagens a fim de assegurar-lhes maior alcance, melhor difusão no tempo e no espaço – são duráveis e transportáveis;
- b) as mensagens continuam a ser emitidas na ausência do corpo vivo dos destinatários;
- c) passagem à *mídia* propriamente dita (isto é, aos *meios de comunicação de massa*), se dá com as técnicas de *reprodução* dos selos e marcas: selos, carimbos, moldagem, cunhagem de moedas [...] escrita; (LEVY, 2007, p. 51-52).

Dessa maneira, ao possibilitar a reprodução e a difusão dos textos e imagens em uma escala que os meios somáticos jamais poderiam atingir, a prensa inaugura a *era da mídia*, esta que vai conhecer seu apogeu entre a metade do século XIX e a metade do século XX, graças à fotografia, à gravação sonora, ao telefone, ao rádio e à televisão.

Já vimos que, ao permitir a difusão em grande escala das mensagens, estas passam por um processo de descontextualização. Vimos também que é através do processo hermenêutico que se busca remediar esse efeito, pelo esforço de *dar sentido* à mensagem, mas: “essa bela divisão entre o original e a reprodução foi explicitamente

contestada pelo cinema, desde o início, pois se a imagem ou o som brutos provêm de uma gravação, a mensagem global, o filme, resulta de uma *montagem*". Isto nos faz lembrar os três "tipos ideais" de *tecnologias políticas*, os orgânicos, os organizados e os auto-organizados, cujo primeiro vimos no tempo da oralidade. Vejamos o modelo dos grupos *organizados* agora então:

- a) surgem quando os grupos se tornam demasiados numerosos;
- b) necessitam de uma transcendência ou exterioridade para se constituir e manter: líderes, chefes, reis e representantes unificam o polarizam o espaço coletivo;
- c) a burocracia torna-se seu órgão separado de gestão e de tratamento da informação;
- d) opera-se a divisão estrita do trabalho: as pessoas não são consideradas pelo que são em si, ou em relação ao todo (não possuem nome, de fato), mas sua pertença a categorias (castas, raças, ordens, graus, ofícios, disciplinas), no interior das quais os indivíduos são intercambiáveis;
- e) há uma identidade de pertença, as pessoas são consideradas em massa, por alto, como "números"; (LEVY, 2007, p. 53-56).

Dessa maneira, diferentemente das sociedades orais, não podemos imaginar nas sociedades escritas uma *inteligência grupal*. Para qualificarmos o modo como "pensam" estas últimas, socorremo-nos na divisão feita por Pierre Lévy sobre as *tecnologias da inteligência coletiva*. Para o Autor, existem as *tecnologias molares*, que consideram as coisas no atacado, em massa, às cegas, de maneira entrópica; e as *tecnologias moleculares*, que abordam de maneira bem precisa os objetos e os processo que eles controlam (2007, p. 48).

Seguindo o raciocínio de Pierre Lévy, temos que os grupos molares, por uma questão técnica, acabam canalizando os comportamentos e características do humano em categorias standardizantes²⁴, levando muito pouco em consideração as qualidades

²⁴ Um estrangeirismo: do inglês *standard* (1 padrão, protótipo, modelo, regra, norma, medida. 2 medida ou peso padrão).

das pessoas e qualificando-as como simples indivíduos: “mão-de-obra industrial, bucha de canhão, público de mídia, desempregados, pobres, excluídos, loucos, minorias (ou mesmo maiorias!) oprimidas [...]” (2007, p. 56).

Explicaremos a seguir, no tempo da informática, como funcionam as *tecnologias moleculares*. Por enquanto, é importante notar que, nos *grupos molares*:

[...] as mudanças se efetuam de maneira custosa, brutal e, muitas vezes, catastrófica: golpes de Estado, revoluções, motins. Durante esses períodos de transição violenta, sob o impacto da revolta, do entusiasmo, da identificação com um chefe carismático, o grupo se funde. Torna-se uma fonte de energia explorada pelos profissionais da mediação (LÉVY, 2007, p. 56).

Contudo, não podemos concluir esta parte sem voltarmos ao *espaço antropológico*. Isso porque não podemos imaginar que, depois de tantas transformações, ainda estejamos circunscritos a um espaço territorial sob o ponto de vista agrícola, como que fechados por uma cerca.

Pierre Lévy, percebendo a abertura, nos lembra sobre a importância da invenção do *comércio* que, numa “extraordinária conjunção histórica” reuniu moeda, banco e crédito; capitais, técnicas e trabalhadores subtraídos aos campos; e, sabendo captar o imaginário ou desejo coletivo, escapa ao Território, buscando outro espaço, outras velocidades: na primeira indústria, nas navegações e na Revolução Industrial:

Não o espaço usual de trocas ou de comércio, mas uma espécie de novo mundo tecido pela circulação contínua, cada vez mais intensa, cada vez mais rápida, do dinheiro. Letras de câmbio, cheques, pagamentos a prazo, títulos, divisas, taxas de lucro, finanças, especulação e cálculo (2007, p. 118).

Como não podemos esquecer a importância da *impressão* na alavancagem desse processo, aumentando a velocidade de Rede de trocas de saberes e coisas, numa “maré ascendente de objetos, signos e homens”, com a inauguração do comércio mundial, Lévy vislumbra um novo espaço antropológico para conviver com a Terra e o Território: é o *espaço das mercadorias*:

O Espaço das mercadorias é aplainado, mantido, aumentado por uma máquina desterritorializante, que se auto-organizou de uma só vez e a partir daí se alimenta de tudo o que encontra pela frente. Como o rei Midas transformava inevitavelmente em ouro tudo o que tocava, o capitalismo transforma inelutavelmente em mercadoria tudo o que consegue incluir em seus circuitos (2007, p. 118-19).

Além disso, o processo econômico do capitalismo procura um “espaço prático” cada vez maior, dos vilarejos às cidades e destas às metrópoles, só cresce a velocidade e o movimento de troca e acumulação que interconecta o conjunto da humanidade em uma rede de laços econômicos cada vez mais densa. Centrando-se inicialmente em grandes cidades como Gênova e Veneza, no Renascimento; Amsterdã, no século XVII; Londres, nos séculos XVIII e XIX; e Nova York, no século XX; esse processo avança, quebrando todas as fronteiras do Território (LÉVY, 2001, p. 54):

Quando o Espaço das mercadorias adquire autonomia em relação ao Território, ele não abole pura e simplesmente os espaços anteriores, mas sujeita-os, organiza-os segundo seus próprios objetivos. O velho Território neolítico é estendido, mesclado, atravessado, furado, descosido, recoberto pelo tecnocosmo mercantil (2007, p. 119).

Com isso, a *lápide* perde seu posto de figura emblemática da escrita, e esta, por sua vez, perdendo também o posto de princípio organizador, passa a ser a figura emblemática do *fluxo*, um: “Fluxo de energias, de matérias primas, mercadorias, capitais, mão-de-obra, informações” (LÉVY, 2007, p. 23).

Nesse sentido, não basta ter um endereço, isso servia muito bem para o Território – onde é sempre possível obter o alimento da Terra. No espaço das Mercadorias é preciso ter um emprego, a identidade social é nele definida pelo “trabalho”. Em nosso *curriculum vitae*, depois do *nome* e *endereço*, em geral, vem a *profissão*, que marca nossa posição no espaço das Mercadorias, que é a das especialidades.

Tabela 02 – O Tempo da Escrita

<i>Figuras do Tempo</i>	Linhas
<i>Dinâmica cronológica</i>	- História na perspectiva de uma realização - vestígios, acumulações
<i>Referencial temporal da ação e de seus efeitos</i>	- retardo, ato de diferir - inscrição no tempo, com todos os riscos que isto implica
<i>Pragmática da comunicação</i>	A distância entre os hipertextos do autor e do leitor pode ser muito grande. Disto resulta uma pressão em direção à universalidade e à objetividade por parte do emissor, assim como a necessidade de uma atividade interpretativa explícita por parte do receptor
<i>Técnica de controle das mensagens</i>	Midiática: Fixação, reprodução, descontextualização e difusão de mensagens
<i>Tecnologia Política</i>	Grupo organizado (molar): os membros do grupo se organizam por categorias, são unificados por líderes e instituições (transcendência), geridos por uma burocracia ou fundidos pelo entusiasmo - reconhecimento pelo endereço (números) e pela profissão (especialidades)
<i>Distância do indivíduo em relação à memória social</i>	A memória está semi-objetivada no escrito: - possibilidade de uma crítica ligada a uma separação parcial do indivíduo e do saber; - exigência de verdade ligada à identificação parcial do indivíduo e do saber
<i>Formas canônicas do saber</i>	- teoria (explicação, fundação, exposição sistemática) - interpretação
<i>Crítérios dominantes</i>	Verdade, de acordo com as modalidades da: - crítica - objetividade - universalidade
<i>Espaço antropológico</i>	Território >>> Mercadorias

1.3 O Tempo da Informática

Antes de qualquer coisa, lembramos que vivemos um *momento de transição*. Um momento em que a acumulação assustadora de escritos, como um dilúvio enciclopédico, forçou o ser humano a pensar uma nova técnica para gerir tantos dados, sob pena de ser tragado por montanhas de papel sistematizadas. E, justamente esta nova técnica, acaba por transformá-lo. Mais que isso, como a escrita, vinda da agricultura, formatou os seus modos da História, das Teorias, do Estado, das Cidades, sofre uma

mudança no seu ritmo linear, também a História, as Teorias, o Estado, as Cidades, têm alterado o seu andamento pelos computadores²⁵.

Com isso, não basta, para entender o tempo da informática, sabermos sobre suas características, ou melhor, contrastando-o com os tempos da oralidade e da escrita, ensaiar o seu ritmo. Devemos mais: devemos apreender como seu deu a troca de átomos por *bits*²⁶, através da familiarização com todo um campo semântico, este, edificado sobre uma ordem técnica ainda em construção.

A imagem do dilúvio é só mais uma metáfora usada por Pierre Lévy para nos ajudar a entender um pouco sobre a passagem do tempo da escrita para o tempo da informática:

A arca do primeiro dilúvio era única, estanque, fechada, totalizante. As arcas do segundo dilúvio dançam entre si. Trocam sinais. Fecundam-se mutuamente. Abrigam pequenas totalidades, mas sem nenhuma pretensão ao universal. Apenas o dilúvio é universal. Mas ele é intotalizável. É preciso imaginar um Noé modesto (1999, p. 15).

Desta sorte, passar a limpo, mesmo que de forma cansativa, a história do computador pessoal e da *Internet* é medida que se faz mais que útil a esse trabalho, é necessária para que tenha o termo que se espera – porque se mostra importante esclarecer como máquinas feitas de metal, borracha, plástico, vidro, fios e códigos podem interagir com *gente*, seres feitos de carne e osso.

Por derradeiro, apostamos no fato de que as futuras gerações prescindirão tranquilamente de todas as partes cheias de esforços propedêuticos deste trabalho, pois, desde cedo, já se acostumam a todo o arsenal técnico e lógico do *tempo* da informática,

²⁵ COMPARATO (2007, p. 38 e 53), deixa claro que há um sincronismo entre as grandes transformações e as descobertas científicas e invenções técnicas.

²⁶ *Bit*: (*Binary Digit* – Dígito Binário) – 1 Menor unidade na notação numérica binária, que pode ter o valor 0 ou 1; 2 menor unidade de dado que um sistema computacional pode tratar. Mais adiante, explicaremos com mais detalhes o que é essa “unidade” e como se dá o fenômeno da “troca de átomos por *bits*”. Por hora, convém ressaltar que, da mesma forma que usamos “átomo” para exprimir – apenas metaforicamente, como a ciência já demonstrou – a “menor partícula da matéria”, também usamos “*bit*” para exprimir a “menor partícula da informação digital”.

em casa, nas escolas, nas ruas, nos bares; podem, portanto, jogar os “prolegômenos” no lixo – ou simplesmente deixá-los nas velhas e empoeiradas estantes da sala, para que as traças os devorem junto com o papel que os abriga. Mas, por enquanto, como os computadores nos parecem agressivamente assustadores, ou, até mesmo, “fúteis maquininhas de jogar”, todo esse esforço se nos apresenta justificado. Então, o que mais nos resta?

1.3.1 O Computador Pessoal

*Vem queimando a nave louca vai bater no mar
Dentro dela vem os home do lado de lá
O barulho vai fazer toda a terra tremer
Vem o povo, toda a Igreja para perguntar
Se é o dia do juízo que afinal chegou?
Ou estrela decadente que se despencou [...]*

*Sá & Guarabira
Nave Louca (trecho)*

Conforme dissemos a pouco, este item tem a finalidade de demonstrar de que maneira foram desenvolvidas as técnicas que nos possibilitam abandonar o papel como meio de condução de mensagens. Faremos isso, a partir da História do Computador Pessoal e da Internet, evidenciando o fato de que estes fenômenos não são fruto de um projeto pré-concebido, mas sim, de uma feliz conjunção de fatores até certo ponto “improváveis” pelas autoridades que detinham o poder durante a *Guerra Fria*, no século XX.

Nesse sentido, elegemos a seguinte forma: enquanto no corpo do texto vamos discorrendo especificamente sobre o desenvolvimento da idéia do Computador Pessoal, desde seus primeiros modelos até chegar à sua “filosofia”, que é a Engenharia da Coletividade; mostramos também como se deu a interconexão mundial dos

computadores, através da História da Internet, em inserções via notas de rodapé, conforme já vimos fazendo, forma esta que entendemos mais apropriada para atender aos princípios da *multiplicidade e de encaixe de escalas* e da *topologia*, que vimos no início do presente capítulo, quando explicávamos o alcance da expressão *hipertexto*.

Em seguida, no item *Interface*, nossa preocupação é demonstrar como podemos interagir com os computadores sem nos desviarmos por elucubrações mais afetas à ficção científica do que aos fins do presente trabalho.

1.3.1.1 História

1.3.1.1.1 Guerra e Controle

É certo que a história completa do computador pessoal começa bem antes do ponto em que estamos partindo. Mas seria necessário traçar todos os fundamentos que levaram os caminhos dos relógios às calculadoras mecânicas, das lâmpadas às válvulas, das válvulas aos transistores, dos transistores aos circuitos integrados ou simplesmente *chips*²⁷. Todo o caminho da miniaturização das máquinas ultrapassa em muito os objetivos traçados nesta dissertação.

Porém, uma coisa é certa: As guerras sempre contribuíram para a evolução tecnológica da humanidade. Dessa forma, criptografar²⁸ as mensagens estratégicas, ou seja, escondê-las dos inimigos sempre foi fundamental para o sucesso ou o fracasso das

²⁷ *Chip*: do inglês *Chip* (sem tradução) – pastilha, circuito integrado; pequeno pedaço de silício (material semicondutor) sobre o qual são gravados um número de componentes tais como transistores, resistores e capacitores, que juntos executam uma função (tarefa).

²⁸ Criptografia: do grego *kriptos* (escondido) e *grapho* (escrito) – Arte de escrita secreta, convencional, por meio de sinais, cifras e abreviaturas. “A criptografia tradicional, milenar, é a ciência de encriptar informações, de forma que somente seu autor e o destinatário por ele definido tenham acesso ao seu conteúdo” (COSTA, 2004, p. 66). A técnica da “criptografia assimétrica” é hoje utilizada para que sejam possíveis as “assinaturas digitais” em documentos eletrônicos, assunto que, infelizmente, dado ao tempo e ao foco do presente trabalho, não será desenvolvido. Fica, porém, a recomendação da leitura de (COSTA, 2004), constante das referências bibliográficas deste trabalho.

campanhas. Inicialmente utilizando apenas o alfabeto²⁹, tais mensagens sempre foram alvo dos chamados criptoanalistas³⁰, ou decodificadores. No entanto, com a evolução das técnicas de encriptação, o correspondente processo de decríptação passou a ser cada vez mais complexo e exigir uma potência de cálculo cada vez maior. Durante a Segunda Guerra Mundial, para levar a melhor sobre os alemães, os britânicos desenvolveram um aparelho decifrador chamado *Colossus*, que processava, através de 1.500 válvulas eletrônicas, uma mistura de pesquisa, combinação, análise estatística e um julgamento cuidadoso que estavam além das máquinas criadas até então. Contudo, com o fim da guerra, este projeto foi abandonado (SINGH, 2003, p. 267-68).

Enquanto isso, do outro lado do Atlântico, em 1945, J. Presper Eckert e John W. Mauchly, da Universidade da Pensilvânia, completaram o ENIAC³¹, que consistia em 18 mil válvulas eletrônicas, capazes de realizar cinco mil cálculos por segundo. “Durante décadas a máquina ENIAC e não o *Colossus* foi considerada a mãe de todos os computadores (SINGH, 2003, p. 268, grifos nossos).

Podemos presumir, portanto, que o ENIAC pesava várias toneladas e ocupava um andar inteiro de um grande prédio.

Como chegamos ao pequeno *notebook*³² com que estamos escrevendo esse trabalho (que tem uma potência de cálculo e velocidade muito maiores que as do ENIAC) e que também nos permite interagir com tudo e com todos na Internet, é uma explicação que ainda demanda certo trabalho.

²⁹ O exemplo tradicional é o da “cifra de César”, que codificava as mensagens que enviava a seus comandados, atribuindo a cada letra a sua correspondente três casas acima na ordem alfabética (COSTA, 2004, p. 66).

³⁰ Sobre a história da criptografia e também uma evolução pormenorizada dos computadores até nossos dias, ver (SINGH, 2003), constante das referências bibliográficas deste trabalho.

³¹ ENIAC - *Electronic Numerical Integrator And Calculator* (calculadora e integradora numérica eletrônica). Apesar da pobreza da tradução, podemos prever a idéia de que não se tratava apenas de uma “máquina de calcular rápida”, mas uma máquina que também podia fazer “associações”, ou seja, no caminho dos hipertextos, conforme vimos em: 1 Os três tempos do espírito.

³² Notebook: do inglês *notebook* (sem tradução) - microcomputadores muito pequenos e leves, tão poderosos quanto os de mesa e que se comparam em tamanho a uma resma de papel do tipo A4 (210 x 297mm).

Ainda em 1945, Vanevar Bush propõe o Memex, que serviria para coordenar os esforços de guerra dos EUA³³. Ao contrário da indexação científica, que achava artificial, por utilizar apenas uma rubrica e ordenar de forma hierárquica (classes, subclasses, etc.), dizia que a mente humana funciona através de associações, pulando de uma representação a outra e desenhando trilhas que se bifurcam. Dessa forma, o Memex serviria para mecanizar a classificação de dados, com seleção por associações paralelamente ao princípio da indexação clássica. Seria, portanto, necessário criar um imenso banco multimídia de documentos, abrangendo textos, sons e imagens. Para tanto, pretendia usar o microfilme e a fita magnética, que acabavam de ser descobertos naquela época³⁴, pois a miniaturização era necessária para a economia de espaço físico. Sua idéia era no sentido de tudo caber dentro de um móvel de escritório e o acesso seria através de uma tela de televisão munida de alto falantes. Ao acesso clássico por indexação, o proprietário podia criar ligações independentes de qualquer classificação hierárquica. Bush retratava o usuário de seu dispositivo imaginário traçando trilhas transversais e pessoais no imenso e emaranhado continente do saber. Seria uma memória auxiliar do cientista, fundamental no processo de pesquisa e de elaboração de novos conhecimentos (LÉVY, 2004, p. 28-29).

No início dos anos sessenta do século passado, os sistemas militares de teleinformática acabavam de ser instalados. Os computadores começavam a fazer a leitura dos *bancos de dados*³⁵ e não processavam textos. Nesta época, Theodore Nelson

³³ EUA: Estados Unidos da América. (...E a Grande Rede, com os nós bambos da oralidade, os apertos e reapertos da escrita e da hermenêutica, o dilúvio da impressão, começa a atingir uma nova dinâmica: Quando do lançamento do primeiro Sputnik, em fins da década de 1950, assustou os centros de alta tecnologia estadunidenses, a ARPA [Agência de Projetos de Pesquisa Avançada] empreendeu inúmeras iniciativas ousadas. Uma dessas estratégias, que desenvolvia um conceito criado por Paul Baran na *Rand Corporation* [*rand*, em inglês quer dizer orla, margem, borda] em 1960-4, foi criar um sistema de comunicação invulnerável a ataques nucleares, os *pacotes* [veremos mais adiante como funciona esse sistema]. O sistema tornava a rede **independente de centros de comando e controle**. Essa rede foi chamada de ARPANET [CASTELLS, 2006, p. 82, grifos nossos]).

³⁴ Até então, os dados eram armazenados em cartões perfurados.

³⁵ Bancos de dados (ou bases de dados) são conjuntos de registros dispostos em estrutura regular que possibilita a reorganização dos mesmos e produção de informação. Normalmente agrupa registros utilizáveis para um mesmo fim (WIKIPÉDIA, 2008, verbete: Banco de Dados).

inventou o termo *hipertexto* para exprimir a idéia de escrita/leitura não linear em um sistema de informática. Nelson sonhava com a possibilidade de existir uma imensa rede acessível em tempo real contendo todos os tesouros literários e científicos do mundo, uma nova biblioteca de Alexandria. Seu nome: Xanadu. “*Xanadu*, enquanto horizonte ideal ou absoluto do hipertexto, seria uma espécie de materialização do diálogo incessante e múltiplo que a humanidade mantém consigo mesma e com seu passado” (LÉVY, 2004, p. 29).

Alguma conexão com o oceano de possibilidades que nos oferece hoje a Internet? Certamente. Porém, antes de adentrarmos nessas águas, entendemos de suma importância para os objetivos do presente trabalho, procurarmos saber como toda essa tecnologia pôde chegar às mãos do cidadão comum³⁶.

1.3.1.1.2 Escapando entre os dedos

É certo que ficaria muito difícil para cada cidadão desenvolver, por si só, um computador pessoal e a Internet, pois, se assim fosse, necessariamente: deveria possuir conhecimentos extremamente específicos (linguagem de computadores); tinha que ter possibilidades físicas e técnicas para tratar e transformar a matéria (silício) e a energia (eletricidade); e ainda deveria preocupar-se em desenvolver tudo isso de maneira a que sua máquina também pudesse se comunicar com as dos outros.

Ora, é claro que o caminho do computador pessoal não foi esse – seria conceber de maneira até extravagantemente individualista o *PC*³⁷, certamente confluíram técnicas e pessoas para esse mister. Mas não foi sempre assim desde o fogo de Prometeu?

³⁶ ... Não obstante, a Grande Rede, com seus nós da oralidade, escrita, hermenêutica e, agora *pacotes* continua crescendo: em 1978 Postel e Cohen criam um padrão de comunicação entre computadores, o TCP/IP – *Transmission Control Protocol/Internet Protocol* (Protocolo de Controle de Transmissão/Protocolo Internet), que foi adotado pela ARPANET (CASTELLS, 2006, p. 84-85).

³⁷ PC: em inglês, abreviatura de *personal computer* (computador pessoal).

A mutação da impressão em si foi completada por uma transformação do tamanho e peso dos incunábulo. Na Idade Média os livros eram enormes, acorrentados nas bibliotecas, lidos em voz alta no atril. Graças a uma modificação na dobradura, o livro torna-se portátil e difunde-se maciçamente. Em vez de dobrar as folhas em dois (*in folio*), começou-se a dobrá-las em oito (*in octavo*). Mas para que o *Timeu* ou a *Eneida* coubessem em um volume tão pequeno, Aldo Manucio, o editor veneziano que promoveu o *in-octavo*, inventou o estreito caractere itálico e decidiu livrar os textos do aparelho crítico e dos comentários que os acompanhavam a séculos... Foi assim que o livro tornou-se fácil de manejar, cotidiano, móvel, e disponível para a apropriação pessoal. Como o computador, o livro só se tornou uma mídia de massa quando as variáveis de interface “tamanho” e “massa” atingiram um valor suficientemente baixo. O projeto político-cultural de colocar os clássicos ao alcance de todos os leitores em latim não pode ser dissociado de uma infinidade de decisões, reorganizações e invenções relativas à rede de interfaces “livro” (LÉVY, 2004, p. 35, grifos do autor).

Nesse sentido, partindo de traços tomados de empréstimo de várias outras mídias, o hipertexto digital constitui, portanto, uma “rede original de interfaces”, pois ultrapassa em muito a dos livros. Primeiro, pelo aspecto dinâmico e multimídia das informações que processa; segundo pela forma de inscrição ótica ou magnética – que prescinde dos átomos que compõem as folhas de papel³⁸, usando *bits*³⁹; terceiro, pelo ambiente de consulta em todas as direções (pesquisas por palavras-chave, por exemplo) em bancos de dados pluridimensionais e referências cruzadas. Por isso é que não apenas “lemos” usando computadores, mas, mais propriamente “navegamos” por vários modos em que estão dispostas as informações, formando hipertextos muito mais ágeis e dinâmicos:

³⁸Papel: do inglês *paper* (papel) - composto feito de átomos; um pouco de pasta de madeira, tinta branca e cola, substâncias deterioráveis e combustíveis nas quais, até meados do século passado, estávamos acostumados a confiar os bens e direitos dos homens e os tesouros da ciência e da arte.

³⁹Já falamos sobre os *bits*. Agora, podemos avançar um pouco mais. A linguagem binária consiste na representação de caracteres baseados apenas nos números 0 e 1. Isso quer dizer que números como 2, 3, 4 e 5, são representados por seqüências alfanuméricas que intercalam 0 e 1: “Tente contar, mas excluindo todos os números que tenham alguma coisa além de uns e zeros. Você obterá o seguinte resultado: 1, 10, 11, 100, 101, 110, 111, etc. Esses números são as respectivas representações binárias dos números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, etc” (NEGROPONTE, 1995, p. 12). “A linguagem binária se tornou universal, à medida que foi incorporada para o armazenamento e transmissão de dados não só pelos computadores da atualidade, mas por todos os aparatos modernos que se prestam a registrar informações. A representação binária encontra uma grande vantagem sobre a analógica, uma vez que permite a cópia e a transferência perfeitas da informação, além de não se deteriorar com a ação do tempo” (ATHENIENSE, 2003, p. 10).

O que, então, torna o hipertexto específico quanto a isto? A velocidade, como sempre. A reação ao clique sobre um botão (lugar da tela de onde é possível chamar um outro nó) leva menos de um segundo. A quase instantaneidade da passagem de um nó a outro permite generalizar e utilizar em toda sua extensão o princípio da não linearidade. Isto se torna a norma, um novo sistema de escrita, uma metamorfose da leitura, batizada de navegação (LÉVY, 2004, p. 37).

Como se vê, através do computador, os sistemas cognitivos humanos podem construir e manter em dia representações que eles antes deviam “elaborar com os fracos recursos de sua memória de trabalho, ou aqueles, rudimentares e estáticos, do lápis e do papel” (LÉVY, 2004, p. 40).

Nesse sentido, como os esquemas, mapas ou diagramas interativos se mostraram entre as interfaces mais importantes das tecnologias intelectuais de suporte informático que permitem um controle quase absoluto sobre uma massa imensa de informação, toda essa tecnologia foi inicialmente desenvolvida para fins de controle do Estado. No entanto, para sorte nossa, uma vez que se mostrava possível o mais terrível dos totalitarismos, essa técnica não podia ficar apenas nas mãos dos militares e tecnocratas. Isso é o que passamos a ver com a história de um movimento não projetado que surgiu na periferia da história da informática.

1.3.1.1.3 *Computers for the people*⁴⁰

a) Desordem e Caos

Em meados da década de setenta do século passado, uma incomum comunidade de jovens californianos à margem do sistema inventou o computador pessoal. Os seus membros mais ativos “tinham o projeto mais ou menos definido de instituir novas bases

⁴⁰*Computers for de people*: Computadores para o povo, ou “a serviço das pessoas”.

para a informática e, ao mesmo tempo, revolucionar a sociedade. De uma certa forma, este objetivo foi atingido”. Certamente, uma série de fatores contribuiu para isto:

Silicon Valley⁴¹, mais do que um cenário, era um verdadeiro meio ativo, um caldo primitivo onde instituições científicas e universitárias, indústrias eletrônicas, todos os tipos de movimentos *hippies* e de contestação faziam confluir idéias, paixões e objetos que iriam fazer com que o conjunto entrasse em ebulição e reagisse (LÉVY, 2004, p. 43, grifos do autor).

De fato, em poucos lugares do mundo havia tanta variedade de componentes eletrônicos como ao redor da universidade de Standford. Lá podia ser encontrada aos milhares toda sorte de artefatos informáticos: grandes computadores, jogos de vídeo, circuitos, componentes e refugos de diversas origens e calibres. Lá estavam implantadas, entre outras, a NASA⁴², Hewlett-Packard, Atari e Intel⁴³. Todas as escolas da região forneciam cursos de eletrônica.

Nos fins de semana, por puro prazer e curiosidade, engenheiros voluntários ajudavam jovens fanáticos por eletrônica a fazer bricolagem de peças e componentes e foi nesse ambiente que Steve Jobs e Steve Wozniac criaram a primeira máquina de auxílio às pessoas comuns: a *blue Box*⁴⁴ – uma espécie de auxílio à pirataria, um pequeno dispositivo digital para telefonar sem pagar (LÉVY, 2004, p. 44).

Também eram fáceis as pesquisas em revistas especializadas, na Universidade de Standford e compras nas lojas de sobras, sucatas de componentes eletrônicos.

Milhares de jovens se divertiam dessa forma, fabricando rádios, amplificadores de alta capacidade e, cada vez mais, dispositivos de telecomunicação e cálculo eletrônico. O *nec plus ultra* era construir seu próprio computador a partir de circuitos de segunda mão. (LÉVY, 2004, p. 44).

⁴¹*Silicon Valley*: Vale do Silício. EUA, condado de Santa Clara, 48 Km ao sul de São Francisco, entre Standford e San Jose.

⁴²NASA: em inglês *National Aeronautics and Space Administration* (Aeronáutica Nacional e Administração Espacial). Órgão do governos dos EUA.

⁴³Famosas empresas do setor de informática.

⁴⁴*Blue Box*: Caixa azul. Um artefato que não era de todo desconhecido dos jovens brasileiros do anos 80 do século passado.

Havia um claro desvio da alta tecnologia, ou reapropriação da tecnologia de ponta, em favor da “contracultura”, através do *slogan*⁴⁵ *Computers for the people*. O *Homebrew Computer Club*⁴⁶, do qual Jobs e Wozniac faziam parte, era um dos mais ativos. Seus membros mais ricos dividiam suas máquinas com os outros e ninguém tinha segredos para ninguém:

Trocavam-se e vendiam-se componentes, programas, idéias de todos os tipos. Assim que eram construídos, logo após emitidos, objetos e conceitos eram retomados, transformados pelos agentes febris de um coletivo denso, e os resultados dessas transformações, por sua vez, eram reinterpretados e reempregados ao longo de um ciclo rápido que talvez seja o da invenção. Foi deste ciclone, deste turbilhão de coisas, pessoas, idéias e paixões que saiu o computador pessoal. Não o objeto definido simplesmente por seu tamanho, não o pequeno computador de que os militares já dispunham há muito tempo, mas sim o complexo de circuitos eletrônicos e de utopia social que era o computador pessoal no fim dos anos setenta: **a potência de cálculo arrancada do Estado, do exército, dos monstros burocráticos que são grandes empresas e restituída, enfim, aos indivíduos** (LÉVY, 2004, p. 44-45, grifos nossos).

Como se vê, o projeto de Computador Pessoal nunca esteve à frente das pesquisas de desenvolvimento estatais, que estavam voltadas totalmente para a “necessidade urgente” de *controle* sobre a massa cada vez mais crescente de pessoas⁴⁷. Percebemos que os fundamentos totalitários estavam tão enraizados nas “mentes governamentais” que o *Estado Burocrático de Direito* começava a perder-se entre a imensidão de “meios” que fazia proliferar num processo de *autopoiésis* e que se mostrou sem sentido no final do século XX, principalmente com o desmoronamento das ditaduras socialistas, sobretudo, por sua incapacidade de adaptação às mudanças.

Para ilustrar, trazemos essa passagem de Pierre Lévy, quando nos lembra que, “nos bons tempos do stalinismo todo dono de uma máquina de escrever devia se declarar à polícia, assim como os compradores de papel-carbono eram objeto de um

⁴⁵*Slogan*: 1 frase, palavra de propaganda; 2 divisa, moto, chapa, lema.

⁴⁶*Homebrew*: feito em casa (cerveja), no caso: Clube do Computador Caseiro.

⁴⁷ Lembremos as características dos *grupos organizados*, como *tecnologia política*, no sentido de ver as populações “em massa” (item 1.2.4 – Impressão).

controle feroz”. E acrescenta: “As pessoas conectadas com a Internet (o *samizdat*⁴⁸ planetário) são hoje objeto da mesma inquietude paranóica do poder na China e em algumas outras ditaduras” (2001, p. 27, grifos do autor).

Nesse sentido, fica clara a completa incompatibilidade do surgimento do Computador Pessoal com quaisquer pretensões totalitárias, pois, como adiante veremos, provém de matriz filosófica completamente diversa. Por hora, retornemos à sua história, pois ainda temos muito pela frente.

b) Camadas de interfaces

Podemos dizer, pelo que já vimos então, que a construção progressiva do computador pessoal se deu “interface por interface”:

[...] uma camada recobrimo a outra, cada elemento suplementar dando um sentido novo as que o precediam, permitindo conexões com outras redes cada vez mais extensas, introduzindo pouco a pouco agenciamentos inéditos de significação e uso, seguindo o próprio processo de construção de um hipertexto (LÉVY, 2004, p. 45).

Foi com esse espírito que Wozniac e Jobs fundam a *Apple*⁴⁹, em 1975. Na época o grande sucesso comercial era o *Altair*⁵⁰, vendido em peças separadas e cuja primeira versão vinha sem monitor nem teclado... “Afinal, quem iria comprar um computador montado?”. A primeira loja de informática pessoal foi a *Byte Shop*⁵¹. Seu proprietário (Paul Terrel), aceitou comercializar o *Apple*1. Porém, pediu que ele fosse *montado*:

⁴⁸ Publicações censuradas pelo Estado soviético que circulavam clandestinamente. Explicação dos tradutores, em nota (*idem, ibidem*).

⁴⁹ Mais uma empresa do setor.

⁵⁰ *Altair*: o nome é em homenagem a cidade de Palo Alto, Califórnia, onde se encontrava um grande centro de pesquisas na área (PERSEGONA, 2004, p. 174).

⁵¹ *Byte Shop*: Loja de *bytes*. O *Byte* é a primeira unidade composta dos computadores; formado por um grupo de bits ou dígitos binários (geralmente oito) que o computador opera como uma unidade simples.

A montagem foi o primeiro princípio de interface com os usuários dos novos computadores. Essa característica da interface implicava uma modificação no significado da máquina: o essencial não era mais montá-la, mas sim usá-la (LÉVY, 2004, p. 45, grifos nossos).

A partir daí, surgiu uma segunda interface: um gravador cassete que permitia carregar o *Basic*⁵². Pierre Lévy lembra que, nas primeiras versões dos computadores “era preciso digitar a linguagem de programação à mão cada vez que o computador era ligado, antes de começar a programar qualquer outra coisa” (2004, p. 45).

Ora, isso impedia que qualquer pessoa, exceto os iniciados informatas, pudesse utilizar computadores. Além disso, havia um terceiro problema de interface: a *compatibilidade*, pois aversão do *Basic* que rodava no *Apple1* não era a mesma do *Altair*. Isso quer dizer que programas feitos por um deles, não rodavam⁵³ no outro.

Para resolver esse problema, surgiu o *Apple2*. Este novo computador tinha uma grande diferencial em relação aos seus antecessores: o *Basic* – que anteriormente era uma peça adicional, carregado através de um gravador – já vinha imbricado no *Apple2*, gravado em uma memória ROM⁵⁴:

A interface havia se tornado um componente interno. Resultado: passou a ser possível fazer algo com o computador *a partir do momento em que era ligado*. Além disso, havia uma conexão que permitia usar uma televisão a cores comum como monitor (tela) do computador (LÉVY, 2004, p. 46, grifos do autor).

O que os informatas não conseguiram perceberem de imediato era que o computador estava de tornando uma mídia de massa.

⁵²*Basic*: em inglês *Beginner's All-Purpose Symbolic Instruction Code* (Código de Instrução Simbólica de Propósito Geral para Iniciantes), linguagem de programação de alto nível para desenvolver programas de uma maneira conversacional, oferecendo uma introdução fácil à programação de computadores.

⁵³“Rodar”, na linguagem da informática indica “executar”, ou seja, um computador “roda” os comandos constantes dos “programas” de forma rigorosamente exata. Na Segunda Guerra Mundial, soldados nazistas, como se fossem máquinas, também “executaram comandos”, sem qualquer questionamento da “validade” dos mesmos, nos campos de concentração.

⁵⁴Já vimos sobre a memória ROM, quando falamos, no Tempo da Oralidade, sobre memória de trabalho (curto prazo) e memória associativa (longo prazo).

Mas o processo não para aí, em mais um passo, Wozniac inventa o *drive*⁵⁵ de disquetes, através do qual, de forma mais simples e rápida, os programas passaram a ser executados. Como resultado, um “processo cumulativo de retroação positiva desencadeou-se e, em 1979, as vendas do *Apple2* dispararam. A interface material – o drive de disquetes – permitiu a multiplicação das interfaces lógicas – os programas” (LÉVY, 2004, p. 48)⁵⁶.

Também, em 1979, surgiram os primeiros *processadores de textos* (*Apple Writer*⁵⁷) e também a primeira planilha de cálculos (*Visicalc* – programa de simulação e de tratamento integrado de dados contábeis e financeiros), sem contar com inúmeras linguagens de programação, jogos e programas especializados que não param de crescer.

O microcomputador fora composto por interfaces sucessivas, em um processo de pesquisa cega, no qual foram negociados, aos poucos, acessos a redes cada vez mais vastas, até que um limite fosse rompido e a conexão fosse estabelecida com os circuitos sociotécnicos da educação e do escritório. Simultaneamente, estes mesmo circuitos começavam a se redefinir em função da nova máquina. A “revolução da informática” havia começado⁵⁸ (LÉVY, 2004, p. 48, grifos nossos).

⁵⁵*Drive*: em inglês, é utilizado para exprimir inúmeras situações através da idéia de movimento, atuação, impulso, energia (além, é claro, do sentido comum de “dirigir um carro”). Em informática, indica uma unidade, peça da máquina ou parte de um computador que opera uma fita ou disco (*disk drive*: unidade de disco; dispositivo que gira um disco magnético e controla a posição da cabeça de leitura/gravação).

⁵⁶ Enquanto isso, pelo braço digital da Grande Rede, a ARPANET, paralelamente às trocas de dados dos militares, os cientistas formaram uma outra rede para troca de conhecimentos (*teorias*) – o que permitiu que fossem desenvolvidas várias formas de interconexão (através das linhas telefônicas, por exemplo) e aumento considerável da sua velocidade, mas também passaram a usar essa rede para simplesmente “conversar” (*atos de fala*), essas redes também usavam o sistema de *pacotes* (CASTELLS, 2006, p. 83).

⁵⁷*Writer*: escritor.

⁵⁸ ...e a Grande Rede?... a certa altura tornou-se impossível separar a pesquisa feita para fins militares das comunicações científicas e das conversas pessoais. Permitiu-se então acesso à rede aos cientistas de todas as disciplinas. Criou-se, em 1983, a MILNET (rede para fins militares – uma rede “fechada” [criptografada]) e a ARPANET, espinha dorsal do sistema de comunicação, com maior liberdade, foi conectando-se às redes das empresas; na década de 80, chamava-se ARPA-INTERNET; na década de 90, ante “pressões comerciais” (entrada dos consumidores – afinal, as empresas estavam na Rede) e também das redes cooperativas sem fins lucrativos, ocorreu a privatização total da Rede, que se passou a chamar simplesmente **INTERNET** (CASTELLS, 2006, p. 83, grifos e observações nossas). A Grande Rede é, então, uma imensa “Rede de Redes”, que permite comunicação multimodal – ainda estamos devendo a explicação sobre os *pacotes* (sabemos apenas que eles tornam a Rede “sem centro” e independente de comando e controle), mas isto demanda ainda certo tempo.

Entendemos que é importante ressaltar que a rede de pessoas e equipamentos envolvidos nesse fenômeno não parava de crescer, pessoas que, excepcionando-se alguns visionários, não tinham nenhuma consciência das transformações que provocariam no século XXI.

Mas isso era apenas o começo. Até então, os microcomputadores somente podiam ser operados através de códigos de comando em linguagem de computação, porém quando Steve Jobs e alguns de seus colaboradores visitaram os laboratórios do *Palo-Alto Research Center*⁵⁹ da Xerox⁶⁰, viram pela primeira vez “como era possível interagir com um computador de forma intuitiva e sensoriomotora, sem o intermédio de códigos abstratos, souberam imediatamente que iriam seguir aquele caminho” (LÉVY, 2004, p. 48):

Fazendo deslizar um pequeno aparelho (o mouse⁶¹) sobre uma superfície plana, era possível selecionar, na tela do computador, ideogramas (ícones) que representavam documentos, pastas, instrumentos de desenho, ou partes de textos e gráficos. Apertando os botões do mouse (“clitando”), podia-se efetuar diversas operações sobre os objetos selecionados. Em vez de ser obrigado a digitar, no teclado, códigos de comandos que precisavam ser decorados, bastava que o usuário consultasse os “menus” e selecionasse, através do mouse, as ações desejadas (LEVY, 2004, p. 49).

Como se vê, longe de se acharem “iluminados” que podiam “controlar” o mundo e “os outros” – uma lógica apropriada ao totalitarismo paranóico – esses informatas não mediam esforços para incluir cada vez mais e mais pessoas nessa rede de comunicação. Entendemos que demonstrar essas idéias é fundamental para este trabalho, pois deixam certo que são novos paradigmas que norteiam a concepção de “governo eletrônico”, ou

⁵⁹*Research Center*: centro de pesquisa.

⁶⁰Outra “gigante” do setor de tecnologia digital.

⁶¹*Mouse*: pequeno dispositivo de entrada movido com a mão sobre uma superfície plana para controlar a posição de um cursor na tela do computador. Este nome, como muitas criações da informática se trata de uma brincadeira, pois o aparelho tinha a aparência de um “ratinho”. No início, era utilizada uma esfera rolante para, através do contato com a superfície e sensores elétricos internos, enviar as mensagens para o computador. Hoje, há “mouses” sem fio e de leitura ótica. Há também o *touch pad* (mesa de toque), dispositivo plano que pode sentir onde em sua superfície e quando ele é tocado (com os dedos), usado para controlar a posição de um cursor ou chavear um dispositivo para ativado ou desativado.

seja, não se trata mesmo de nenhuma “tomada de poder”, mas sim, de uma nova relação com o poder.

c) Engenharia da Coletividade

Todas essas idéias nortearam uma verdadeira “política de interfaces” no sentido de fazer o computador pessoal acessível a um número cada vez maior de pessoas. Esta política se fez presente no computador chamado *Macintosh*⁶², idealizado por Douglas Engelbart, que trazia uma concepção de “engenharia da coletividade”: tela com múltiplas janelas de trabalho; possibilidade de manipular, com a ajuda de um mouse, complexos informacionais representados na tela por um símbolo gráfico; conexões associativas (hipertextuais) em bancos de dados ou entre documentos escritos por autores diferentes; grafos dinâmicos para representar estruturas conceituais (o “processamento de idéias”); sistemas de ajuda aos usuários integrados aos programas. Contudo, esse formato não teve boa recepção à época, pois “a informática ainda era tida como uma arte de automatizar cálculos, e não como tecnologia intelectual”. Porém, o debate acerca das idéias voltadas para o uso social da informática, continuou avançando cada vez mais, sempre tendo como norte a concepção de que o “agenciamento de mídias, tecnologias intelectuais, linguagens e métodos de trabalho disponíveis em uma dada época, condicionam fundamentalmente a maneira de pensar e funcionar um grupo vigente em uma sociedade” (LÉVY, 2004, p. 51-53).

Nesse sentido, insistimos que não podemos mais ignorar a importância da informática na configuração de nossa maneira de pensar e de nos relacionar. É evidente

⁶²*Macintosh*, ou simplesmente *Mac*, é o nome dos computadores pessoais fabricados e comercializados pela *Apple Inc.* desde janeiro de 1984. O nome deriva de *McIntosh*, um tipo de maçã. O *Macintosh* foi o primeiro computador pessoal a popularizar a interface gráfica, na época um desenvolvimento revolucionário. Ele é muito utilizado para o tratamento de vídeo, imagem e som. (WIKIPÉDIA, 2008. Verbete: *Macintosh*)

o ganho de velocidade e de detalhamento nas discussões das questões de natureza política, bem como a possibilidade real de interação cada vez mais democrática, no sentido da participação efetiva “de todos”, para a busca de soluções.

O fato de essa nova realidade voltar-se contra o funcionamento do sistema burocrático não pode ser visto como impeditivo para uma transformação das estruturas sociais: “Generalizemos ousadamente: quanto mais um regime político, uma cultura, uma forma econômica ou um estilo de organização tem afinidade com o adensamento das interconexões, mais sobreviverá e brilhará no ambiente contemporâneo” (LÉVY, 2001, p. 27).

Dessa forma, se somos realmente democratas, temos que a melhor maneira de desenvolver uma coletividade não pode se dar pela via do estabelecimento de barreiras, mas, sim, pelo favorecimento da quantidade e qualidade das relações, tanto em seu interior, como com outras coletividades.

Com isso, não há que se temer uma “mundialização”, que vai ter por fim o esmagamento das individualidades pela imposição imperialista de uma “cultura” sobre as outras. É sempre bom lembrar que o “poder e a identidade de um grupo dependem mais da qualidade e da intensidade de sua conexão consigo próprio que de sua resistência em se comunicar com seu entorno”. Por isto, vemos pertinência em terminar esse item empregando uma “metáfora zoológica” de Pierre Lévy: “sendo a interconexão dos neurônios mais importante que a espessura da pele, o homem domina o rinoceronte” (LÉVY, 2001, p. 28).

1.3.1.2 Interface

Esse assunto já vem sendo tratado paulatinamente com a inserção gradual do vocabulário da informática que, no nosso entender, é *conditio sine qua non* para a compreensão da mutação antropológica da *cibercultura* proposta por Pierre Lévy. Convém, agora, completar o tema.

Já vimos que até os anos cinqüenta do século passado, programavam-se os computadores transmitindo às máquinas instruções em código binário através de cartões e fitas perfuradas⁶³. Vimos também que, com o surgimento das linguagens evoluídas de programação, o código binário ficou cada vez mais escondido no núcleo do computador para deixar a tarefa das trocas com o mundo exterior a cargo de novas camada de programas.

Fica claro então, o que queremos dizer com “camadas de interfaces”, ou seja, para usar os computadores, já não é mais preciso entender de código de computação, mais especificamente, códigos binários – que são, como vimos, a linguagem de máquina mesmo. Com isso, as camadas de programas, uma após a outra, vão traduzindo para o usuário (que já não precisa ser “Cientista da Computação”, mas qualquer pessoa), as imensas transformações que ocorrem dentro da máquina. Dessa maneira, ao digitarmos

⁶³ É-nos possível agora completar a idéia da “troca de átomos por *bits*” através dos “cartões perfurados”. Sabemos que os *bits* são as menores partículas da informação digital, traduzidas em 0 e 1. Ora, se pensarmos que numa máquina que funciona com energia elétrica, os “furos” dos cartões possibilitam que aquela corrente “passe” (1) e onde não há furos, “não passe” (0), podemos compreender que toda forma de comunicação que possa ser reduzida a apenas duas hipóteses (0 e 1), pode abrigar *bits*: claro e escuro (códigos de barra, p.e.), aberto e fechado, som e pausa, liso e rugoso etc. Quem nos explica com clareza a importância de compreender essa mutação é Nicholas Negroponte, professor de Tecnologia da Mídia no MIT (*Massachusetts Institute of Technology* – Instituto de Tecnologia de Massachusetts) (1995, p. 17): “Recentemente, visitei o quartel-general de uma das cinco maiores empresas americanas fabricantes de circuitos integrados. Pediram-me que assinasse um registro de entrada e me perguntaram se eu trazia comigo um laptop [computador de colo – o mesmo que *notebook*]. É claro que sim. A recepcionista perguntou-me o modelo, o número de série e o valor do aparelho. ‘Alguma coisa entre 1 e 2 milhões de dólares’, respondi. ‘Mas isso não pode ser, senhor’, replicou ela. ‘Como assim? Deixe-me vê-lo’. Mostrei a ela meu velho PowerBook, cujo valor ela estimou em 2 mil dólares. Registrou então a soma, e eu pude entrar na empresa. A questão é que, embora os átomos não valessem tudo aquilo, os bits tinham um valor quase inestimável”.

um texto qualquer, por exemplo, na nossa língua no teclado, as camadas de programas vão convertendo essas instruções em linguagem cada vez mais computacional até chegar a um nível que é de “pura matemática binária”, a única linguagem que a máquina pode, na verdade, “entender”, não temos – nem precisamos ter – consciência disso.

Os computadores pessoais, então, começam tomar a forma a que estamos habituados. As telas, que durante muito tempo consideradas como simples “periféricos”, passaram a compor o equipamento de tal forma, que o monitor e o teclado passaram a simbolizar a própria máquina⁶⁴.

Com isso, temos que um computador concreto é, na verdade, constituído por uma infinidade de dispositivos materiais e camadas de programas que se recobrem e interfaceiam umas com as outras, Além disso, é importante lembrar que, como tantas outras, a invenção do computador pessoal veio de fora: “não apenas se fez independentemente dos grandes fabricantes da área, mas contra eles”. Ora, foi esta inovação imprevisível que “transformou a informática num meio de massa para a criação, comunicação e simulação” (LÉVY, 2004, p. 101):

Binária a informática? Sem dúvida, em um certo nível de funcionamento de seus circuitos, mas faz tanto tempo que a maioria dos usuários não mais tem qualquer relação com esta interface. Em que um programa de hipertexto ou de desenho é “binário”? A maioria dos usuários de computadores pessoais nunca escreveu uma linha de código (2004, p. 102, grifos do autor).

Por isso é que a análise deste trabalho, mesmo passando por ela de maneira cansativa, conforme advertimos na introdução, não está fundada sobre uma definição de informática, pois isso seria mais útil para os informatas e não aos juristas. Mais importante é compreendermos as *redes* e sua evolução, tendo como principal domínio o fenômeno da *digitalização*⁶⁵, que atinge todas as técnicas de comunicação e de processamento de informações.

Nesse contexto, sem ter que adquirir equipamentos de alto custo, nem ter que passar por um processo de educação complexo, torna-se possível trabalhar com

⁶⁴ Q.v., em seu computador, o ícone “Meu Computador”.

⁶⁵ Podemos, a essa altura, compreender, sem assombros, que “digitalizar” é apenas transformar informações em *dígitos* e comunicar através de *números*.

qualquer tipo de informação tão facilmente como se trabalha com a escrita – e em qualidade muitas vezes superior. Vejamos alguns exemplos: o *Second Life*⁶⁶, um “sistema⁶⁷” que pode ser acessado pela Internet onde as pessoas podem criar personagens (Quem nunca quis ter uma “segunda vida”?) e interagir com outros trabalhando, comprando, vendendo, namorando, casando etc.; o sucesso do *Second Life* é tanto, que diversas empresas reais (Bancos, Lojas, Livrarias etc.) estão se “estabelecendo” naquele ambiente, propiciando aos personagens fictícios praticarem vários atos, como consultas em terminais bancários e realização de diversas transações⁶⁸; o jovem piloto de Fórmula 1, Louis Hamilton, que foi sensação na temporada mundial de 2007, aprendeu a dirigir em um simulador em seu computador – e continua treinando lá, com excelentes resultados nas pistas “reais”; o próprio Mercado Financeiro, onde muitas empresas do setor, já a vários anos, mantém *sites*⁶⁹, onde é possível o acesso de qualquer pessoa e simular - recebendo certa quantia de dinheiro virtual⁷⁰ - investimentos nas Bolsas de Valores. Esses são apenas alguns exemplos, eles crescem exponencialmente a cada segundo.

Tudo isso faz com que, hoje, através da Internet, seja possível trocar toda sorte de informação, sejam imagens, vídeos, jogos, documentos, livros, filmes, documentários, animações, artigos científicos – a Grande Rede cresce sem parar numa velocidade assustadora. Mais ainda com o que se convencionou chamar de Internet2, os

⁶⁶ *Second Life*: em inglês *Second Life* (Segunda Vida) - é um ambiente virtual e tridimensional que simula em alguns aspectos a vida real e social do ser humano. Foi desenvolvido em 2003 e é mantido pela empresa Linden Lab. Dependendo do tipo de uso pode ser encarado como um jogo, um mero simulador, um comércio virtual ou uma rede social. O nome significa “segunda vida”, mas pode ser interpretado como uma “vida paralela”, uma segunda vida além da vida “principal”, “real”. Dentro do próprio jogo, o jargão utilizado para se referir à “primeira vida”, ou seja, à vida real do usuário, é “RL” ou *Real Life*, que se traduz literalmente por “vida real”. Esse ambiente virtual tem recebido ultimamente muita atenção da mídia internacional, principalmente as especializadas em informática, pois o número de usuários cadastrados e também os ativos têm crescido de forma exponencial (WIKIPEDIA, 2008, verbete: *Second Life*).

⁶⁷ Para todos os efeitos, “sistema” é sinônimo de “programa”, quando indica um código de computação onde causas e efeitos são concatenados de maneira a esse conjunto de informações agir e reagir como um todo, de acordo com os conceitos ordenadores fixados pelo(s) seu(s) criador(es).

⁶⁸ Mais adiante, veremos como “sistemas de governo eletrônico” podem se utilizar dessa mesma forma com o fim de captarem o *ethos* social, ou seja, qual o estágio do complexo axiológico de uma população em dado momento, conforme as condições históricas, como suporte para a tomada de decisão.

⁶⁹ *Site*: sítio. De maneira literal, podemos entender como “lugar; local onde alguma coisa está”, como um *sítio arqueológico*. Na linguagem informática, pode ser entendido como “lugar onde uma coisa está baseada”. No caso da Internet, portanto, os *sítios (sites)* são os “locais” onde podem ser acessadas informações e sistemas informáticos.

⁷⁰ Mais adiante, quando nos aprofundarmos melhor no assunto, veremos que “virtual” está longe de ser o “contrário do real”.

programas não “rodam” mais dentro da máquina do usuário, mas através dos programas de acesso à Rede⁷¹ podem ser gerados toda sorte de documentos. As chamadas “redes P2P”, ou “ponto a ponto”⁷² possibilitam de dois usuários troquem arquivos⁷³ entre si. Estes usuários formam verdadeiros “clubes” onde disponibilizam versões digitais de músicas, livros, filmes para cópias gratuitas, o que vem colocando as gravadoras e estúdios de cinema numa situação bastante complicada para “fechar” o acesso às suas produções⁷⁴, bem como os Governos, no que tange à tributação ligada ao setor.

Dessa forma, podemos dizer que o audiovisual já reúne todas as condições técnicas de maneira a atingir o grau de plasticidade que fez da escrita a principal tecnologia intelectual. Com isso, fica fácil prever que a Rede Digital vai substituir “as antigas distinções fundadas sobre suportes (tais como a imprensa, a edição, a gravação musical, o rádio, o cinema, a televisão, o telefone, etc.)” (LÉVY, 2004, p. 103).

A essa altura, não podemos deixar de lembrar das *Técnicas de Controle da Mensagens*. Já vimos as *somáticas* (Oralidade – sofrem grande força entrópica) e as *mediáticas* (Escrita – tiveram seu apogeu até a metade do século XX, principalmente com a Televisão). Agora, temos condições de falar sobre as *digitais*:

a) são absolutas na *montagem*, pois incidem sobre os mais ínfimos fragmentos da mensagem (*bits*) – há, portanto, disponibilidade infinita e incessantemente reaberta à combinação, à mixagem e ao reordenamento dos signos (no vocabulário do digital, não se fala em “montagem”, mas em computação, em cálculo ou tratamento da informação – átomo de informação por átomo de informação [*bit por bit*]); [...] (LÉVY, 2007, p. 53) [...]

Podemos dizer que a digitalização pode fazer isso, reunindo quatro grandes funções: a *produção* ou *composição* de dados, de programas ou de representações

⁷¹ Chamados de *Navegadores* ou *browse* (folhear um livro, passar os olhos pelas páginas).

⁷² Essas redes (P2P) possibilitam a conexão direta entre dois computadores ligados à rede, através do IP (*Internet Protocol* – protocolo de internet, lembramos) que é o “endereço” de cada máquina.

⁷³ Arquivo: o mesmo que “documento”, porém, na forma digital, pode ser som, imagem, animação, além, é claro, texto.

⁷⁴ Como foge muito do tema do presente trabalho, passaremos ao largo de todas as implicações jurídicas concernentes a “Direitos Autorais”, que estão gerando enormes discussões sobre o sentido e alcance dos *copyright* (direitos de cópia), bem como da apropriação, pela coletividade, da produção imaterial.

audiovisuais (todas as técnicas digitais de ajuda à criação); a *seleção, recepção e tratamento* de dados, dos sons ou das imagens (os terminais de recepção “inteligentes”); a *transmissão* (a rede digital de serviços integrados); e, finalmente, as funções de *armazenamento* (bancos de dados, bancos de imagens, etc.), funcionando todos estes pólos como complexos de interfaces.

Ora, nesse sentido, se tornam obsoletas várias práticas as quais estão os juristas acostumados, por exemplo: manutenção de arquivos imensos de papel, narração de fatos em petições através de textos retilíneos modulados pela escrita, apresentação de “originais em papel” e “provas impressas” para juntada em “processos físicos”, ou seja, anexos, apensos, processos similares etc. podem ser julgados simultaneamente e numa velocidade e eficiência nunca antes experimentada.

Diante das várias possibilidades que o meio digital propicia para o tratamento da informação, o ganho que passa a ter o processo de comunicação é inquestionável, sobretudo quanto ao exercício da cidadania.

1.3.1.2.1 Criação

A técnica da digitalização, nesse sentido, altera completamente os modos como criamos, produzimos e divulgamos as concepções de nosso espírito. Pierre Levy nos dá alguns exemplos de possibilidades. Vejamo-los brevemente.

A prática musical foi profundamente transformada: o *sampler*⁷⁵ permite gravar qualquer timbre e reproduzi-lo em todas as alturas e em todos os ritmos desejados; o *seqüenciador* é uma espécie de processador de texto musical que permite ao músico manipular e gravar uma série códigos digitais que poderão controlar a execução de várias seqüências sonoras sincronizadas; por sua vez, o *sintetizador* permite o controle

⁷⁵ *Sampler*: amostrador – circuito eletrônico usado para gravar sinais de áudio na forma digital e armazená-los para futura reprodução.

total do som, bem mais amplos dos que permitiam os instrumentos materiais. Com relação à imagem, certo é que, uma vez digitalizada, a foto ou desenho pode ser reprocessada e desviada à vontade. Através de programas específicos, os parâmetros de cor, tamanho, forma, textura, etc., podem ser modulados e reempregados separadamente (2004, p. 104-106).

Isso sem falar na “popularização do vídeo”, com a explosão das vendas das câmeras digitais – que podem fazer fotos e pequenos vídeos, e hoje, cada vez mais baratas, estão até nos telefones celulares. Esses equipamentos estão sendo usados em larga escala com um enorme alcance social, como para a defesa dos Direitos Humanos e denúncias contra agressões a minorias.

Um exemplo que pode ser citado é o que ocorreu na ex-Iugoslávia a menos de uma década (1999), quando o então Presidente Slobodan Milosevic foi apertando o cerco sobre a imprensa enquanto a maioria dos sérvios do país acelerava a “limpeza étnica” na província de Kosovo, na qual a maioria dos albaneses almejava a independência: “a situação fica complicada quando a liberdade de expressão é limitada” (HIMANEN, 2001, p. 87).

Enquanto o exército em Kosovo executava homens, estuprava mulheres e levou ao exílio cidades inteiras – de recém nascidos a idosos – os meios de comunicação oficiais da Iugoslávia proclamava que tudo ia às mil maravilhas naquele país. (Esse procedimento se manteve até os últimos momentos de Milosevic no poder: depois que ele interferiu no resultado das eleições e enquanto milhares de pessoas protestavam no centro de Belgrado, a TV sérvia transmitia *replays* dos Jogos Olímpicos e música clássica.) (HIMANEN, 2001, p. 87).

Como se vê, enquanto a população daquele país era distraída por sua TV, o mundo inteiro sabia das atrocidades cometidas na ex- Iugoslávia. No final da guerra de

Kosovo, uma organização denominada *Witness*⁷⁶ treinou e forneceu equipamentos para quatro kosovares poderem documentar os abusos aos Direitos Humanos em vídeo digital. O material visual foi transmitido para fora do país por meio de um *laptop* e telefonia via satélite, através da Internet e o material foi colocado à disposição no Tribunal Internacional de Crimes de Guerra. Dessa forma, justifica-se chamar a guerra de Kosovo de “a primeira guerra da Internet”, assim como a Guerra do Vietnã foi chamada de a primeira guerra da televisão (HIMANEN, 2001, p. 90-91).

Colocados esses exemplos, podemos continuar indicando as características da *técnica digital*, só que agora não mais como “controle”, mas como *tratamento* da informação:

[...]

b) é uma técnica “molecular”, pois não se contenta em reproduzir e difundir as mensagens (o que, aliás, faz infinitamente melhor que a mídia clássica), ela permite sobretudo engendrá-las, modificá-las à vontade, conferir-lhes capacidade de reação de grande sutileza, *graças ao controle total de sua microestrutura*; [...] (LÉVY, 2007, p. 53, grifos do autor, comentários nossos) [...]

Nesse sentido, visualiza-se claramente a democratização dos meios de comunicação proporcionada pelo crescimento exponencial da popularização dos computadores, independentemente de sua *positivação* – o que não retira sua necessidade e reconhecimento formal. Esse é o objetivo da Campanha dos Direitos à Comunicação na Sociedade da Informação, conhecida mundialmente como *CRIS – Communication Rights in the Information Society*:

⁷⁶ *Witness*: Testemunha. A *Witness*, fundada em 1992, acredita no poder das imagens na reportagem da violação dos direitos humanos e define seu trabalho com a exploração da tecnologia do vídeo e treinamento de seu uso para tal finalidade: “Nosso objetivo é equipar os defensores dos direitos humanos com as ferramentas necessárias para registrar, transmitir e divulgar os abusos aos direitos humanos que, de outra forma, não seriam percebidos ou punidos”. Seu fundador, o músico e pioneiro da *cyberart* [arte cibernética], Peter Gabriel, coloca dessa forma: “A verdade não tem fronteiras. As informações precisam ser públicas, e a tecnologia é a chave para isso” (HIMANEN, 2001, p. 91).

Cresce em vários países a mobilização para que se inclua na pauta das nações o reconhecimento da Comunicação como um Direito Humano, por se tratar de um processo social fundamental, uma necessidade humana básica, o fundamento de todas as relações e organizações sociais (MELO, 2005, p. 7).

Isso porque, como estamos vendo, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e os processos a elas relacionados alteram e ampliam a complexidade das relações humanas:

O conceito de Sociedade da Informação não é neutro. Informação é diferente de Comunicação. A Informação é uma fonte de poder e o domínio dos seus meios de produção, controle e disseminação pode aprofundar a desigualdade da distribuição dos poderes numa sociedade já marcada por disparidades iníquas (MELO, 2005, p. 8).

Podemos acrescentar ainda, para deixar bem claro, na esteira de Antonio Pasquali:

Informar e comunicar são conceitos que podem ser derivados por uma esquematização do grupo de categorias relacionais, de forma a mostrar a natureza de causalidade vertical dessocializante e imperfeita da última, em comparação com a natureza sintética, recíproca, socializante e perfeita da primeira, demonstrando que “informar” deve ser concebido a partir da perspectiva de “comunicar”, e não o inverso. Esse pensamento coloca as bases para uma legitimidade plena e para uma precedência dos Direitos de Comunicação [...] (in MELO, 2005, p. 15).

De qualquer maneira, convém não esquecer a imensidão de câmeras dos sistemas de controle de tráfego e circuitos de segurança que nos vigiam cada vez mais em todas as partes⁷⁷.

Mas, voltando às técnicas de digitalização e interfaces, com relação aos programas, vale lembrar que as linguagens cada vez mais acessíveis à compreensão humana imediata, geradores de programas, geradores de *sistemas especialistas*⁷⁸, todos eles tornam a tarefa do informata cada vez mais lógica, sintética e conceitual, em

⁷⁷ Para conferir vários “flagrantes famosos” e um aprofundamento no assunto v. (ROSA, 2006), constante da referência bibliográfica deste trabalho.

⁷⁸ *Sistemas Especialistas*: programas que têm por finalidade produzir “inteligência artificial”. O termo é bem claro, ante a impossibilidade real de máquinas terem inteligência, esses sistemas procuram realizar atividades que exijam “intensivo uso de conhecimento especializado, para resolver problemas no nível de um especialista humano” (GIARRATANO, J. *Expert System – Principles and Programing* [Sistemas Especialistas – Princípios e Programação], 1989, *apud* ROVER, 2004, p. 118).

detrimento de um conhecimento das entranhas de determinada máquina. Dessa forma, é como se os informatas revestissem incansavelmente os computadores de novas interfaces com seu meio ambiente físico e humano através de: sistemas inteligentes de gerenciamento de bancos de dados; módulos de compreensão da linguagem natural; dispositivos de reconhecimento de formas ou sistemas especialistas em auto-diagnóstico. E, nesse sentido, através de interfaces de interfaces, ou telas sobre telas, por meio de ícones, botões, menus, etc. vão criando dispositivos aptos a conectarem-se cada vez melhor aos módulos cognitivos e sensoriais dos usuários (LÉVY, 2004, p. 107).

Fica demonstrado então, que os meios digitais são muito mais que simples “formas artificiais” de desenhar o mundo, mas possantes instrumentos para manifestação do pensamento e prova de fatos nas mãos das pessoas. Insistimos nesse ponto: manter-se refratário a essas possibilidades é tentar impor à sociedade um ritmo que não é mais o dela, mas de uma sociedade que não mais existe.

Veremos agora, sob o ponto de vista do “contato” humano, os horizontes de possibilidades que estas transformações nos abrem.

1.3.1.2.2 Interação

Chegamos a um ponto que se faz necessário pensar todas essas *mutações* do som e da imagem, em conjunto com as do *hipertexto* e da *inteligência artificial*, de maneira a visualizar que *conexões e reinterpretações* constantes são produzidas ao longo de *zonas de contato* móveis pelos novos dispositivos que uma multiplicidade de atores realizam e realizarão sempre, a partir do momento em que mais e mais pessoas, mais e mais novos programas e suas interfaces vão compondo essa imensa biblioteca em forma de rede que é o mundo humano.

Isso faz com que, inegavelmente, nossas práticas sofram também mutação:

A nova escrita hipertextual ou multimídia certamente estará mais próxima da montagem de um espetáculo do que da redação clássica, na qual o autor apenas se preocupava com a coerência de um texto linear e estático. Ela irá exigir *equipes* de autores, um verdadeiro trabalho coletivo (LÉVY, 2004, p. 108).

Um claro exemplo dessa nova forma de escrever e interagir com o mundo da cultura é a Wikipédia⁷⁹, a “Enciclopédia Livre”, um projeto de construção coletiva de um repositório de informações científicas da, e pela, humanidade. Os chamados “modelos *wiki*”⁸⁰ que podem ser instrumentos possíveis de exercício da democracia no século XXI. Torna-se importante enfatizar, então, que, estando em meio digital, além de consultar um “texto”, por exemplo, sobre Mozart, podemos, além de ver e navegar pelo hipertexto sobre o autor e os músicos que influenciou, o meio digital ainda pode oferecer: acesso às partituras (imagens), acesso às músicas (arquivos em mp3⁸¹), acesso a vídeos (filmes e documentários), acesso a endereços (*links*) relacionados, uma visita a terra natal do autor – através de um passeio pelas imagens de satélite de todo o planeta, acesso a cursos interativos de música e história da arte etc, etc,... rumo ao infinito das hiperconexões do hiperhipertexto que é a Grande Rede chamada Internet.

⁷⁹ A *Wikipédia*, um recurso largamente utilizado como apoio na construção desse trabalho, é hoje objeto de vários estudos sobre a “informação livre” (Imre Simon, palestra proferida no Painel: *Governo e Cidadão – Inovação e Educação para o Desenvolvimento*, in MOSTRA TIC, 2008).

⁸⁰ Os “modelos *wiki*” são formatos de hiperdocumentos que são encontrados na Internet que aceitam a edição por parte do “Internauta” (o “navegador” da Internet). Um excelente exemplo de funcionamento dos modelos *wiki* é a *Assembléia Constitwiki*, que surgiu a partir de uma análise da perspectiva atual da situação política brasileira feita por um grupo de engenheiros do conhecimento. Imaginaram, então, como seria uma Assembléia Constituinte em formato *wiki*, onde todos podem alterar o texto original de 1988 e construir uma nova Constituição escrita verdadeiramente pelo povo, e não por representantes que, em alguns casos, esquecem o bem comum em função de outros interesses. Recomenda-se a visita ao *site* do projeto cujo endereço se encontra nas Referências Bibliográficas.

⁸¹ *mp3*: formato de arquivo de áudio comprimido (logo adiante, veremos sobre “compressão”), ou seja, tem a finalidade de reduzir o tamanho (em *bits*) dos arquivos de áudio sem perda de qualidade. Esse método consiste em retirar do áudio tudo aquilo que o ouvido humano normalmente não conseguiria perceber, destinando-se ao cliente final (WIKIPEDIA, 2008, verbete: mp3).

Isso nos faz pensar nos três tipos ideais de *tecnologias políticas* que Pierre Lévy elege e que iniciamos sua descrição ainda no tempo da oralidade (*grupos orgânicos*), passando pelo tempo da escrita (*grupos organizados*). A evolução do presente trabalho nos permite então falar um pouco dos *grupos auto-organizados*:

a) também podem ser chamados de *grupos moleculares*, pois realizam o ideal de democracia direta nas enormes comunidades em situação de mutação e desterritorialização;

b) a ação política é concebida também sob a perspectiva *molecular*, uma vez que os grupos não são considerados fontes de energia a serem utilizadas no trabalho, nem forças a explorar, mas inteligências coletivas que elaboram e reelaboram seus projetos e recursos, refinando constantemente suas competências e visando indefinidamente ao enriquecimento de suas qualidades – reorganizando-se em tempo real; [...] (2007, p. 55-57) [...]

Com isso, temos que nos grupos *auto-organizados* existe o que Pierre Lévy chama de “política fina”, pois se torna impossível modelar o coletivo segundo um plano preestabelecido: “isso seria evidentemente reincidir na pior das tecnologias de massa”. Essa *nanopolítica* “suscita um laço social imanente, emergindo da relação de cada um com todos”. E, Neste sentido:

Na esfera do humano, as tecnologias moleculares propõem aos grupos e às pessoas instrumentos que lhes permitam *valorizar a si próprias*, qualidade por qualidade. Promovem o *reconhecimento mútuo* e a sinergização das qualidades antrópicas. (2007, p. 57, grifos do autor).

Nos *grupos moleculares*, portanto, não há nenhuma necessidade de que a ação comunicativa, sobretudo a que vise à instituição de normas, sejam elas morais, éticas, ou jurídicas, passe pela mediação transcendente de um “profissional” interposto entre as pessoas: “A *evolução técnica tornou a transcendência obsoleta*” (LÉVY, 2007, p. 57). Ademais, quanto a esse aspecto, sequer importa a identidade ou a localização das pessoas que estão discutindo, porque os espaços na Rede são ocupados por *campos de interesses*, sendo despicienda a identificação do sujeito do discurso. O que realmente

interessa não é “quem” está discursando – os argumentos de autoridade não existem mais – mas “o que” e “de que forma” se produzem as intervenções e conclusões.

1.3.1.2.3 Inteligência Artificial

Partindo dessas idéias, não soa mais absurdo, e muito menos pode sustentar qualquer “demonização” fundada unicamente no desconhecimento da técnica, pensarmos que os computadores, cada dia que passa, trazem em sua conformação aspectos da inteligência humana. Pelo contrário, fica evidente que isso facilita nossa vida e aumenta nossas possibilidades através de recursos tais como: memória (com um estoque disponível na Internet cada vez maior), reconhecimento da fala, síntese vocal, telas táteis, mesas digitalizadoras para desenho ou escrita à mão, comandos através dos movimentos dos olhos, comandos da voz ou gestos da mão etc., ou seja, múltiplos modos de interação que “viriam animar e alimentar dispositivos funcionais caracterizados pela *ação mútua e simultânea* de usuários e sistemas” (LÉVY, 2004, p. 111).

Estaríamos nos transformando em máquinas? Claro que não! Temos certeza que quem consegue pensar assim, certamente não vê a *pessoa humana* em toda a sua complexidade, dotada de consciência reflexiva, vontade livre e capacidade de integração (SILVA, 2001, p. 12).

Muito pelo contrário, estamos, na verdade, aumentando nossa potência de “diálogo, de jogo, de exploração e de garimpo, através dos novos tipos de *composição* informática, hipertextual e audiovisual”. Simplesmente estamos fazendo crescer exponencialmente a capacidade de nosso “terminal” de procurar, na rede, todos os tipos de documentos textuais e audiovisuais suscetíveis de nos interessar; depois,

hierarquizar, organizar, compactar⁸² e formatar os documentos em questão, de acordo com as modalidades de interface que mais nos convém. Dessa maneira, podemos obter “algo como jornais audiovisuais inteiramente personalizados, diferentes para cada um de acordo com seus interesses e suas escolhas”; “programas agentes” podem filtrar e classificar nossa correspondência de acordo com a prioridade, podem também agendar encontros e buscar informações na rede que sejam suscetíveis de interessar a seu “mestre” (LÉVY, 2004, p. 111, grifos nossos).

Nesse sentido, também é possível que esses “terminais inteligentes”, que não passam de entidades lógicas, possam ser programados para “ajudarem-se mutuamente”, em um processo social autônomo no seio de uma ecologia cognitiva composta (LÉVY, 2004, p. 112).

Podemos citar como exemplos, as chamadas *redes dinâmicas de cooperação* que, na esteira do chamado *Projeto Genoma Humano*, em razão da imensa quantidade de dados a serem processados (algo entre 500 e 750 mil seqüências de genes [totalizando 200 milhões de partes]), compartilham a potência de cálculo, via rede, dos computadores de todas as entidades envolvidas (NETO, 2008, p. 118 e CÂNDIDO, 2008).

Ora, se chegamos ao ano 2000 sem os sapatos a jato do *Jetsons*⁸³, isso não quer dizer que telas planas e ultraleves, canetas óticas, papel digital, telefones celulares inteligentes, assinaturas digitais, pequenos dispositivos portáteis que carregam bibliotecas, acesso à Internet sem fio, comunicação áudio visual em tempo real, *second lifes* e *governos eletrônicos* não sejam realidades que fazem o computador ou a

⁸² *Compactar*: determinados programas, chamados de compressores e compactadores, têm a funcionalidade de diminuir o tamanho de arquivos digitais, transformando-os em linguagem de máquina (*bits*), guardando a fórmula de sua reconstrução, dessa maneira, economiza-se espaço em disco de maneira considerável.

⁸³ Desenho animado dos anos 70 do século XX, que mostrava, com exageros hiperfuturistas, situações de uma família vivendo no ano 2000.

televisão dos anos oitenta do século XX nos lembrar, em muitos aspectos, “os livros do século XII: pesados, enormes, acorrentados por seu cabo de força” (LÉVY, 2004, p. 112).

Fazer tudo se interconectar é perfeitamente possível e, até, já é o objetivo de toda a indústria informática⁸⁴, ou seja, a “compatibilidade universal” é totalmente alcançável pois, mesmo que isso custe numerosas camadas de tradução, lá no fim – ou no começo – tudo se traduz em zeros e uns.

Vencida esta primeira fase propedêutica, podemos agora, sem estranhamento, lembrar de o compasso circular da oralidade, do andamento linear da escrita e perquirir: Qual será o ritmo da informática?

1.3.2 O tempo Real

Pierre Lévy explica que a maneira antiga de escrever os signos era conveniente para o cidadão ou camponês:

O computador e as telecomunicações correspondem ao nomadismo das megalópoles e das redes internacionais. Ao contrário da escrita, a informática não reduplica a inscrição sobre o território; ela serve à mobilização permanente dos homens e das coisas que talvez tenha começado com a revolução industrial (2004, p. 114).

A escrita, filha do registro dos estoques dos antigos celeiros, traz consigo esse ritmo retilíneo de acumulação, de pretender sempre prever, de ter controle. A informática, ao contrário, foi moldada em um tempo de reabsorção rápida, de adaptação, e de reorganização permanente, o “tempo real dos agenciamentos sociotécnicos: flexibilidade, fluxo tensionado, estoque zero, prazo zero”:

⁸⁴ Hoje, o padrão da indústria, tanto de máquinas (*hardware*), como de programas (*software*) é o de *interoperabilidade* (tanto máquinas, como programas, devem se comunicar com facilidade) e de *mobilidade* (é a tendência do *wireless* [sem fio] e de *acesso remoto* – o que implica, também em imediatidade [tempo real]).

[...] a informação dita “on line”⁸⁵ (isto é, diretamente acessível) encontra-se geralmente dividida em pequenos módulos padronizados. O acesso a eles é feito de forma totalmente seletiva e não contínua, como em uma leitura, já que em princípio toma-se o conhecimento apenas daquilo que é procurado. O conteúdo do banco de dados é usado, mas não é *lido* no sentido próprio da palavra. Seria vão procurarmos nele sínteses ou idéias (LÉVY, 2004, p. 114).

Veja-se o exemplo dos *sistemas especialistas*, que são bancos de dados avançados, pois não contêm apenas *dados* (ou informações dispostas de forma estática), mas também *instruções* sobre o cruzamento imediato desses dados e, destes, com outros na medida em que vão sendo inseridos⁸⁶. Eles não são arquitetados para *conservar* o saber do especialista, mas sim para *evoluir* incessantemente a partir do núcleo de conhecimento que este trouxe, ou seja, a programação. As possibilidades materiais de armazenamento nunca foram tão grandes, mas não é a preocupação com o estoque ou a conservação que impulsiona a informatização:

O conhecimento de tipo operacional fornecido pela informática está em tempo real. Ele estaria oposto, quanto a isto, aos estilos hermenêuticos e teóricos. Por analogia com o tempo circular da oralidade primária e o tempo linear das sociedades históricas, poderíamos falar de uma espécie de implosão cronológica, de um tempo *pontual*⁸⁷ instaurado pelas redes de informática (LÉVY, 2004, p. 115).

É, nesse sentido, que não podemos ver a informática como simples máquinas, mas sim, como uma nova forma de que dispomos para gerir nosso convívio. Muitas dúvidas então são suscitadas, é o que veremos adiante.

⁸⁵ *On line*: Em linha.

⁸⁶ Inicialmente baseados na lógica formal, os estudos sobre *Inteligência Artificial* têm evoluído à luz das chamadas *teorias conexionistas*, que tomam por base o sistema nervoso. Trabalhando com “estados de excitação”, os sistemas vão mudando a partir da entrada de dados. O paradigma não é o raciocínio, mas a percepção que produz equilíbrio/excitação/novo equilíbrio (que deixa “vestígios na rede”), logo, o esquema percepção/aprendizagem/memorização é substituído por uma única função psíquica: a “experiência”. Rumelhart, Smolensky, McLelland e Hinton são alguns teóricos que podem ser citados (LÉVY, 2004, p. 155-161). No Brasil, temos um importante pólo de pesquisa nessa área, no entorno da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), podendo ser citados ROVER (2004), HOESCHL (2007) e BUENO (2008) estes últimos com estudos sobre sistemas voltados para *Governo Eletrônico*. Considerando que a *inteligência artificial* não é objeto específico do presente trabalho, entendemos por bem apenas indicar as referências caso haja interesse de aprofundamento.

⁸⁷ É possível dizer que as práticas culturais atualizam diferentes temporalidades: o tempo presente do discurso, o tempo contínuo da história e o tempo pontual do sujeito (BENTZ, 2008, p. 6).

1.3.2.1 Um novo ritmo

Estamos, então, diante de uma mutação antropológica que vai por fim à história? Será que cometeremos o equívoco de, em negligenciando a história, correremos o risco de repetir os erros do passado, ou, até, retornarmos aos tempos circulares da oralidade?

Pierre Lévy explica que “o tempo pontual não anunciaria o fim da aventura humana, mas sim sua entrada em um ritmo novo que não seria mais o da história”. Em outras palavras: enquanto o devir da oralidade parecia 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”. Mas, uma “aceleração pura” não acabaria simplesmente levando-nos direto para a sociedade do espetáculo, tal como descreveu Guy Debord: as telas não retêm nada; toda explicação possível se torna nebulosa e se apaga, faz apenas desfilarem imagens espetaculares, que já são esquecidas no dia seguinte? Pior, uma sociedade do espetáculo acelerada, na medida em que quanto mais digitais, mais chamativas são as imagens; quanto mais os computadores as sintetizam, mais rapidamente são produzidas e descartadas as músicas? Ou seja: “a perspectiva histórica, e com ela toda reflexão crítica, teria desertado da cultura informático-mediática. As utopias negativas que passam por análises da cultura contemporâneas estariam confirmadas?” (2004, p. 115-116).

O Autor nos alerta, que esta “visão pessimista” negligencia diversos fatores fundamentais, como: o fato de que livros históricos reflexivos e críticos continuam a ser publicados e lidos⁸⁸; vários outros meios de difusão dos conhecimentos além da informática continuam funcionando nas instituições escolares, nas universidades; grupos de discussão se reúnem ao redor de associações e ONG's; isso sem falar que

⁸⁸ Nós mesmos não acabamos de contar a “história do computador pessoal”?

inúmeras habilidades e representações ainda são transmitidas e transformadas de forma oral nas famílias, nos grupos de trabalho e nas diversas redes sociais, como clubes, grupos, congregações religiosas etc.:

Devemos pensar na imbricação, na coexistência e interpretação recíproca dos diversos circuitos de produção e difusão do saber, e não em amplificar e extrapolar certas tendências, sem dúvida reais, mas apenas parciais, ligadas apenas à rede informático-mediática (LÉVY, 2004, p. 116).

Nesse sentido, hipertextos, composições multimídia, *groupwares*⁸⁹ e novas escritas dinâmicas, podem muito bem “reintroduzir certas formas de distância histórica e de trabalho hermenêutico no próprio núcleo da interconexão em tempo real que é intrínseco à informática”. Isso sem falar que “textos literários clássicos, por exemplo, podem ser lidos, anotados, comentados, comparados”, e podem “ser objeto de pesquisas minuciosas com um luxo de meios fora do alcance das técnicas associadas ao papel” (LEVY, 2004, p. 116-117).

Explica Pierre Lévy que tais recursos ainda são pouco disseminados, mas lembra que:

[...] é preciso pensar nos primeiros séculos da escrita na Mesopotâmia, quando ela apenas era empregada para recenseamento de rebanhos e para os inventários logo ultrapassados dos palácios e dos templos. Quem poderia ter previsto, nesta época, que signos gravados em barro, recém-ordenados, transmitiriam um dia a ciência, a literatura, a filosofia ou a opinião pública? (LÉVY, 2004, p. 117).

Sem dúvida, é grande a tentação de condenar ou ignorar aquilo que nos é estranho – com relação à informática isso é evidente no meio jurídico – e isso até se explica porque é possível que não nos apercebamos de novos estilos de saber,

⁸⁹ *Groupware*: em inglês *groupware* (sem tradução, ou uma tradução possível: programas para grupos) – são, na visão comum, programas que têm por funcionalidade auxiliar grupos de pessoas trabalhando cooperativamente. Mais adiante, quando tratarmos das formas que a informática possibilita para o exercício da cidadania, veremos que podem servir como várias formas de participação política direta e em tempo real.

“simplesmente porque eles não correspondem aos critérios e definições que nos constituíram e que herdamos da tradição”:

Podemos sempre lamentar o “declínio da cultura geral”, a pretensa “barbárie” tecnocientífica ou a “derrota do pensamento”, cultura e pensamento estando infelizmente congelados em uma pseudo-essência que não é outra senão a imagem idealista dos bons velhos tempos. É mais difícil, mas também mais útil aprender o real que está nascendo, torná-lo autoconsciente, acompanhar e guiar seu movimento de forma que venham à tona suas potencialidades mais positivas (LÉVY, 2004, p. 117-118, grifos nossos).

Temos, portanto, que as maiores barreiras que a sociedade encontra para imprimir esse novo ritmo às relações entre seus atores, são impostas por traços culturais, ou seja, velhos conceitos – e, sobretudo costumes – que impedem seu desenvolvimento.

1.3.2.2 Uma outra memória

Convém lembrar que a *memória*, ou suas novas potencialidades, é um dos fios condutores de nosso estudo. Mas, no caso da informática, verificando que a memória se encontra tão objetivada em dispositivos automáticos, tão separada do corpo dos indivíduos ou dos hábitos coletivos que nos impõe perguntar se a própria noção de memória ainda é pertinente.

Se tomarmos por base que o conhecimento somente é adquirido após larga experiência e que se identifica com os corpos, gestos e reflexos de pessoas singulares, certamente, esta memória encarnada perde suas características diante das possibilidades trazidas pela informática. E o faz sob a ação de um duplo processo: primeiro, porque a aceleração das modificações técnicas faz com que haja uma variação constante, ou mesmo mudanças radicais dos conhecimentos operacionais das profissões – nesse diapasão, a exigência de reorganização (atualização) em tempo real visa recompor os

sistemas cognitivos pessoais⁹⁰; segundo, porque os *sistemas especialistas* e os diferentes programas de *simulação*, fazem com que os conhecimentos possam ser “separados das pessoas e coletividades que os haviam secretado, depois recompostos, modularizados, multiplicados, difundidos, modificados, mobilizados à vontade”:

[...] o saber informático não visa manter em um mesmo estado uma sociedade que viva sem mudanças e se deseje assim, como ocorre na oralidade primária. Também não visa a verdade, a exemplo da teoria ou da hermenêutica, gêneros canônicos nascidos da escrita. Ele procura a velocidade e a pertinência da execução, e mais ainda a rapidez e a pertinência das modificações operacionais (LÉVY, 2004, p. 118-119, grifos nossos).

É importante atentar que, sob o regime da oralidade primária, quando não se dispunha de quase nenhuma técnica de armazenamento exterior, o coletivo humano era *um só* com a *sua memória*. Por sua vez, a sociedade histórica fundada sobre a escrita caracterizava-se por uma *semi-objetivação da lembrança*, e o conhecimento podia ser em parte separado da identidade das pessoas, o que tornou possível a *preocupação com a verdade subjacente*. O saber informatizado afasta-se tanto da memória (o “saber de cor”), ou ainda a memória, ao informatizar-se, é objetivada a tal ponto que a verdade pode deixar de ser uma questão fundamental, em proveito da operacionalidade e velocidade. Nesse sentido, o tempo da informática é outro, não podemos compreendê-lo apenas com os paradigmas da escrita.

1.3.2.3 Nem verdadeiro nem falso

Mas devemos tomar cuidado para não tirar conclusões precipitadas e, dessa forma, equivocadas:

⁹⁰ Neste aspecto, veja, por exemplo, a *automação*, que transforma operários braçais em operadores de computadores; ou, mesmo a profissão jurídica, sempre às voltas com alterações na legislação, nas práticas e nas posições dos tribunais sobre determinadas questões (o uso do Diário de Justiça Eletrônico ou do peticionamento eletrônico, por exemplo).

Esta característica do saber informatizado não é necessariamente condenável. Corresponde, em certos aspectos, ao que Jean-François Lyotard chamou de pós-modernidade. O que significa o fim da preocupação com a verdade? Certamente não quer dizer que a partir de agora é permitido mentir, ou que exatidão dos fatos não importa mais. A questão é apenas a de identificar uma mudança de ênfase, um deslocamento do centro de gravidade em algumas atividades cognitivas desempenhadas pelo coletivo social (LÉVY, 2004, p. 119).

Devemos lembrar que foi a separação do saber e da memória identificadora das pessoas proporcionada pela escrita, que fez surgir a exigência de verdade *crítica*. No que diz respeito à verdade objetiva, ela é em grande parte condicionada pela situação de comunicação fora do contexto próprio à transmissão escrita do saber. “Ora, as condições que tornavam a verdade crítica e objetiva a norma para o conhecimento estão transformando-se rapidamente”:

A massa de informações armazenadas cresce em um ritmo cada vez mais rápido. Os conhecimentos e habilidades da esfera tecnocientífica e das que dela dependem evoluem cada vez mais rápido. Disto decorre que, em certas áreas, a separação entre memória pessoal e o saber não é mais parcial; as duas entidades tendem a estar quase que totalmente dissociadas (LÉVY, 2004, p. 119-120).

Pensemos, sob esta ótica, com o que acontece com a profissão do *operador do direito* defronte aos dilúvios jurídico-normativos que enfrenta todos os dias. É tanta a mudança de informação, seja através da lascívia legiferante e regulamentar das nossas “autoridades”, seja através da força criativa do direito jurisprudencial administrativo e judiciário, que é impossível reter tal volume de dados. Com isso, se torna fundamental para o jurista ter habilidade para “se encontrar” dentro do ordenamento com a velocidade necessária para resolver o caso concreto que lhe é colocado em cada momento. Em outras palavras: o importante não é mais *ter o saber*, mas sim ter habilidade para encontrar rapidamente a informação pertinente e eficaz, quando necessário. Pretender o jurista de hoje guardar tudo na memória, em termos de verdade, se trata de um esforço que certamente ou o deixará louco ou o tornará um eterno

frustrado. Nesse sentido, o paradigma da *possibilidade*, bem à característica da pós-modernidade, se mostra factível, enquanto o paradigma moderno da *verdade*, uma quimera.

Na civilização da escrita, o texto, o livro, a teoria permaneciam, no horizonte do conhecimento, pólos de identificação possível. Por trás da atividade crítica, havia ainda uma estabilidade e uma unicidade possíveis, as da teoria verdadeira, da explicação correta. Hoje, está cada vez mais difícil para um indivíduo cogitar sua identificação, mesmo que parcial, com a teoria. As explicações sistemáticas e os textos clássicos em que elas se encarnam parecem-nos hoje excessivamente fixos dentro de uma ecologia cognitiva na qual o conhecimento se encontra em metamorfose permanente. As teorias com suas normas de verdade e com a atividade crítica que as acompanha, cedem terreno aos *modelos*, com suas normas de eficiência e o julgamento de pertinência que preside sua avaliação. O modelo não se encontra mais inscrito no papel, este suporte inerte, mas roda em um computador. É desta forma que os modelos são continuamente corrigidos e aperfeiçoados ao longo das simulações. Um modelo raramente é definitivo (LÉVY, 2004, p. 120, grifos do autor).

Contudo, deve ficar claro que os modelos não substituem integralmente as teorias, na verdade, passam a exercer um papel hegemônico nas investigações em razão do ganho em velocidade e número de variáveis que a informática proporciona. Nesse sentido, um modelo que se mostre “durável” a ponto de ser considerado “definitivo”, acaba *se equiparando* a uma teoria.

Percebe-se uma clara identificação com o *modelo estratégico* do Direito Positivo. Primeiro, porque sempre contou com o característico julgamento de *pertinência, adequação e razoabilidade equânime* para resolver tanto os impasses que lhe são submetidos⁹¹, quanto os seus próprios. A proximidade sistêmica tanto da Ciência do Direito, quanto da Ciência da Computação é evidente, tanto que os dois podem ser reduzidos a códigos binários: este último em zeros e uns; aquele na conjugação das variáveis “lícito/ilícito” (justo/injusto) e “proibido/permitido”

⁹¹ Veja-se o exemplo dos votos dos Ministros Carlos Brito e Ellen Gracie, que seguem uma lógica utilitarista com relação à constitucionalidade do art. 5º da “Lei de Biosegurança”, este permite pesquisa com células-tronco embrionárias humanas, submetido à Corte Suprema Brasileira (MIGALHAS, 2008, informativo do dia 5 mar. 2008, 16h23).

(LUHMANN *apud* ROVERONI, 2007, p. 101). Destarte, esta ecologia cognitiva informacional não é nada estranha à Ciência Jurídica, ela vem, na verdade, lhe dotar de potentes instrumentos de realização de seus fins.

De outra parte, no concernente à conclusão que, no tempo de informática “nenhum modelo é definitivo”, fica evidente a sua adequação às dinâmicas de irrevocabilidade e complementariedade solidária dos *Direitos Humanos* que, no senso jurídico ordinário⁹², deveriam estar devidamente “sedimentados” e “protegidos” pela letra estática da lei, quando, muito mais que isso, por sua própria natureza, se consubstanciam em conceitos jurídicos abertos e em constante evolução, como a igualdade, a liberdade, a dignidade, a cidadania. Dessa forma, porque tais conceitos sempre mantêm esse ritmo evolutivo de acordo com a dinâmica social numa relação dialética, se mostram mais harmonizados com julgamentos de *pertinência* e não de *verdade*. Esclareçamos: de nada valerá sabermos, na verdade, o que seja a cidadania, se essa condição não tiver meios de se efetivar, em tempo real, através de garantias e ações eficazes. Por isto, concordamos com Pierre Lévy, quando diz:

Um modelo digital normalmente não é nem “verdadeiro” nem “falso”, nem mesmo “testável”, em um sentido estrito. Ele apenas será mais ou menos útil, mais ou menos eficaz ou pertinente em relação a este ou aquele objetivo específico. Fatores muito distantes da idéia de verdade podem intervir na avaliação de um modelo: facilidade de simulação, a velocidade de realização e modificação, as conexões possíveis com programas de visualização, de auxílio à decisão ou ao ensino [...] (2004, p. 120).

De qualquer maneira, admitir que a verdade crítica sofra um declínio, não significa que a partir de agora qualquer coisa será aceita sem uma análise. Quer dizer, sim, que “iremos lidar com modelos de pertinência variável, obtidos e simulados de forma mais ou menos rápida, e isto de forma cada vez mais independente de um

⁹² COMPARATO (2007, P. 58-59) explica que a doutrina alemã elabora uma distinção entre direitos humanos e direitos fundamentais, sendo, estes últimos, aqueles primeiros “reconhecidos como tais pelas autoridades às quais se atribui o poder político de editar normas, tanto no interior dos Estados quanto no plano internacional”.

horizonte *da* verdade, uma à qual pudéssemos aderir firmemente”. E, se há cada vez menos contradições, é porque a pretensão à verdade diminui: “não critica-se mais, corrigem-se os erros” (LÉVY, 2004, p. 120, grifos do autor).

Dessa forma, excepcionando-se os conhecimentos exatos das ciências naturais, as mensagens escritas são cada vez menos recebidas ou interpretadas fora do contexto de sua emissão. Isso porque, assimilando a velocidade de transformação do saber, são cada vez menos concebidas para durar.

Vamos nos aproximar mais uma vez da Ciência do Direito: a regra da *justiça distributiva*, que impõe tratar desigualmente os desiguais na medida em que se desigalam, se equaciona para a solução dos conflitos, perfeitamente ao *critério de pertinência aqui e agora*, justamente porque a *desigualdade* é um fator dinâmico. Concluimos, então, que a lógica da *velocidade* articulada pelo tempo da informática serve para emancipação do conteúdo principiológico do Direito, muitas vezes fossilizado pela interpretação dogmática da *norma* escrita.

Feitas essas advertências, passamos agora a fazer a descrição das novas formas “de pensar” que a informática nos proporciona.

1.3.2.3.1 Simulação

Colocadas tais premissas, temos que um modelo digital não é *lido* ou *interpretado* como um texto clássico, ele é *explorado* de forma interativa pelos agentes que o experimentam, porque o modelo informático é essencialmente dinâmico, dotado de maior *autonomia de ação e reação*.

Não há como negar que o “*conhecimento por simulação* é sem dúvida um dos novos gêneros de saber que a ecologia cognitiva informatizada transporta” (LÉVY, 2004, p. 121, grifos do autor).

Vejam alguns exemplos que nos traz o Autor:

[...] programas chamados planilhas colocam instrumentos de simulação contábil e orçamentária nos escritórios dos executivos e dos diretores de pequenas e médias empresas; programas CAD⁹³ permitem testar a resistência de uma peça mecânica aos choques ou então o efeito na paisagem de um prédio que ainda não foi construído; programas de auxílio à decisão estimulam os dirigentes de empresas ou os generais a simular os efeitos de suas eventuais escolhas sobre um modelo da realidade econômica ou militar antes de optar por uma solução; cientistas de todas as disciplinas recorrem cada vez mais a simulações digitais para estudar fenômenos inacessíveis à experiência (nascimento do universo, evolução biológica ou demográfica) ou simplesmente para avaliar de forma menos custosa o interesse de novos modelos, mesmo quando a experimentação é possível; enfim: programas de inteligência artificial podem ser considerados como simuladores de capacidades cognitivas humanas: visão, audição, raciocínio, etc. (2004, p. 121-122).

Como vemos, por permitirem modular situação complexas de produção industrial ou de transporte, fluxos financeiros, sistemas biológicos, redes de computadores, etc., a custo muito menor do que se fossem reproduzidos através de longos processos de erros e acertos em instalações físicas, os simuladores permitem um julgamento que não se afasta da *verdade* sem, no entanto, buscá-la com exclusividade, são mais pertinentes e eficazes⁹⁴.

No entanto, o que nos interessa no presente capítulo, é a *mutação cognitiva*:

A manipulação dos parâmetros e a simulação de todas as circunstâncias possíveis dão ao usuário do programa uma espécie de intuição sobre as relações de causa e efeito presentes no modelo. Ele adquire um *conhecimento por simulação* do sistema modelado, que não se assemelha nem a um conhecimento teórico, nem a uma experiência prática, nem ao acúmulo de uma tradição oral (LÉVY, 2004, p. 122).

⁹³ CAD: em inglês, *Computer Aided Design or Computer Assisted Design* (Projeto Auxiliado por Computador ou Projeto Assistido por Computador) – o uso de um computador e um terminal gráfico para ajudar um projetista em seu trabalho.

⁹⁴ No desenvolvimento do presente trabalho, veremos como os simuladores podem auxiliar tanto os governantes, como os próprios cidadãos participantes de sistemas de governo eletrônico a tomar decisões coletivas.

Temos, portanto, uma *upgrade*⁹⁵ mental.

1.3.2.3.2 Pertinência

Já vimos que a escrita permite estender as capacidades da memória de curto prazo e isto explica sua eficácia como tecnologia intelectual. Vimos também que a simulação estende a memória de trabalho biológica e, funcionando como um módulo externo e suplementar para a faculdade de *imaginar*, vem completar nosso ecossistema cognitivo.

Nossa capacidade de simular mentalmente os movimentos e reações possíveis do mundo exterior nos permite antecipar as conseqüências de nossos atos. A imaginação é a condição da escolha ou da decisão deliberada. (O que aconteceria se fizéssemos isso ou aquilo?) (LÉVY, 2004, p. 124).

Com isso, podemos notar que nosso raciocínio cotidiano tem muito pouca relação com aplicação de regras da lógica formal, pois, parece mais provável que façamos construções de *modelos mentais* das situações ou dos objetos sobre os quais estamos raciocinando, e depois exploremos as diferentes possibilidades dentro destas construções imaginárias. Ora, como a simulação auxiliada por computador ganha em qualidade visual, em quantidade de variáveis simultâneas e em velocidade de resultados, não há como desconsiderá-la como uma importante ferramenta de ajuda ao raciocínio muito mais potente que a velha lógica formal que se baseava o alfabeto. Nesse sentido, ganhamos tempo, pois não é mais necessário formular teorias – nos preocupando, sobretudo, com os seus modos de comunicação e persuasão – pois “a simulação, pelo contrário, corresponde antes às etapas da atividade intelectual anteriores à exposição

⁹⁵ *Upgrade*: no inglês *upgrade* – atualizar, modernizar; tornar (um sistema, no caso da informática) mais poderoso ou mais atualizado adicionando novo equipamento.

racional: a imaginação, a bricolagem mental, as tentativas e erros” (LÉVY, 2004, p. 124).

O problema do teórico era o de produzir uma rede de enunciados auto-suficientes, objetivos, não passíveis de crítica, que pudessem ser interpretados de forma inequívoca e recolher o assentimento, quaisquer que fossem as condições particulares de sua recepção. O modelo digital do qual nos servimos para fazer simulações encontra-se muito mais próximo dos bastidores da atividade intelectual do que a cena teórica. Eis por que o problema do criador de modelos é antes o de satisfazer a critérios de pertinência aqui e agora. O que não impede as simulações de também desempenharem um papel de comunicação ou de persuasão importante, em particular quando a evolução do modelo é visualizada através de imagens em uma tela (LÉVY, 2004, p. 124-125, grifos nossos).

Somente agora, finalmente, podemos completar, então, as características da *Técnica Digital*, como *tratamento das mensagens* e não mais de “controle”:

[...]

c) as bases de dados, sistemas especialistas, tabuladores, hiperdocumentos, simulações interativas e outros mundos virtuais são *potenciais de textos*, de imagens, de sons ou mesmo de qualidades táteis que situações específicas atualizam de mil maneiras;

d) automatiza e materializa operações de leitura, ampliando consideravelmente seu alcance;

e) possibilita reorganização, ela propõe um reservatório, uma matriz dinâmica a partir da qual um navegador, leitor ou usuário pode engendrar um texto específico segundo a necessidade do momento (LÉVY, 2007, p. 53, grifos do autor)⁹⁶.

Fica evidente, portanto, que é impossível equiparar os meios digitais de *tratamento* das mensagens com os modos anteriores de *controle* da informação. Por isso é que, por exemplo, todos os dias, somos brindados com cenas lamentáveis de

⁹⁶ Sabemos perfeitamente o risco que corremos ao recortar e segmentar as características do meio digital como técnica de *controle/tratamento* da mensagem, pois não perdemos de vista a natureza científica do presente trabalho e sua forma de comunicação escrita, tendo, portanto, como técnica, a *mediática* - o que implicaria no dever de fazer a comunicação escrita tradicional, ou seja, empregar todos os recursos de montagem no momento da redação, deixando ao leitor, uma vez impresso o texto material (átomos do papel) e conservada certa estabilidade, fazer suas próprias desmontagens e remontagens de sentidos (produzir seu próprio *hipertexto*).

No entanto, entendemos não ser de todo absurdo argumentar em nossa defesa, que a tentativa de exposição *fractal em rede* escolhida é no sentido de aumentar o conteúdo comunicacional do texto e reduzir a *força entrópica* que o desintegra, servindo ainda como um exemplo de atenção aos critérios de *pertinência* e *tempo real* – atenção esta que, caso esse texto pudesse ser apresentado na forma *digital*, seria prestada através de simples *clicks* no *mouse*, talvez aumentando as chances de eficácia dessa tentativa.

“representantes do povo” sendo flagrados em circunstâncias que nos parecem surreais. Na verdade, é que eles ainda não perceberam que não é possível usar papel carbono em uma impressora a laser.

1.3.2.3.3 Eficácia

A medida de todas as coisas?

A simulação toma o lugar da teoria, a eficiência ganha da verdade, o conhecimento através de modelos digitais soa como uma revanche de Protágoras sobre o idealismo e universalismo platônicos, uma vitória inesperada dos sofistas sobre o *organon* de Aristóteles (LÉVY, 2004, p. 125, grifos nossos).

É de suma importância lembrar então, que o conhecimento por simulação **só tem validade dentro de um quadro epistemológico falibilista**. Caso contrário, o criador desses modelos “poderia se deixar levar pela crença de que seu modelo é ‘verdadeiro’, que ele ‘representa’ no sentido forte a ‘realidade’, esquecendo que todo modelo é construído para determinado uso de determinado sujeito em um momento dado”. Pierre Lévy nos explica que esse perigo de *perda de temporalidade* é cada vez menor, pois a rejeição da simulação como *tecnologia da inteligência*, colocando-a até, como “antinatural”⁹⁷, deveu-se, sobretudo no início, ao “velho hábito cognitivo teórico”, “quando eram elaboradas as primeiras representações informáticas e o desenvolvimento de um modelo digital era longo, difícil e custoso”. Contudo, como vimos na história do computador pessoal, essa realidade mudou:

⁹⁷ Particularmente, intuimos que essa rejeição persiste no ambiente jurídico brasileiro – o que pode explicar a excessiva morosidade dos provimentos jurisdicionais – pela barreira cultural do jurista tradicional, ainda refratário à implantação de novos modelos de racionalização para apoio aos processos de decisão.

[...] a proliferação contemporânea dos instrumentos de simulação, seu baixo custo e sua facilidade de uso representam, sem dúvida, o melhor antídoto contra a confusão entre modelo e realidade. Um modelo determinado entre cem outros que poderiam ter sido criados sem muito esforço, aparece como aquilo que ele é: uma etapa, um instante dentro de um processo ininterrupto de bricolagem e de reorganização intelectual (LÉVY, 2004, p. 125, grifos nossos).

Por isso, nunca podemos esquecer que o conhecimento por simulação é menos absoluto que o conhecimento teórico. Ele é apenas “mais operatório, mais ligado às circunstâncias particulares de seu uso” e “junta-se assim ao ritmo sociotécnico específico das redes informatizadas: *o tempo real*”. A simulação, portanto, “não remete a qualquer pretensa irrealidade do saber ou da relação com o mundo, mas antes a um aumento dos poderes da imaginação e da intuição”:

[...] o tempo real talvez anuncie o fim da história, mas não o fim dos tempos, nem a anulação do devir. Em vez de uma catástrofe cultural, poderíamos ler nele um retorno ao *kairos* dos sofistas. O conhecimento por simulação e a interconexão em tempo real valorizam o momento oportuno, a situação, as circunstâncias relativas, por oposição ao sentido molar da história ou à verdade fora do tempo e espaço, que talvez fosse apenas efeitos da escrita (LÉVY, 2004, p. 125-126).

A esta altura, nos permitimos perquirir, então, sobre que *tipo de inteligência* seria a mais adequada ao tempo da informática?

Partindo da constatação de que pensamos de forma *grupal* quando estamos em família (tempo da oralidade) e de uma maneira *molar* quando passamos para o ritmo da sociedade imposto pela escrita (inteligência histórica, racional e sistemática – critério de verdade); e que, no tempo da informática, temos nossas capacidades de interação e criação ampliadas pela velocidade de simulação, passando, então, a nortear nosso pensamento por critérios de pertinência e eficácia; e ainda, por último, sem esquecer que acabamos construindo disso tudo *hipertextos*, pois não há sucessão cronológica, nem hierarquia entre esses tempos e nem entre indivíduo e grupos, Pierre Lévy nos propõe a **inteligência coletiva**.

1.3.2.2 Inteligência Coletiva

Depois de todo o arsenal técnico-informático que foi exposto, antes de qualquer coisa convém chamar a atenção para que não se confundam *inteligência artificial* e **Inteligência Coletiva**. Acreditamos que esse alerta pode ser feito deixando claro que a primeira se trata de uma *técnica*, enquanto a **segunda**, não é. Nesse sentido, mesmo que a *técnica* da *inteligência artificial* possa *condicionar* a **Inteligência Coletiva**, ambas não podem ser confundidas porque se encontram em categorias ontológicas diversas.

O nosso Autor, partindo da constatação de que a conjugação de Informática e Internet permitem o tratamento da informação e sua distribuição coordenada por toda a parte por meios simples, acessíveis e práticos (porém sem controle central), nos diz que estamos diante de um conjunto de “instrumentos de enunciação coletiva”, ou seja, é possível saber “o que fazemos juntos”. Por isso, para ele, inteligência coletiva é “descobrir ou inventar um além da escrita”, é marcar um encontro com uma “superlíngua”: “*É uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências*” (2007, p. 18 e 28, grifos do autor).

Para Pierre Lévy, se todo o saber está na humanidade – e o saber não é nada além do que o que as pessoas sabem: “Na era do conhecimento, deixar de reconhecer o outro em sua inteligência é recusar-lhe a sua verdadeira identidade social” (2007, p. 29-30).

No entanto, essa “descoberta” é tão nova e de certa maneira tão insólita que fica difícil reconhecer a sua existência, bem como mobilizá-la e distribuí-la, através da valorização técnica, econômica, jurídica e humana das competências se nos prendermos ao paradigma social ditado pela escrita. Pierre Lévy explica isso, com uma analogia:

Uma das condições necessárias ao salto econômico da Europa no final do século XVIII foi a instauração de uma garantia jurídica eficaz da propriedade intelectual (direitos autorais, patentes, licenças de invenção etc.). Desse modo, os inventores podiam dedicar seu tempo, sua energia intelectual e seus recursos financeiros à inovação, sem medo de ter seus esforços roubados pelos poderes da época (2007, p. 30).

Desenvolvendo essa analogia sob o paradigma da escrita, chegaremos à conclusão que: é garantindo o Direito atratividade econômica e social à inovação, que desencadeia-se uma dinâmica tecnocientífica e industrial de grande alcance.

No entanto, Pierre Lévy nos alerta que estamos em outro tempo, o das inteligências coletivas:

[...] que não dispõem ainda de nenhum sistema de avaliação, de contabilidade, representação alguma, nenhuma regulação jurídica digna desse nome, embora estejam na fonte de todas as formas contemporâneas da potência (2007, p. 30).

Ora, se não há como o Direito alcançar o fato, longe de logo acharmos que não passa do devaneio de um filósofo qualquer, que não entende nossa linguagem técnica e, dando-lhe as costas, encapsularmo-nos na sistematização da *instrumentalidade das formas de democracia representativa*, um pouco mais de atenção indicará que estamos no campo da cultura, ou melhor, *cibercultura*, que é alcançada ela dinâmica do Direito.

Atento a essa mutação cultural, Pierre Lévy desenvolve o que chama de “engenharia do laço social”, o que nos remete à discussão de *esfera pública*. Contudo, tratar desse assunto não cabe neste capítulo – uma vez que ainda estamos no campo das definições (e ainda há muitas pela frente) – por isso, melhor definirmos a inteligência coletiva pelo que ela não é: “Não se deve, sobretudo, confundi-la com projetos ‘totalitários’ de subordinação dos indivíduos a comunidades transcendentais e fetichizadas” (2007, p. 30).

E, para que não pare qualquer dúvida com relação a essa afirmação:

Em um formigueiro, os indivíduos são “bestas”, não possuem nenhuma visão de conjunto e não sabem como o que eles fazem se compõe com os atos dos outros indivíduos. Mas, ainda que as formigas isoladamente sejam “estúpidas”, sua interação produz um comportamento globalmente inteligente. Acrescentemos que o formigueiro possui uma estrutura absolutamente fixa, as formigas dividem-se rigidamente em castas e são intercambiáveis dentro de cada casta. O formigueiro fornece o exemplo do contrário da inteligência coletiva, no sentido em que a entendemos neste livro. [...] o formigueiro é anterior à Terra⁹⁸, é simplesmente pré-humano. **Serão consideradas odiosas e bárbaras todas as tentativas de aproximar, em maior ou menor medida, o funcionamento da sociedade ao de um formigueiro** (LÉVY, 2007, p. 30-31, grifos do autor, negrito nosso).

Com isso, fica claro que constatar o *fato* da inteligência coletiva está muito longe de *fazer um projeto* cujo objetivo seja “fundir as inteligências individuais em uma espécie de magma indistinto, a inteligência coletiva é um processo de crescimento, de diferenciação e de retomada recíproca das singularidades”. Desta forma, a inteligência coletiva não deixa de ser um projeto, porém:

Esse projeto 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, 2007, p. 30-32).

Se nos é permitido intuir, podemos antever o que nos aguarda no decorrer dessa dissertação: “Novas formas de democracia, mas bem adaptadas à complexidade dos problemas contemporâneos do que as formas representativas clássicas, poderiam então ver a luz do dia” (LÉVY, 2007, p. 32).

E, finalmente, podemos mais uma vez de modo *fractal em rede*, completar a última característica dos *grupos auto-organizados*, um dos “tipos ideais de *tecnologias políticas*”, que é incluído por nosso Autor ao lado dos *grupos orgânicos* (Oralidade) e *organizados* (Escrita):

⁹⁸ Lembramos que a referência é no sentido do *espaço antropológico* “Terra”, que vimos ainda no *Tempo da Oralidade* (item 1.1).

[...]

c) o grupo molecular evolui sem rupturas brutais, pois, generalizando o “desprezo zero” da nova administração, a política molecular, ou *nanopolítica*, valoriza de modo mais sutil, mais justo e bem a tempo, a substância social – aproveita todo ato humano, valoriza cada qualidade (LÉVY, 2007, p. 55-57).

Podemos pensar, então, em *imanência* no lugar de *transcendência* quando falamos em *governo*. Isso só nos permite o *Tempo da Informática*.

Mas, ainda precisamos completar nossa tabela. Vamos então procurar em qual *espaço antropológico* nos encaixamos agora.

Convém uma pequena lembrança. No tempo da oralidade, temos toda a Terra. Com a escrita, experimentamos primeiramente o Território, mas com o desenvolvimento das comunicações e do comércio, passamos para um espaço antropológico que Pierre Lévy denominou de “espaço das Mercadorias”. A pergunta que fica então é no sentido de ser este espaço das Mercadorias suficiente para representar o tempo da informática? Vejamos isso com mais cuidado.

É certo que vivemos em um tempo de globalização da economia e da cultura onde todo tipo de mercadoria pode ser adquirida pela Rede de Computadores com bastante facilidade.

Dessa forma, por mais que esbravejem os saudosistas do velho sonho ufano e “patriótico” de dominação de um padrão cultural sobre os outros – principalmente se for o deles, é claro – não há como negar que nem as grandes religiões, nem todos os esforços educacionais e nem mesmo a declaração universal dos direitos humanos conseguiram construir o que o comércio realiza o tempo todo: colocar em contato seres humanos de todas as partes e todas as culturas (LÉVY, 2001, p. 54).

Contudo, certamente um espaço puramente mercantil, movido pela lógica do lucro, das oportunidades, oferta, procura, monopólios etc. poderia colonizar um tempo

em que o acesso à informação é tão rápido, em tempo real? É ainda possível converter tudo – e todos – em mercadorias?

Nesse sentido, se começamos a nos dar conta de que a oferta e a procura de produtos e serviços sofrem uma profunda transformação – com maiores e melhores possibilidades de escolha dos consumidores no que concerne a produtos; e um ganho real quanto à obtenção de informações e conhecimentos específicos, com relação aos serviços – se percebemos que são cada vez menores os “segredos do negócio” e “dos ofícios”, não podemos crer que o tempo da informática nos impõe viver em um espaço antropológico determinado pela noção de mercadoria do século XIX, não é verdade? Isso por que: “Começamos a nos dar conta de que, no que se refere ao mesmo serviço, a oferta *on line* é preferida pelos consumidores à oferta local, e isso em todos os domínios, incluindo os bancos, os serviços financeiros, o ensino superior e a medicina” (LÉVY, 2001, p. 52).

Pierre Lévy lembra que isso se dá, porque “o melhor mercado é necessariamente aquele que propõe mais escolhas, aquele que oferece também os melhores meios para se tomar conhecimento das escolhas e para compará-las”. Dessa forma, o tempo da informática nos oferece maiores liberdades ao nos proporcionar melhores condições de relacionamento e de escolha, por que aumenta a força civilizatória do comércio:

Foi esse apetite pela escolha, essa atração pela liberdade, que fez com que os homens se agrupassem em sociedades cada vez mais numerosas, à medida que seus progressos econômicos os permitiam. Vilarejos, cidades, metrópoles [...] Eles queriam se relacionar uns com os outros, pensar coletivamente, mais do que arrancar penosamente – ou preguiçosamente – algo para comer da natureza (LÉVY, 2001, p. 53).

Como vimos ao percorrer a história do computador pessoal e da Internet, a “lógica comercial” do tempo da informática não é de *acumulação*, mas de

*distribuição*⁹⁹. Ademais, pensamos, uma lógica que sempre existiu. Somente não tinha – como agora tem – os mesmos meios que as mercadorias tiveram desde o início para fluir. Esta passagem de Pierre Lévy exemplifica bem o que queremos dizer:

Um comércio de idéias, em princípio, *no interior da comunidade científica e intelectual mundial*. O comércio intelectual da comunidade científica alimentou o desenvolvimento das técnicas de produção, de transporte e de comunicação que levou às primeiras fases da planetarização, desde o Renascimento até a primeira metade do século XX. [...] Foi ainda a comunidade científica e universitária, e principalmente sua parte mais jovem, que desenvolveu a informática, depois a comunicação interativa e coletiva pelas redes digitais que desembocaram na primeira fase do crescimento da Internet (LÉVY, 2001, p. 55, grifos do autor).

Se atentarmos bem, veremos que o conhecimento nunca teve reunidas as condições que tem agora para poder exercer sua lógica de distribuição que não pode, de forma alguma, ser confundida com a lógica da distribuição mercantil.

Façamos uma breve recordação histórica, agora sob essa nova perspectiva.

Nas comunidades orais, mesmo estando bastante próximos os sujeitos da memória social, a sua transformação em *mitos* sempre esteve a cargo do *xamã*, que guardava muito bem os “segredos” para passá-los a seus “iniciados”:

Nas culturas orais, que dominaram 95 por cento do tempo que a nossa espécie passou neste planeta, a memória humana estava limitada à capacidade de rememoração de um grupo de velhotes. As ferramentas, as jóias, as estátuas, os monumentos de pedra e as imagens pintadas eram os únicos suportes externos capazes de reter as formas abstratas (LÉVY, 2002, p. 33).

Posteriormente, criada a escrita, mesmo ganhando em abundância de registros, tendo estendida a memória dos fatos e conceitos, a lógica de distribuição do conhecimento continuava dependente dos “eleitos”:

No entanto, mesmo que toda a sociedade se encontrasse transformada pela existência da escrita, somente os escribas a dominavam. Os primeiros sinais grafados eram conservados nos templos e nos palácios. Servindo de instrumento de gestão (administração de grandes territórios) e de dominação

⁹⁹ V. *Engenharia da Coletividade* (item 1.3.1.1.3 c).

(registros fiscais, corvéias, tributos) nas mãos de alguns, estavam reservados aos sacerdotes e aos funcionários régios. Os escribas escavavam novas dimensões na mente, como a teologia, e ciência e a história. A escrita abria um espaço de saber mais elevado e de memória mais longa. Todavia, também encerrava um círculo de informação secreta, oculta, onde apenas entravam os privilegiados da classe estatal, sacerdotal ou nobiliária (LÉVY, 2002, p. 33-34).

O surgimento do alfabeto, certamente possibilitou uma abertura, porém, longe da que experimentamos agora, pois várias restrições ainda se impunham:

Redigida em caracteres alfabéticos a partir do século VI a.C., a lei das cidades gregas torna-se legível por todos, donde o surgimento do conceito e da prática da *cidadania*. Podemos sempre objetar que a cidade grega excluía as mulheres, os metecos e os escravos. Porém, as civilizações do alfabeto *inventaram* o conceito de liberdade em geral (e o de livre cidadania em particular) sem o qual não poderíamos julgá-las. Somos seus herdeiros (LÉVY, 2002, p. 34).

Entretanto, não basta para o conhecimento exercitar sua lógica de distribuição, ser acessível “por todos” através do alfabeto. Se na Grécia e em Roma a barreira era mais de natureza política, durante toda a Idade Média, os “segredos” voltaram a ser confinados nos livros e depositados nas mãos dos copistas e intérpretes, mantendo o conhecimento enclausurado a uma restrita comunidade de “letrados”, que detinham o “conhecimento da verdade”.

Foi somente com a impressão, que o conhecimento experimentou uma primeira possibilidade de distribuir-se conforme sua natureza, ou seja, procurar contato, mesclando-se, transformando-se, sempre buscando a si mesmo: conhecimento, pura e tão somente por – e pelo – conhecimento:

Graças ao novo meio de comunicação, os Europeus foram expostos a uma variedade sem precedente de informação, idéias e imagens. O conceito central das *Luzes*, isto é, a esperança de uma emancipação da humanidade ligada ao progresso dos conhecimentos, à sua crescente difusão e à prática da tolerância e do diálogo, data dessa época. No plano religioso, a imprensa foi uma das condições para a Reforma e para o surgimento das religiões da salvação terrena que são os grandes movimentos político-sociais (liberalismo, socialismo...) de há três séculos (LÉVY, 2002, p. 35).

No entanto, essa mesma imprensa que propiciou tantas transformações e aberturas, acabou, por sua vez, também encarcerada, tomada de assalto pelos “profissionais da intermediação” e, depois, pelos próprios governantes, possibilitando a alienação política brutal pela via da *sociedade do espetáculo* com o Rádio e a TV, conforme nos ensina COMPARATO:

[...] essa visão romântica dos próceres do liberalismo, que puderam antever a importância da imprensa livre na sociedade de massas, mas deixaram de perceber o fato óbvio que a imprensa é um poder social e, nesse sentido, deveriam condenar – como fizeram com os monarcas que se apropriavam da *res publica* – a apropriação dos órgãos de imprensa por particulares. Essa falha capital no esquema do liberalismo – ou, se se quiser, esse ponto fundamental no processo de ascensão social da burguesia, correspondente ao seu mais claro interesse de classe – tornou o sistema de meios de informação de massa antes um veículo de dominação oligárquica do que um instrumento de defesa democrática, em contraste com as proclamações liberais. De seu lado, o Estado antiliberal do século XX não tardou em incorporar em seu arsenal de poderes mais este, de eficiência comprovada: ultrapassando a simples censura das informações privadas, prerrogativa considerada obsoleta, os governantes passaram, eles próprios, a explorar intensamente a indústria da informação de massa. Ou seja, também aí, o poder social de informação foi submetido a uma apropriação e desviado de seu objetivo público (1989, p. 139-140).

Como é possível concluir, é somente com a interconexão dos computadores em uma Rede Mundial, que nos encontramos na inédita situação de poder ver a informação e o conhecimento difundirem-se livremente e, em tempo real, chegarem aos quatro cantos do mundo sem nenhuma intermediação para fundirem-se, deduzirem-se e, assim, num constante movimento de ação e retroação, construir-se coletivamente. Muito longe, portanto, da lógica de acumulação, de manutenção de estoque e de ganho e perda mercantil que dominou o comportamento político e teve seu auge no século XX. Contudo, vale aqui a advertência de Pierre Lévy:

Mas compreendam bem: Não quero dizer que todas as novas dominações de um meio de comunicação *determinam automaticamente* o regime político correspondente, mas sim que certas mudanças políticas só *se tornam possíveis* – pensáveis até – pela via da existência de *media* apropriados. De resto, parece-me que os regimes políticos arcaicos não conseguem manter-se eternamente quando uma proporção significativa da população que subjuga acede a novos meios de comunicação. O receio que as ditaduras têm pela imprensa livre, pelos *media* audiovisuais planetários difundidos por satélite e pela Internet é perfeitamente justificado (2002, p. 36).

Veremos no Capítulo II desta dissertação, com maior aprofundamento, as conseqüências dessa transformação que antevemos. Por hora, nossa preocupação é definir o espaço antropológico que habitamos quando passamos ao tempo da informática.

Temos por certo, então, que o espaço das Mercadorias sobrevive, mas completamente transformado: guarda o que tem de mobilidade, de desterritorialização, contudo, deixa para trás tudo que é segredo, alienação e imposição pela exploração da necessidade e da ignorância alheias.

Ora, se o novo canal de comunicação nos dá condições de acessar rapidamente o conhecimento, podemos dizer que a “era das especialidades” não mais vigora. Para usar um exemplo em linguagem popular: se a “rebimboça da parafuseta” não existe mais, temos que admitir que passamos para um universo ético transformado, onde não seremos mais conhecidos tão somente por nosso nome, endereço e “profissão”.

Pierre Lévy nos suscita uma nova pergunta: “É possível fazer surgir um novo espaço, no qual se possa ter uma identidade social, mesmo que não se tenha ‘profissão’?”. E o Autor mesmo responde: vivemos no **Espaço do Saber**, “um novo espaço antropológico, o da inteligência e do saber coletivos”, e: “Como os espaços antropológicos anteriores, o Espaço do saber teria vocação para comandar os espaços anteriores, e não para fazê-los desaparecer” (2007, p. 24).

A constatação desse novo espaço se dá por vários fatores: *velocidade*, pois jamais a evolução das ciências e das técnicas foi tão rápida; *massa*, pois se tornou impossível reservar o conhecimento a classes de especialistas; *ferramentas*, pela existência instrumentos para filtrar a informação pertinente e efetuar comparações segundo significações e necessidades. Com isso, temos que o Espaço do Saber deixa de ser objeto de uma constatação para tornar-se um projeto: “A informática comunicante se

apresentaria então como a infra-estrutura técnica do cérebro coletivo ou do *hipercórtex* de comunidades vivas”:

Talvez seja possível, então, superar a sociedade do espetáculo para abordar uma era pós-mídia, na qual as técnicas de comunicação servirão para filtrar o fluxo de conhecimentos, para navegar no saber e pensar juntos, em vez de carregar consigo massas de informação (LÉVY, 2007, p. 25-26).

Nesse sentido, o laço social passa a estar imbricado com a relação com o saber, onde as “dimensões éticas e estéticas são tão importantes quanto os aspectos tecnológicos e organizacionais”. E isto, sem dúvida, favorece a idéia de igualdade, possibilita o diálogo multicultural e facilita o entendimento, tendo em vista que:

[...] a produção de comunidade por pertença étnica, nacional ou religiosa conduz aos sangrentos impasses que conhecemos. Basear o laço social na relação com o saber consiste em encorajar a extensão de uma *civilidade desterritorializada* [...] (LEVY, 2007, p. 26-27).

Para esclarecer melhor essa idéia, entendemos dever avançar um pouco mais na discussão do próximo capítulo, através do exemplo do que Pierre Lévy chama de “Governança Democrática através do Mercado”. Para explicar isto, parte o Autor da noção corrente imposta pelo paradigma da escrita para os problemas:

A causa parece óbvia: o capitalismo somente procura “ganhar” sempre mais numa corrida sem fim em que a moeda, a informação e a mercadoria, já quase indissociáveis, se geram reciprocamente sem finalidade humana atribuível, cavando sempre mais o fosso entre os abastados e os excluídos. Este processo cego apenas seria limitado pelas relações de força impostas por movimentos sociais ou pelas restritivas leis decretadas pelos governos sob a pressão dos povos. Por um lado, a “lei dos lucros”, insensível, unicamente preocupada com o cálculo econômico; pelo outro, a democracia, a lei da cidade, que faz prevalecer o interesse comum, a vida concreta da comunidade e os valores humanos. Num caso, pelo que se diz, a pretensa “liberdade” neoliberal transforma-se em “ditadura dos mercados”, em poder do dinheiro, em opressão e em exploração dos mais fracos. No outro, em contrapartida, do lado certo, encontra-se o cuidado por solidariedade, fraternidade e igualdade, que não pode ser apenas formal (2002, p. 147).

Explica o Autor que, sob esse ponto de vista, a “mundialização” através da interconexão dos computadores pessoais representaria única e tão somente o “triunfo do

mercado sobre a democracia”, uma vez que o Direito, por ser forçosamente nacional, não consegue mediar – e compensar – as desigualdades (2002, p. 147-148).

Contudo, sem perdermos tempo para afastar o equívoco que é achar que “há somente bons cidadãos e maus negociantes”, Pierre Lévy nos lembra que a conexão mundial dos computadores, sob o paradigma do Espaço do Saber, abre justamente a perspectiva de governo democrático mundial, tendo a economia como locomotiva:

A unidade ecológica, científica, técnica, mediática, comercial e financeira da Terra torna-se tão palpável que acabaremos, com modalidades e prazos difíceis de prever, por instaurar uma lei democrática mundial de modo a regular e equilibrar os processos, também estes, planetários. Pela sua escala mundial, o capitalismo unificado desafia as leis locais, fragmentadas, diversas e, por isso, parcialmente impotentes, dos múltiplos Estados-nação provenientes da civilização da imprensa. Todavia, este desafio abre caminho à cidade universal da civilização do computador. O capitalismo informacional mundialista, longe de se opor a isso, *conduz* a uma lei planetária, uma ciberdemocracia altamente participativa ligada ao novo espaço público da rede (2002, p. 147-148, grifos do autor).

Vejamos três exemplos utilizados pelo Autor: o *consumo*, o *investimento* e o *trabalho*, sob a orientação desse novo espaço antropológico.

Primeiro, o *consumo*. Se partirmos do princípio que *sabemos*, logo, *sabemos* que, hoje, a economia se move pelo consumo (principalmente ações do *marketing de relacionamento*¹⁰⁰):

Cada um dos atos de consumo contribui para orientar a economia. Favorecer esta ou aquela evolução só depende de nós. Por conseguinte, proponho esta conversão do olhar: em vez de considerar o mercado e, particularmente, o em linha, como um ditador antidemocrático, olhemo-lo como um instrumento de pilotagem, um vasto sistema eleitoral permanente no seio do qual todo e qualquer ato de compra representa um voto. Quanto mais considerarmos o mercado – e, particularmente, o cibermercado, mais transparente que o clássico – desta forma, mais ele *se tornará* um instrumento de pilotagem da economia com fins cívicos ou ecologistas (2002, p. 149, grifos do autor).

¹⁰⁰ O marketing de banco de dados envolve administração de um sistema computadorizado de banco de dados relacional em tempo real, que tem determinada abrangência, envolve dados atualizados relevantes dos clientes, pesquisas, clientes potenciais e clientes prováveis. Isso irá ajudar a identificar os clientes mais reativos para o propósito de desenvolver alta qualidade e relacionamentos de duração para repetição de negócios. Essa ferramenta, se corretamente utilizada, irá resultar em um crescimento das taxas de respostas em relação ao capital investido, fechamento de negócios e conseqüente aumento nos lucros (CARDOSO, 2001, p. 23).

Esclarece Pierre Lévy, que esta “conversão do olhar” não é nada fácil, pois, ao mesmo tempo em que a interconexão nos garante *liberdade*, a abertura do espaço antropológico do Saber que lhe é conseqüente, nos impõe *responsabilidade*. Ora, de uma parte, nós mesmos, sem intermediários (heróis de capa que voam ou não), teremos que optar se seguimos a lógica do mercado tradicional e compramos logo o “mais barato”, ou se *pagamos o preço* do Saber; por outro lado, temos também que lembrar que é sempre “muito mais fácil acusar os outros, o capitalismo, o mercado, do que informar-se, cumprir decisões difíceis e dar o exemplo” (2002, p. 150).

Segundo, o *investimento*. Da mesma forma, se *sabemos*, logo, *sabemos* que a maioria dos capitais que nutrem as empresas, e também boa parte das receitas dos governos, hoje, são provenientes das poupanças de pessoas físicas (os *fundos de pensão* geridos por sindicatos são um bom exemplo). Nesse sentido, se desenvolvemos um esforço para decidir sobre uma aplicação de longo prazo, e nos comprometemos com um *investimento socialmente responsável*, chegaremos à conclusão de que raciocínios ecológicos, éticos e econômicos coincidem, uma vez que: “Num mundo cada vez mais interligado, deteriorar o seu meio ambiente natural e humano não constitui um comportamento são”:

O investimento socialmente responsável contenta-se com diminuir o anel do *feedback*, com prever, numa palavra, *governar*: é inútil esperar catástrofes naturais, sociais ou políticas para desincentivar as piores decisões e encorajar as melhores. Por esta ordem de idéias, certos grupos de acionistas movidos por objetivos éticos, políticos ou ecologistas podem ter acesso aos conselhos de administração das grandes companhias e desempenhar um papel muito ativo na determinação de suas políticas. É o movimento do *shareholder activism* (2002, p. 151)¹⁰¹.

Em terceiro, o *trabalho*. Na mesma linha, se *sabemos*, logo, *sabemos* que o mercado de trabalho, hoje, abre cada vez mais espaço cognitivo aos cérebros do que campos de força aos braços dos operários, uma vez que os robôs, além de muito mais

¹⁰¹ *Shareholder activism*: Ativismo dos acionistas (N. T.) (*idem, ibidem*).

eficientes e perfeitos nos resultados, ainda não sofrem de depressão, não cobram horas extras – isso sem contar que enfrentam, sem derramamento de sangue, toda sorte de clima e as mais inóspitas condições de trabalho.

É certo que não estamos nos descuidando da advertência de Hannah Arendt:

A sociedade que está para ser libertada dos grilhões do trabalho é uma sociedade de trabalhadores [...]. Dentro desta sociedade, que é igualitária porque é próprio do trabalho nivelar os homens, já nem existem classes nem uma aristocracia de natureza política ou espiritual da qual pudesse ressurgir a restauração das outras capacidades do homem. [...] O que se nos depara, portanto, é a possibilidade de trabalhadores sem trabalho, isto é, sem a única atividade que lhes resta. Certamente nada poderia ser pior (2005, p. 12-13).

E não seria por demais ressaltar essa advertência, por que estamos, justamente, deixando claro que **não resta** “apenas” trabalho ao ser humano do Tempo de Informática.

E é nesse sentido, que concordamos com Pierre Lévy, quando diz:

O cidadão do mundo e o profissional que pratica a inteligência coletiva em linha são a mesma pessoa. Por conseguinte, não existe “capitalismo” de um lado e “democracia” do outro. **Nós fabricamos, constantemente e juntos, o mundo em que vivemos.** A solução dos grandes problemas, as guerras, a miséria, as catástrofes ecológicas, *também* pode ser coordenada e aplicada no exercício das nossas responsabilidades profissionais, não somente pela via das eleições. Com a Internet, a política torna-se um assunto doméstico: estamos “entre conhecidos” numa sociedade mundial transparente cujos agentes estão cada vez mais estreitamente interligados. Pensamos todos juntos na mesma rede: a da inteligência coletiva (2002, p. 153, grifos do autor, negritos nossos).

Com isso, fica claro que o saber se torna uma nova infra-estrutura, pois nunca a prosperidade de nações, regiões, empresas e indivíduos dependeu tanto de sua capacidade de navegar nesse espaço, uma vez que tudo acaba sempre repousando mais cedo ou mais tarde na “flexibilidade e vitalidade de nossas redes de produção, comércio e troca de saberes” (LÉVY, 2007, p. 19).

Pierre Levy nos lembra: “Por que a economia dos chamados regimes comunistas começou a declinar acentuadamente nos anos 70, tendo finalmente ruído na virada dos

anos 90?” Para o Autor, isso se deu por que a economia planificada e extremamente burocrática daqueles países, não foi capaz de seguir as transformações impostas pela evolução das técnicas e da organização do trabalho. Era, portanto, incapaz de inteligência coletiva: “O totalitarismo fracassa diante das novas formas de exercício móvel e cooperativo das competências” (2007, p. 20).

Dessa maneira, o tempo da informática faz com que se apaguem as fronteiras entre vida profissional e desenvolvimento pessoal: “é a morte de certo economismo”. Além disto, se em cada ato de nossa vida, a dimensão pública se faz cada vez mais presente, não há outra saída: “Se nossas sociedades se contentarem em ser inteligentemente dirigidas, com certeza falharão em seus objetivos. Para ter alguma chance de viver melhor, elas devem se tornar inteligentes na massa (LÉVY, 2007, p. 18-21).

Muito bem! Pelo que vimos até agora, o Espaço do Saber, então, *não existe*.

Na verdade, se o saber é o que as pessoas sabem, e não podemos nos afastar disto para concebê-lo, mais propriamente poderíamos pensar numa “expectativa”, ou, talvez num espaço antropológico que, estando presente, se encontra dissimulado, travestido pela opacidade da vida social:

Hoje, pelo lado das mercadorias, o Espaço do saber ainda se encontra submetido às exigências da competitividade e aos cálculos do capital. No Território, ele se subordina aos objetivos de potência e à gestão burocrática dos Estados. Na Terra, enfim, ele é sempre absorvido nos mundos cerrados e nas mitologias arcaicas da *new age*¹⁰² ou da *deep ecology*¹⁰³ (LÉVY, 2007, p. 120).

¹⁰² *New Age*: Nova Era – a expressão é utilizada para designar um grande movimento (música, literatura, filosófico etc.) resultado da fusão de crenças metafísicas, de influência oriental, de linhas teológicas, espiritualistas, animistas e paracientíficas cuja proposta é a integração e simbiose com o meio envolvente, a natureza e o cosmos (Wikipédia, 2008, verbete: new age).

¹⁰³ *Deep Ecology*: Ecologia Profunda – movimento criado pelo norueguês Arne Naess, em 1973, como resposta à visão dominante sobre a exploração dos recursos naturais. Prega a harmonia com a natureza e põe em pé de igualdade os seres humanos e os animais (GOLDIN, 2008).

Também convém enfatizar que o Espaço do Saber que nosso Autor visualiza como espaço antropológico do tempo da informática não se trata de um conhecimento do tipo *científico* como o concebemos hoje, ou seja, sempre recente, raro e consciente de suas próprias limitações. O espaço do Saber que tratamos aqui é aquele que simplesmente qualifica a espécie *homo sapiens*:

Cada vez que um ser humano organiza ou reorganiza sua relação consigo mesmo, com seus semelhantes, com as coisas, com os signos, com o cosmo, ele se envolve em uma atividade de conhecimento, de aprendizado (LÉVY, 2007, p. 121).

Nesse sentido, o espaço do Saber se trata de um espaço “cosmopolita e sem fronteiras de relações e de qualidades”, onde essas mesmas relações se metamorfoseiam e fazem surgir novas maneiras de ser, pois unem “processos de subjetivação individuais e coletivos”. Afinal, se somos nós de infinitas pontas construindo e reconstruindo incessantemente hipertextos: “o Espaço do saber *sempre existiu*” (LÉVY, 2007, p. 121).

Seja como for, ao lado dos índices inquietantes que sempre nos fazem voltar nosso olhar aos aspectos mais sombrios da Terra, do Território e do universo mercantil, nosso Autor aposta, com otimismo, vislumbrando nessa passagem para o terceiro milênio “os germes, a figura virtual de um Espaço do saber autônomo”, lembrando que:

O programa dos intelectuais coletivos com certeza não é destruir a Terra, nem o Território, nem a economia de mercado. Pelo contrário, a vida a longo prazo dos três primeiros espaços – além de uma sobrevivência bárbara e precária – é, sem dúvida, condicionada pelo aparecimento de um novo plano de existência para a humanidade (2007, p. 122-123).

Dessa forma, entendemos por bem concluir esse primeiro item com mais uma frase de Pierre Lévy: “Nenhum grande entardecer fará surgir o Espaço do saber, mas muitas pequenas manhãs” (2007, p. 123).

Tabela 03 – O tempo da Informática

<i>Figuras do Tempo</i>	Segmentos, pontos
<i>Dinâmica cronológica</i>	- velocidade pura sem horizonte - pluralidade de devires imediatos (a dinâmica fundamental do pólo informático mediático permanece parcialmente indeterminada)
<i>Referencial temporal da ação e de seus efeitos</i>	- tempo real - a imediatez estendeu seu campo de ação e retroação à medida da rede informático-mediática
<i>Pragmática da comunicação</i>	Conectados à rede informático-mediática os atores da comunicação dividem cada vez mais um hipertexto. A pressão em direção à objetividade e à universalidade diminui, as mensagens são cada vez menos produzidas de forma a durarem
<i>Técnica de tratamento (antigo “controle”) das mensagens</i>	Digital: Produção, difusão e interação com contexto. Controle das mensagens <i>bit</i> por <i>bit</i> . Cada um alcança todos os outros e vice-versa.
<i>Tecnologia Política</i>	Grupo Auto-organizado (molecular): uma grande coletividade em auto-organização utilizando todos os recursos das tecnologias da informação e comunicação, que valorizam a riqueza humana qualidade por qualidade (imanência) - reconhecimento por campos de interesses
<i>Distância do indivíduo em relação à memória social</i>	A memória social (em permanente transformação) encontra-se quase que totalmente objetivada em dispositivos técnicos: declínio da verdade e da crítica
<i>Formas canônicas do saber</i>	- modelização operacional ou de previsão - simulação
<i>Crítérios dominantes</i>	- eficácia - pertinência local - mudanças, novidade
<i>Espaço antropológico</i>	Mercadorias >>> Saber

2 Abordagem antropológica da técnica

Depois de tudo o que vimos até agora, não é nada absurdo concluirmos que as técnicas que criamos, além de facilitarem nossa vida com relação ao fim imediato que as motivou, acabam nos integrando de tal forma, que transformam mais que o modo como vivemos e vemos mundo, as técnicas nos configuram, nos transformam enquanto seres.

Conforme dissemos desde o início, vivenciamos um desses raros momentos em que as mudanças técnicas são tão desestabilizantes, que o antigo equilíbrio de forças e

representações ao qual estávamos acostumados a ponto de vê-lo como “normal”, passa a não fazer mais o mesmo sentido para nós, abrindo-se um novo campo em que estratégias inéditas passam a ser possíveis.

Sobretudo com relação à informática e à Internet, possibilidades que sequer foram imaginadas pelos mais criativos escritores de ficção científica, hoje fazem parte de nossas vidas de tal maneira, que suscitam debates completamente inusitados. A biotecnologia envolvendo pesquisas com células-tronco embrionárias e a clonagem de seres vivos nos faz perquirir se é possível “programar” uma pessoa humana, escolhendo seus atributos físicos e intelectuais. A EAD¹⁰⁴ faz a escola tradicional rediscutir as relações entre professor e aluno e sobre os métodos do processo de ensino-aprendizado. Os “doutos” perdem os segredos de suas especialidades, pois todo tipo de informação é acessível em tempo real, por exemplo, antes de nos encaminharmos para uma consulta médica, podemos “consultar”, pela Internet, nos *motores de busca*¹⁰⁵ os sintomas que estamos sentindo, o que nos dá condições de avaliar melhor o diagnóstico. Por sua vez, os vendedores se vêem obrigados a ser mais sinceros com os compradores, porque os sítios especializados em Direito do Consumidor, informam todos os defeitos dos produtos e suas implicações, orientando a compra. Os “intelectuais” perdem seu posto de “donos da verdade” para o mais simples dos mortais, o melhor exemplo é a Wikipédia – Enciclopédia Livre – que nos faz sentir como um D’Alembert ou um Diderot, formulando ou corrigindo descrições de verbetes, os mais diversos. A “grande imprensa” também perde seu posto de “formadora da opinião pública”, pois os sítios

¹⁰⁴ EAD: Educação à Distância.

¹⁰⁵ *Motores de Busca*: são sistemas especialistas que têm por fim procurar, na imensidão de dados disponíveis na Grande Rede, as informações pertinentes e eficazes para a circunstância. Inicialmente apresentando bastante falhas, hoje, usam critérios de pesquisa refinados, alcançando grande eficiência. Alguns são especializados para buscar somente imagens, artigos científicos, grupos de discussão etc. Para mais informações q.v. (ROVERONI, 2008), constante das referências bibliográficas deste trabalho.

personais da Internet (Blogs¹⁰⁶) fazem questão de lembrar a todo o momento aos senhores articulistas que mais pessoas presenciam os fatos e todos podem opinar. Por sua vez, nas comunidades “virtuais” discutem-se todos os temas, os jogos “em rede” colocam-nos em situações muito próximas da realidade e os portais dos “Governos Eletrônicos” prestam cada vez mais serviços aos cidadãos.

Estes são apenas uns poucos exemplos que podemos citar para ilustrar a transformação antropológica que estamos presenciando. Certo mesmo, é que não podemos mais deter, nem reter, toda a imensidão de informações que nos rodeia. Por isso, partilhamos a idéia de que “a técnica é uma das dimensões fundamentais onde está em jogo a transformação do mundo humano por ele mesmo”, fazendo com que a discussão sobre sua natureza se torne “um dos mais importantes temas filosóficos e políticos de nosso tempo” (LÉVY, 2004, p. 7).

É importante notar que tanto a filosofia política, como a reflexão sobre o conhecimento, sempre se cristalizam quando as tecnologias de transformação e de comunicação se tornam relativamente estáveis ou, pelo menos, parecem evoluir em uma direção previsível. Com referência ao tema específico do presente trabalho, é também importante observar que:

[...] apesar de vivermos em um regime democrático, os processos sociotécnicos raramente são objeto de deliberações coletivas explícitas, e menos ainda de decisões tomadas pelo conjunto dos cidadãos. Uma reapropriação mental do fenômeno técnico nos parece um pré-requisito indispensável para a instauração progressiva de uma tecnodemocracia (LÉVY, 2004, p. 8).

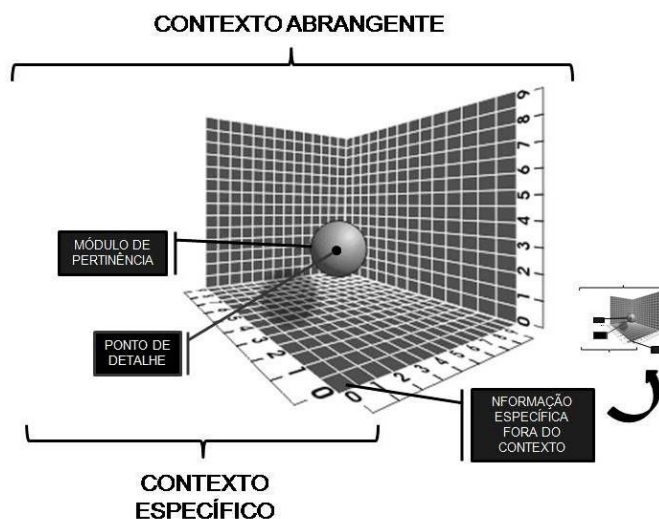
É por isso que a filosofia política não pode mais ignorar a ciência e a técnica, pois, colocar-se num “plano imutável” das relações sociais, para, depois, convenientemente e pretensamente à parte do processo sociotécnico, lançar mão dos

¹⁰⁶ *Blog*: em inglês *blog* (sem tradução) – termo formado pela união das palavras *web* e *log*, sendo que “log” significa registro ou entrada em um *booklog* ou diário de bordo de um navio (SPYER, 2007, p. 53).

“recursos” para mudar toda a sociedade, não convence mais ninguém. Senhores: Todos nós sabemos que não foi nenhum cientista que mandou lançar a bomba atômica!

Conforme pretendemos deixar claro com os “Três tempos do Espírito”, Oralidade, Escrita e Informática não se sucedem em substituição umas às outras, mas somam-se, deslocando os centros de gravidade e transformando o mundo e o homem. Fica claro então que nós utilizamos de estratégias variáveis e entidades também variáveis, como animais, ferramentas, plantas, rios, elétrons, máquinas, livros etc. para construirmos a sociedade em que vivemos e, fazendo parte o Direito dessas técnicas, não há como negar-lhe a imbricação com todas as outras, por isso, convém insistir que a informática representa um *plus* como *tecnologia intelectual*, pois nos proporciona uma análise rápida e detalhada – e ao mesmo tempo abrangente – sobre uma enorme quantidade de informações modulares e fora de contexto socialmente disponíveis através do cruzamento de dados nos seus bancos tridimensionais armazenados em vários tipos de memórias artificiais. A figura 1 tenta demonstrar graficamente esse esquema:

Figura 1 – Esquema de cruzamento de dados em Bancos Tridimensionais



Fonte: o Autor.

Daí, temos que as coletividades não são apenas constituídas por seres humanos. Técnicas de comunicação e de processamento das representações também atuam de modo igualmente essencial. Estradas e carros levam até hoje o “progresso” a todas as partes, velas e ventos influenciaram nas redes de comunicação e “mudaram o mundo”:

Se algumas formas de ver e agir parecem ser compartilhadas por grandes populações durante muito tempo (ou seja, existem culturas relativamente duráveis), isto se deve à estabilidade de instituições, de dispositivos de comunicação, de formas de fazer, de relações com o meio ambiente natural, de técnicas em geral, e a uma infinidade indeterminada de circunstâncias. Estes equilíbrios são frágeis. Basta que, em uma situação histórica dada, Cristovão Colombo descubra a América, e a visão européia do homem encontra-se transformada, o mundo pré-colombiano da América está ameaçado de arruinar-se (não somente o império dos Incas, mas seus deuses, seus cantos, a beleza de suas mulheres, sua forma de habitar a terra). O transcendental histórico está à mercê de uma viagem de barco. Basta que alguns grupos sociais disseminem um novo dispositivo de comunicação, e todo o equilíbrio das representações e das imagens será transformado, como vimos no caso da escrita, do alfabeto, da impressão, ou dos meios de comunicação e transporte modernos (LÉVY, 2004, p. 16).

Atento a isso, Pierre Lévy nos propõe o que chama de “dois princípios de abertura”. São eles: o *princípio da multiplicidade conectada*, que tem a finalidade de alertar que uma tecnologia intelectual “deve ser analisada como uma multiplicidade indefinidamente aberta”, ou seja, uma técnica sempre contém outras muitas técnicas; e o *princípio da interpretação*, que impede que estabeleçamos o limite e o sentido de uma técnica de maneira estática, isto é, nunca podemos prever de que forma os atores sociais podem desviá-la, de acordo com as contingências.

O exemplo da pólvora explica bem o *princípio da interpretação*: inventada originalmente pelos chineses para ser usada nos fogos de artifício, foi “reinventada” como arma beligerante pelos europeus e, imbricada com a metalurgia e mecânica da época, acabou contribuindo para a queda do regime dos senhores feudais que, com seus castelos até então cercados por intransponíveis muralhas e suas “lutas corporais”

dominadas pela destreza no uso da espada, não puderam resistir aos exércitos dos reis, armados com canhões e arcabuzes.

Quanto ao *princípio da multiplicidade conectada*, para não usar o mesmo exemplo, lembremos da impressão. Até para corrigir uma injustiça que, não raro, é cometida pelos historiadores com relação à “capacidade criativa dos europeus”, ao dizerem que estes se “apropriaram” de várias invenções chinesas, é importante ressaltar que, mesmo tendo sido inventada na China, a prensa mecânica não teve, nas terras do Império do Meio, as mesmas condições de conectar-se como ocorreu na Europa. Primeiro, por que os chineses possuíam milhares de caracteres; depois, porque eles utilizavam placas de cerâmica e argila, molhadas em tinta, onde esfregavam o papel. Por sua vez, Gutenberg adaptou a prensa de rosca dos vinicultores e criou o “tipo metálico”, usando os poucos caracteres do alfabeto latino. Por isso, podemos concluir que a imprensa chinesa não podia ter o alcance que teve a europeia, justamente, por que não estava conectada à mesma rede de *interfaces*.

Ora, se lembrarmos que o *microprocessador*¹⁰⁷ foi criado para guiar mísseis e não para constituir a parte central de um computador pessoal, podemos concluir que “os projetos divergentes dos atores sociais podem conferir significados diferentes às mesmas técnicas” (LÉVY, 2004, p. 147-148).

E, nesse sentido, devemos ter que as técnicas são contingentes e nunca determinantes, pois são os atores sociais (homens e coisas) é que determinam significados diferentes e vão acabar se misturando com o devir. No campo da filosofia

¹⁰⁷ Hoje, chamado apenas de *processador*, mas já foi chamado de *CPU*: CPU (*Central Processing Unit* – Unidade Central de Processamento) – é um grupo de circuitos que executam as funções básicas de um computador composto de três partes: a unidade de controle (a “Placa Mãe” [*Motherboard*]); a unidade lógica e aritmética (o *processador* propriamente dito – que executa em grande velocidade e de forma extremamente repetitiva um pequeno número de operações muito simples sobre informações codificadas digitalmente – 0 e 1); e a unidade de entrada/saída (que se constitui em “portas” – para o teclado, tela, *HD*, Internet, áudio, impressoras, parte do corpo humano [*biometria*] etc.).

política, essa incompreensão fica clara com os “assombros históricos” contra as *urnas eletrônicas*¹⁰⁸, por exemplo:

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 (que são técnicas!) o *constituem* em demasia para que ele pense em apontá-las como estrangeiras (LÉVY, 2004, p. 15, grifos do autor, negritos nossos).

Por isso é que, para Pierre Lévy, usar a metáfora do “impacto” da tecnologia em nossa vida é inadequado: “As técnicas viriam de outro planeta, do mundo das máquinas, frio, sem emoção, estranho a toda significação e qualquer valor humano?”

[...] pelo contrário [...] não somente as técnicas são imaginadas, fabricadas e reinterpretadas durante seu uso pelos homens, como também é o próprio uso intensivo de ferramentas que constitui a humanidade enquanto tal (junto com a linguagem e as instituições sociais complexas) (1999, p. 21).

Por isso é que podemos ver a distinção entre a cultura (dinâmica das representações), sociedade (as pessoas, seus laços, suas trocas, suas relações de força) e técnica (artefatos eficazes) somente de forma conceitual. Podemos então concluir que, se uma técnica é desenvolvida e toma rumo de utilização dentro de uma *cultura*, é por que esta *cultura*, imbricada com outras técnicas anteriores teve condições de antever aquele novo uso. Desta forma, quando Pierre Lévy diz que “uma técnica condiciona”, está querendo dizer que ela *abre possibilidades*, que ilumina uma série de opções culturais ou sociais que não poderiam ser pensadas a sério sem sua presença:

Uma técnica não é nem boa, nem má (isto depende dos contextos, dos usos e dos pontos de vista), tampouco neutra (já que é condicionante ou restritiva, já que de um lado abre e de outro fecha o espectro de possibilidades). Não se trata de avaliar seus “impactos”, mas de situar as irreversibilidades às quais um de seus usos nos levaria, de formular os projetos que exploram as virtualidades que ela transporta e de decidir o que fazer dela (1999, p. 26).

¹⁰⁸ Provenientes de tecnologia desenvolvida no Brasil, a *urna eletrônica* faz de nossas eleições as mais rápidas e seguras do mundo.

Com isso, podemos concluir que uma situação técnica inclina, pesa e pode até mesmo interditar. Mas não dita.

Na verdade, a técnica abre *campos de possibilidades*. Possibilidades que, na maior parte das vezes, só descobrimos muito tempo depois. Entendemos agora, por que Gutenberg não podia prever o que a coligação de atores humanos acabou fazendo com seu tipo metálico, desde a Reforma, até o desenvolvimento da ciência moderna.

3 O Virtual

Sentidos correntes que se costumam atribuir ao virtual nos dias hodiernos é que se trata do falso, o ilusório, o imaginário. O objetivo do presente item é analisar o tema com maior cuidado para que o senso comum não ofusque a análise jurídica que virá com o Capítulo II.

Podemos começar dizendo que a oposição entre real e virtual é fácil e enganosa, ou seja, atribuir a este pura e simples ausência de existência não é correto, uma vez que “em termo filosóficos, o virtual não se opõe ao real, mas ao atual”, sendo “virtualidade e realidade apenas duas maneiras de ser diferentes” (LÉVY, 2005, p. 15).

Tentemos explicar isso partindo de um exemplo concreto: um fiscal de um Tribunal de Contas portando equipamentos como um telefone celular dotado de câmera digital e conexão com a Internet, ao visitar determinada obra, envia suas imagens para um *sistema inteligente* do Tribunal, que as publica em seu *site*, em questão de segundos, para conferência dos cidadãos interessados; simultaneamente, o Servidor comunica eventuais irregularidades a seus superiores e, através do mesmo aparelho pode, em *tempo real* e com *acesso identificado*, preencher formulários eletrônicos de fiscalização, inserindo as informações *pertinentes* no “sistema virtual” do Tribunal.

Considerando que o exemplo que acabamos de formular não tem nada de ficcional, pois todas essas técnicas estão disponíveis hoje em dia – e qualquer adolescente possui um aparelho desses –, podemos perguntar: O que tem de “irreal” neste exemplo?

Pierre Lévy nos adverte que a palavra “virtual” pode ser entendida em, ao menos, três sentidos: um *sentido filosófico* (atualização), o virtual é obviamente uma dimensão muito importante da realidade; um *uso corrente* (irrealidade); e um diretamente ligado à informática (técnica):

A informação digital (traduzida para 0 e 1) também pode ser qualificada de virtual na medida em que inacessível enquanto tal ao ser humano. Só podemos tomar conhecimento direto de *sua atualização* por meio de alguma forma de exibição. Os códigos de computador, ilegíveis para nós, atualizam-se em alguns lugares, agora ou mais tarde, em textos legíveis, imagens visíveis sobre tela ou papel, sons audíveis na atmosfera¹⁰⁹ (1999, p. 48).

Nesse sentido, podemos concluir que uma organização se *virtualiza* à medida que passa a ver suas coordenadas espaço-temporais como um problema sempre repensado e não uma solução estável – essa é uma possibilidade que só nos dá o *tempo da informática*:

O centro de gravidade da organização não é mais um conjunto de departamentos, de postos de trabalho e de livros de ponto, mas um processo de coordenação que redistribui sempre diferentemente coordenadas espaço-temporais da coletividade de trabalho e de cada um de seus membros em função de diversas exigências (LÉVY, 2005, p. 18).

Nesse sentido, podemos ter por certo que à medida que a extensão da *Grande Rede Digital* aumenta e vai conectando seus tentáculos a todos os nós possíveis, acompanha esse crescimento uma aceleração da virtualização geral do Estado, da economia e da sociedade. Cotejando tudo que já foi dito até agora, não temos receio em

¹⁰⁹ Vimos como isso se realiza através das “camadas de interfaces” (Item 1.3.1.1.3 b).

afirmar que esse processo de virtualização da sociedade gera uma mutação antropológica *irreversível*. No entanto, para que tenhamos uma idéia completa do que quer dizer Pierre Lévy ao forjar o termo *cibercultura* – que é o objetivo do caminho que estamos percorrendo – devemos retornar ao fenômeno da *digitalização*, aprofundando-o nessa nova perspectiva.

Já vimos que digitalizar uma informação consiste em traduzi-la em números. Pois bem, a partir daí, se fizermos com que um número corresponda a cada letra do alfabeto, qualquer texto pode ser transformado em uma série de números. Da mesma forma, uma imagem pode ser transformada em pontos ou *pixels*¹¹⁰ e corresponder a números. Por sua vez um som também pode ser digitalizado se for feita uma amostragem, ou seja, se forem tiradas medidas em intervalos regulares (mais de 60 mil vezes por segundo, a fim de capturar as altas frequências). Cada amostra pode ser codificada por um número que descreve o sinal sonoro no momento da medida. Qualquer seqüência sonora ou musical pode ser, portanto, representável por uma lista de números (LÉVY, 1999, p. 50).

Ora, todos o números podem ser expressos em linguagem binária, sob forma de 0 e 1. Portanto, no limite, todas as informações podem ser representadas por esse sistema.

Há três motivos pelos quais essa “binarização” interessa: *primeiro*, os dígitos circulam nos fios elétricos, se traduzem em lampejos nas fibras óticas e se transmitem por ondas de rádio, ou seja, trafegam por qualquer meio que possa traduzir zeros e uns (aberto/fechado, ligado/desligado etc.); *segundo*, as informações codificadas digitalmente podem ser transmitidas e copiadas quase indefinidamente *sem perda de*

¹¹⁰ *Pixel*; em inglês *Picture element* (elemento pictórico) – Cada um dos pontos em que pode ser dividida uma imagem na tela do computador, é descrito por dois números que especificam suas coordenadas sobre o plano e por outros três números que analisam a intensidade de cada um dos componentes de sua cor (vermelho, azul e verde por síntese aditiva). Portanto, qualquer imagem ou seqüência de imagens pode ser traduzível em uma série de números (LÉVY, 1999, p. 50).

informação, já que a mensagem original pode ser sempre reconstituída integralmente apesar das degradações causadas pela transmissão (telefônica, hertziana) ou cópia; *terceiro*, e o mais importante, os números codificados em binário podem ser objeto de cálculos aritméticos e lógicos executados por circuitos eletrônicos especializados, isto é, após terem sido tratadas, as informações codificadas em binário vão ser traduzidas (automaticamente) no sentido inverso, e irão manifestar-se como textos legíveis, imagens visíveis, sons audíveis, sensações tácteis ou proprioceptivas, ou ainda em ações de um robô ou outro mecanismo. Daí, podemos deduzir quatro qualidades:

A informação digitalizada pode ser processada automaticamente, com um grau de precisão quase absoluto, muito rapidamente e em grande escala quantitativa. Nenhum outro processo a não ser o processamento digital reúne, *ao mesmo tempo*, essas quatro qualidades (LÉVY, 1999, p. 52).

Além disso, devemos concluir que a “virtualização geral” depende de uma infraestrutura básica, que passamos a nos desincumbir de explicitar, mesmo que de forma bastante esquemática.

3.1 A infra-estrutura técnica do virtual

Compreender o funcionamento de toda a infra-estrutura técnica do virtual é requisito necessário para a apreensão do conceito de *ciberespaço* que conclui o presente capítulo. Faremos isso, através dos *tipos de comunicação* e de *interatividade* e também dos *diferentes sentidos do virtual*, que concluem este item.

3.2 Tipos de comunicação

Até agora vimos que a popularização da informática propicia a todos os cidadãos obter, manipular e transmitir massas de informações que são condensadas em volumes cada vez menores. Além disso, que essa técnica possibilita a mistura de funções de leitura e escrita, pois o “navegador” da informação pode tornar-se também autor, uma vez que não percorre mais uma rede preestabelecida e fixa pela escrita gravada nos átomos do papel: ele pode participar da estruturação do texto, escolhendo *links* preexistentes, criando novos *links* na rede e acrescentando ou modificando seus nós com novos textos, imagens etc. Isso sem falar que a informática possibilita o acesso a novos tipos de *mídias*¹¹¹.

Lembremos, então, que a recepção de uma mensagem coloca em jogo diversas *modalidades perceptivas* do receptor: o impresso chama a atenção da *visão* e do *tato*; o cinema, da *visão* e da *audição*; a realidades virtuais (a simulação e os jogos em primeira pessoa tridimensionais são alguns tipos), atuam sobre a *visão*, a *audição*, o *tato* e a *cinestesia* (sentido interno dos movimentos do corpo). De sua parte, uma mesma modalidade perceptiva pode permitir a recepção de diversos *tipos de representações*. São elas: no impresso, o *texto* e a *imagem*; no disco de áudio, a *palavra* e a *música*. A *codificação* refere-se ao sistema fundamental de gravação e transmissão das informações. No antigo disco de vinil os sons são gravados através de ranhuras nos sulcos dos velhos discos feitos de cera de carnaúba: a forma de codificação *analógica* utiliza átomos, portanto. Nos CD's de áudio, os dados recebem codificação *digital*, através da marcação de bits, que são lidos por luz *laser*. Quanto ao rádio, a televisão e a fotografia, podem ser *analógicas* ou *digitais* (LÉVY, 1999, p. 62, grifos nossos).

¹¹¹ *Mídia*: suporte ou veículo da mensagem. O impresso, o rádio, a televisão, o cinema ou a Internet, por exemplo, são *mídias* (LÉVY, 1999, p. 61).

Por sua vez, o *dispositivo informacional* qualifica a estrutura da mensagem ou o modo de relação dos elementos de informação. Num romance ou no cinema, temos uma estrutura *linear*; a estrutura *em rede* é própria dos hipertextos¹¹². Estes *dispositivos informacionais* citados podem ser considerados “tradicional”, contudo, a conexão dos computadores em tempo real fez com que surgissem mais dois novos tipos desses dispositivos que são originais em relação aos precedentes: o *mundo virtual*, que dispõe as informações em um espaço contínuo – e não em uma rede – e o faz em função do explorador ou de seu representante dentro desse mundo (princípio da imersão)¹¹³; e a *informação em fluxo*, que designa dados em estado contínuo de modificação, dispersos entre memórias e canais interconectados que podem ser percorridos, filtrados e apresentados ao cibernauta de acordo com suas instruções, graças a programas, sistemas de cartografia dinâmica de dados ou outras ferramentas de auxílio à navegação (LÉVY, 1999, p. 62, grifos nossos).

Por fim, temos o *dispositivo comunicacional*, que designa a *relação entre os participantes da comunicação*. Este dispositivo pode ser dividido em três grandes categorias: *dispositivo Um-todos* (imprensa, rádio, televisão), onde um centro emissor envia suas mensagens a um grande número de receptores passivos e dispersos; *dispositivo Um-um* (correio e telefone), que organizam relações recíprocas entre interlocutores através do contato de indivíduo a indivíduo ponto a ponto; e *dispositivo Todos-todos* (interconexão), um dispositivo comunicacional original, pois permite que comunidades constituam de forma progressiva e de maneira cooperativa um contexto comum (LÉVY, 1999, p. 63, grifos nossos)¹¹⁴.

¹¹² Devemos tomar cuidado aqui. Os hiperdocumentos codificados digitalmente não foram os criadores da estrutura *em rede*: o dicionário (no qual cada palavra nos remete implicitamente a outras palavras e que em geral não lemos do início ao fim), a enciclopédia (com seu índice, tesouro e remissões), as bibliotecas, são exemplos de *dispositivos informacionais* organizados *em rede* (LÉVY, 1999, p. 62).

¹¹³ Um exemplo de *mundo virtual*?... O *Second Life*. É a própria noção de sistema: o comportamento de um indivíduo exerce influência sobre o todo.

¹¹⁴ Em uma conferência eletrônica, por exemplo, os participantes enviam mensagens que podem ser lidas por todos os outros membros da comunidade, e às quais cada um deles pode responder.

Pois bem! São justamente esses “*novos dispositivos informacionais (mundos virtuais, informação em fluxo) e comunicacionais (comunicação todos-todos) que são os maiores portadores de mutações culturais*” (LÉVY, 1999, p. 63, grifos do autor).

Podemos adiantar tranquilamente, que tais dispositivos são grandes recursos à disposição da sociedade para o exercício da democracia cidadã.

Tabela 05 – As Diferentes dimensões da comunicação

	Definição	Exemplos
<i>Mídia</i>	Suporte de informação e de comunicação	Impressos, cinema, rádio, televisão, telefone, CD-ROM, Internet (computadores + telecomunicação) etc.
<i>Modalidade Perceptiva</i>	Sentido implicado pela recepção da informação	Visão, audição, tato, odor, gosto, cinestesia
<i>Linguagem</i>	Tipo de representação	Línguas, música, fotografias, desenhos, imagens animadas, símbolos, dança etc.
<i>Codificação</i>	Princípio do sistema de gravação e de transmissão das informações	Analógico, digital
<i>Dispositivo informacional</i>	Relação entre elementos de informação	- Mensagens com estrutura linear (textos clássicos, música, filmes) - Mensagens com estrutura em rede (dicionários, hiperdocumentos) - Mundos virtuais (a informação é o espaço contínuo; o explorador ou seu representante estão imersos no espaço) - Fluxos de informações
<i>Dispositivo comunicacional</i>	Relação entre os participantes da comunicação	- Dispositivo um-todos, em estrela (imprensa, rádio e televisão) - Dispositivo um-um, em rede (correio, telefone) - Dispositivo todos-todos, no espaço (conferências eletrônicas, sistemas para ensino ou trabalho cooperativo, mundos virtuais com diversos participantes, WWW ¹¹⁵)

3.3 Tipos de interatividade

Convém, antes, uma lembrança:

¹¹⁵ *www*: em inglês: *World Wide Web* (Vasta Rede Mundial, literal) – Rede Mundial de Computadores, também chamada simplesmente de *web*.

A *ação*, única atividade que se exerce diretamente entre os homens sem a mediação das coisas e da matéria, corresponde à condição humana da pluralidade, ao fato de que os homens, e não o Homem, vivem na Terra e habitam o mundo (ARENDRT, 2005, p. 15).

Por certo, devemos considerar que Hannah Arendt não podia prever, em 1958 (data da 1ª Edição da referência acima citada), que “coisas” (computadores) e “matéria” (*bits*) podiam, em 2008, *mediar* sua edificada *ação plural*, mas, também não é menos certo que é com essa perspectiva que devemos problematizar a *interação* objeto do presente trabalho.

Dessa forma, temos que um receptor de informação, nunca é passivo:

Mesmo sentado na frente da televisão sem controle remoto, o destinatário decodifica, interpreta, participa, mobiliza seu sistema nervoso de muitas maneiras, e sempre de forma diferente de seu vizinho (LÉVY, 1999, p. 79).

Daí, podermos dizer que um parâmetro para avaliar o *grau de interatividade* de uma *mídia*, é decorrente da maior ou menor possibilidade de reapropriação e recombinação material da mensagem pelo receptor¹¹⁶.

Mas isso não significa apenas que a digitalização faz com que o canal de comunicação funcione nos dois sentidos, permitindo o diálogo e a reciprocidade, pois o telefone já faz isso a um bom tempo. Dizer que o videogame clássico é “mais interativo que a TV”, porque, em vez de desfilas imagens imperturbáveis na tela, o jogo “reage” às ações do jogador ou que os “jogos em rede¹¹⁷” permitem interagir em tempo real com toda comunidade de jogadores, também não seria nenhuma novidade. Logo, temos que a possibilidade de interromper uma seqüência de informações e de reorientar com

¹¹⁶ No caso da TV Digital, por exemplo: nove fora a verdadeira novela épica que é a sua implantação no Brasil, a digitalização da TV aumenta as possibilidades de reapropriação e personalização da mensagem ao permitir, a descentralização da emissora, a escolha da câmera que filma o evento, a possibilidade de ampliar imagens, de acessar outros canais a partir da tela etc.

¹¹⁷ *RPG*: em inglês *Role Playing Games* (Jogos de “fazer um papel”) – jogos onde cada participante assume um papel ou personalidade dentro de uma aventura.

precisão o fluxo informacional em tempo real não é uma característica apenas do suporte informático. Outras mídias permitem a *telepresença* (LÉVY, 1999, p. 80).

Dessa maneira, a forma de medir o grau de interatividade de uma mídia deve obedecer a critérios diferentes: *primeiro*, seja qual for a natureza da mensagem, devemos verificar as possibilidades de *apropriação* e *personalização* que a mensagem permite; *segundo*, devemos saber sobre a *reciprocidade* da comunicação (“um-um” ou “todos-todos”); *terceiro*, verificar o universo de possíveis entradas de informações calculáveis fornecidas por um usuário e suas correspondentes atualizações, sua *virtualidade*; medir a *implicação* da imagem dos participantes nas mensagens, ou seja, como cada participante interfere “do outro lado da linha”; e, finalmente, a *telepresença*.

Tabela 06 – Os diferentes tipos de interatividade

Dispositivo de Comunicação	Relação com a Mensagem		
	<i>Mensagem linear não alterável em tempo real</i>	<i>Interrupção e reorientação do fluxo informacional em tempo real</i>	<i>Implicação do participante na mensagem</i>
<i>Difusão Unilateral</i>	Imprensa Rádio Televisão Cinema	- Banco de dados multimodais - Hiperdocumentos fixos - Simulações sem imersão nem possibilidade de modificar o modelo	- videogames com um só participante - simulações com imersão (simulador de voo) sem modificação possível do modelo
<i>Diálogo, reciprocidade</i>	Correspondência postal entre duas pessoas	- telefone - videofone	Diálogos através de mundos virtuais, cibersexo
<i>Diálogo entre vários participantes</i>	- rede de correspondência - sistema das publicações em uma comunidade de pesquisa - correio eletrônico - conferências eletrônicas	- teleconferência ou videoconferência com vários participantes - hiperdocumentos abertos acessíveis on-line, frutos da escrita/leitura de uma comunidade - simulações (com possibilidade de atuar sobre o modelo) como de suporte de debates de uma comunidade	- RPG multiusuário na Internet - videogame em “realidade virtual” com vários participantes - comunicação em mundos virtuais, negociação contínua dos participantes sobre suas imagens e a imagem de sua situação comum

Como podemos ver, quanto mais progredem as interfaces, quanto mais aumentam as potências de cálculo dos computadores e as taxas de transmissão, mais e mais a informação se virtualiza através de mídias híbridas e mutantes que proliferam.

Completamos agora a fase propedêutica, com o último conceito que entendemos essencial para a concepção integral da idéia de *cibercultura*.

4 O Ciberespaço

A concepção de *ciberespaço* vem completar a idéia da mutação antropológica defendida por Pierre Lévy através da *virtualização da comunicação* (oralidade, escrita e informática), uma vez que, na perspectiva cada vez mais real da digitalização geral das informações e sua interconexão, ele se transforma no principal canal de comunicação e suporte de memória da humanidade.

Já vimos, quando falamos sobre a *interface*, que a conexão dos computadores em rede permite o acesso a distância aos diversos recursos de um computador, bem como é possível compartilhar sua potência de cálculo. Também acreditamos que não se faz necessário explicitar o funcionamento do *correio eletrônico (e-mail)* e suas possibilidades de envio de arquivos para apenas uma pessoa, ou para várias¹¹⁸, pois são formas já muito populares de comunicação. Porém, é importante anotar que a questão de *ter* um computador e uma conexão com a Internet, não é mais fato impeditivo para se acessar o *ciberespaço*, pois as *Lan Houses*¹¹⁹ e *telecentros*¹²⁰ proliferam, a preços irrisórios ou gratuitos. Podemos, então, falar das *conferências eletrônicas* e dos *softwares de grupos*.

¹¹⁸ As chamadas mensagens “em massa”, ou *spam*: em inglês *spam* (sem tradução) – deixamos de lado a questão do *spam* invasivo e/ou comercial, por fugir muito do tema deste trabalho.

¹¹⁹ *Lan House*: de *lan* (*Local Area Network* - Rede de Área Local) – rede onde vários terminais e equipamentos estão todos dentro de curta distância uns dos outros (a uma distância máxima de 500 m, por exemplo, no mesmo edifício), e podem ser interconectados por cabos ou sinais de ondas eletromagnéticas (*wireless*); e *house* (casa) – no caso, *Lan Houses* são empreendimentos que oferecem o serviço de locação de computadores e conexão a usuários cadastrados; o preço comum de mercado, hoje, é de 1 real por hora de uso.

¹²⁰ *Telecentros* – Os telecentros fazem parte de ações de inclusão digital dos governos e de ONG’s. São *Lan Houses* de acesso gratuito – ou preço meramente simbólico – conjugados com escolas de informática e cidadania.

As conferências eletrônicas específicas da Internet são chamadas de “*newsgroup*”, ou simplesmente “*news*”¹²¹, são sistemas que utilizam o *e-mail* ou outros sistemas de mensagens para replicar opiniões e notícias sobre assuntos determinados remetidas por seus membros. Dessa forma, os mais diversos temas podem ser discutidos entre os participantes sem necessidade de que se reúnam fisicamente, basta o cadastro nesses grupos de interesses. Um sistema em forma de rede de inter-relacionamento muito popular no Brasil denominado *Orkut*¹²², possibilita a criação gratuita desses grupos sobre os mais variados temas, de acordo com os interesses de seus participantes.

Ao dar uma visibilidade a estes grupos de discussão, que são feitos e desfeitos o tempo todo, o ciberespaço torna-se uma forma de contatar pessoas não mais em função de seu nome ou de sua posição geográfica, mas a partir de seus centros de interesses. É como se as pessoas que participam de conferências eletrônicas adquirissem um endereço no espaço móvel dos temas e debates e dos objetos de conhecimento (LÉVY, 1999, p. 100).

Quanto aos *groupwares*, que já nos referimos alhures, na verdade, são também sistemas de conferências eletrônicas. A diferença básica entre esses dois modelos, é que nestes ocorre a indexação de pesquisa integrada, fazendo com que todas as contribuições sejam gravadas e organizadas de maneira a formarem um único raciocínio fruto da contribuição e da discussão de seus membros. Dessa forma, se ganha tempo, pois as conclusões já tornadas definitivas pelo grupo não são retomadas com a entrada de novos membros, que têm acesso a tudo que se discutiu, a não ser que o próprio grupo concorde em retomar discussões pela inserção de novos dados. Normalmente, o acesso aos *groupware* é restrito (identificado), fazendo com que as conferências eletrônicas funcionem como memórias em grupo. Os *groupwares* são, portanto, programas

¹²¹ *Newsgroup* e *news*: do inglês *newsgroup* e *news*, no caso, são neologismos que misturam as palavras “notícia” e “grupo”.

¹²² q.v. in <<http://www.orkut.com>>.

aplicativos¹²³ promissores dos hipertextos que ajudam ao raciocínio, à argumentação, à discussão, à criação, à organização, ao planejamento, etc¹²⁴.

Podemos, agora, retomar alguns aspectos históricos que faltam para completar o conceito de *ciberespaço*, de Pierre Lévy.

Vimos que os primeiros computadores surgiram na época da Segunda Guerra Mundial, na forma de imensas calculadoras programáveis capazes de armazenar dados e programas, reservados a militares, governos e cálculos científicos. Vimos também que o seu “uso civil” disseminou-se durante os anos 60 do século passado. Já naquela época era previsível que o desempenho dessas máquinas (*hardware*) aumentaria constantemente, mas que a vida social fosse profundamente afetada pela virtualização da informação, apenas poucos puderam prever.

Porém, a virada fundamental data, dos anos 70:

O desenvolvimento e a comercialização do microprocessador (unidade de cálculo aritmético e lógico localizada em um pequeno chip eletrônico) dispararam diversos processos econômicos e sociais de grande amplitude. Eles abriram uma nova fase na automação de produção industrial: robótica, linhas de produção flexíveis, máquinas industriais com controles digitais etc. Presenciaram também o princípio da automação de alguns setores do terciário (bancos, seguradoras). Desde então, a busca sistemática de ganhos de produtividade por meio de várias formas de uso de aparelhos eletrônicos, computadores e redes de comunicação de dados aos poucos foi tomando conta do conjunto das atividades econômicas. Esta tendência continua em nossos dias (LÉVY, 1999, p. 31).

¹²³ No mundo do *software* existe uma divisão básica: *sistemas operacionais* – que são programas que fazem a máquina funcionar, por exemplo, gerenciando a energia, o fluxo de dados entre o *HD* e a memória *RAM*, o funcionamento do teclado, da tela etc. (os mais conhecidos são o *Windows*, da Microsoft; e o *Linux*, de domínio público; e as *aplicações* (ou programas aplicativos), que executam determinadas *funcionalidades*, por exemplo: de propriedade da Microsoft, compondo o pacote denominado *Microsoft Office* (que comporta a tradução “escritório da Microsoft”) temos o editor de texto *Word*, a planilha de cálculo *Excel*, o editor de imagens e apresentações *PowerPoint* (todos são *marcas registradas [trend mark]*); de domínio público, temos, compondo o pacote *Open Office* (que comporta a tradução “escritório aberto”) o *Writer* (editor de texto), o *Apresentação* (editor de imagens e apresentações) etc. (ROVERONI, 2008). Anotamos que, por fugir ao tema do presente trabalho, passaremos ao largo das questões ligadas à *propriedade imaterial* (sobretudo, o *movimento software livre*) e também aos vários tipos de *aplicações*. Caso o leitor pretenda mais detalhes q.v. (ROVERONI, 2008), constante das referências bibliográficas.

¹²⁴ O usuário dos *groupwares* para equipes é explicitamente *um coletivo*, para a discussão de uma forma organizada e explícita, ao contrário do que ocorre oralmente, facilitando assim a análise dos argumentos e tomada de decisões.

Acrescentando a isso o movimento social *Computers for the people*, certamente que o computador gradualmente iria escapar das corporações para transformar-se em um instrumento de interação de toda a sociedade. Com isso, nos anos 80 a informática foi perdendo, pouco a pouco, seu *status* de técnica e de setor industrial particular para começar a fundir-se com as telecomunicações, a editoração, o cinema, a televisão... “a digitalização penetrou em todo o domínio da comunicação” (LÉVY, 1999, p. 32).

Conforme também já vimos no exemplo da organização *Witness*, nos anos 90 os computadores passaram a influenciar o movimento sócio cultural. Dessa forma:

Sem que nenhuma instância dirigisse esse processo, as diferentes redes de computadores que se formaram desde o final dos anos 70 se juntaram umas às outras enquanto o número de pessoas e de computadores conectados à inter-rede começou a crescer de forma exponencial. Como no caso da invenção do computador pessoal, uma corrente cultural espontânea e imprevisível impôs um novo curso ao desenvolvimento tecno-econômico. As tecnologias digitais surgiram, então, como uma infra-estrutura do ciberespaço, novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de organização e de transação, mas também novo mercado da informação e do conhecimento (LÉVY, 1999, p. 32).

Também não podemos esquecer as camadas de interfaces, transformando a linguagem da informática num espaço de trabalho e de comunicação cada vez mais “transparente” e “amigável”, o aumento exponencial de performances dos equipamentos (velocidade de cálculo, capacidade de memória, taxas de transmissão) e a baixa contínua dos preços¹²⁵. Com isto, temos que, do ponto de vista do equipamento, a informática reúne técnicas que permitem digitalizar a informação (entrada), armazená-la

¹²⁵ Em nota, Pierre Lévy informa – em dados coletados junto a IBM (mais uma gigante do setor) que, de 1956 a 1996, os discos rígidos dos computadores multiplicaram por 600 sua capacidade de armazenamento e por 720 mil a densidade da informação armazenada. Em contrapartida, o custo do *megabyte* passou, no mesmo período, de 50 mil a 2 francos (LÉVY, 1999, p. 34). De nossa parte, entendemos dever explicar que os progressos – no caso das memórias – têm características exponenciais. A capacidade de suportes de memória são medidas em *bits* (a unidade de codificação elementar: 0 e 1) ou em *bytes* (8 *bits*). Tendo que um *byte* corresponde ao espaço de memória necessário para codificar um carácter alfabético: um *Kilobyte (Kb)* = 1.000 *bytes*; um *Megabyte (Mb)* = 1.000.000 *bytes*; um *Gigabyte (Gb)* = 1.000.000.000 *bytes*; um *Terabyte (Tb)* = 1.000.000.000.000 *bytes*. O tratamento da informação digital tem evoluído sempre em direção de uma maior capacidade de armazenamento, maior miniaturização, maior rapidez de acesso e confiabilidade, enquanto seu custo cai constantemente (o preço de 10 *Megabytes*, em 1983, era o de 10 *Gigabytes*, em 1993 e, hoje, é o de 10 *Terabytes*).

(memória), tratá-la automaticamente, transportá-la e colocá-la à disposição de um usuário final, humano ou mecânico (saída). Anote-se que estas distinções são meramente conceituais, pois vários aparelhos misturam estas funções.

Por sua vez, com relação à transmissão, as informações digitais podem ser transportadas de maneiras cada vez mais práticas e seguras, como os discos portáteis e unidades de memória por conexão USB¹²⁶.

Contudo, a *conexão direta (on-line)* é evidentemente mais rápida e confortável, sendo usada a rede telefônica clássica (modulada¹²⁷), através de cabos e/ou fibras óticas, e também a via hertziana (ondas eletromagnéticas); logo, podendo passar por satélites de comunicação.

Outro fator que não podemos prescindir para compreensão do *ciberespaço* é a divisão da informação em *pacotes*. Para tanto, devemos nos deter um pouco, lembrando que a Internet foi concebida nos anos 50 do século passado num cenário de guerra nuclear. Ora isso impunha que, na troca de dados entre computadores, as informações deviam transitar na maior velocidade e da maneira mais confiável possível, ou seja, caso uma máquina fosse destruída, isso não podia prejudicar o acesso rápido a qualquer informação que nela fosse gerada.

Dessa forma, o sistema de *pacotes* funciona da seguinte maneira: “as mensagens são recortadas em pequenas unidades do mesmo tamanho, os pacotes, cada um dos quais, munido de seu endereço de partida, seu destino e posição na mensagem

¹²⁶ *USB*: do inglês *Universal Serial Bus* (Porta de Acesso Universal) – forma técnica que faz convergir entrada e saída tanto de alimentação (energia), como de troca de dados. É utilizada em unidades de memória portáteis, como *HD's Externos* e *pen drives* (ou *pen records* – canetas de gravação).

¹²⁷ *Modem*: do inglês *Modulator/Demodulator* (Modulador/Demodulador) dispositivo que permite que dados sejam enviados via telefone através da conversão de sinais binários de um computador em sinais analógicos de som que podem ser transmitidos via uma linha telefônica. O processo de conversão de sinais binários para analógicos é chamado de modulação, o inverso, quando o sinal é recebido, um outro *modem* reverte o processo (chamado demodulação). Ambos os *modems* devem estar trabalhando de acordo com os mesmos padrões. A *Internet* usa um padrão universal de troca de dados entre computadores, chamado “protocolo http” (*Hiper Text Transport Protocol* - Protocolo para Transferência de Hipertexto).

completa” (LÉVY, 1999, p. 36). Os computadores são então munidos de mais um equipamento: os *roteadores* (dispositivos que sabem ler os endereços dos pacotes e falam a mesma linguagem). Portanto, computadores e roteadores, distribuídos em toda a rede, sabem ler essas informações. A rede pode ser, então, completamente heterogênea (fios, cabos, satélites), não importa, basta que os computadores e roteadores saibam ler os endereços dos pacotes e que falem a mesma linguagem. Se em determinado momento da transmissão, perdem-se informações, os roteadores pedem novamente somente os pacotes faltantes a suas origens:

Os roteadores mantêm-se mutuamente informados, em intervalos regulares, sobre o estado da rede. Os pacotes podem, então tomar caminhos diferentes de acordo com problemas de distribuição, pane ou engarrafamento. Isso faz com que o sistema seja particularmente resistente a incidentes, porque é descentralizado e sua inteligência é “distribuída” (LÉVY, 1999, p. 36).

Temos, com isso, que o *ciberespaço* não compreende apenas materiais, informações e seres humanos, é também constituído e povoado por seres estranhos, meio textos meio máquinas, meio atores, meio cenários: os programas. Nesse sentido, podemos conceituar *computador* como “uma montagem particular de unidades de processamento, de transmissão, de memória e de interfaces pra entrada e saída de informações (LÉVY, 1999, p. 44).

Daí, considerando que computadores de marcas diferentes podem ser montados a partir de componentes quase idênticos, o que faz com que computadores da mesma marca contenham peças de origem completamente diversas e, além disso, que os componentes de *hardware* (processadores, memórias, sensores) podem ser encontrados em outros lugares que não os computadores (cartões inteligentes, terminais de bancos, robôs, motores, eletrodomésticos, automóveis, copiadoras, câmeras de vídeo etc.), ou seja, em qualquer lugar onde a informação seja processada automaticamente teremos:

Por último, e mais importante, um computador conectado ao ciberespaço pode recorrer às capacidades de memória e cálculo de outros computadores da rede (que, por sua vez, fazem o mesmo), e também a diversos aparelhos distantes de leitura e exibição de informações. Todas as funções de informática são distribuíveis e, cada vez mais, distribuídas. O computador não é mais um centro, e sim um nó, um terminal, um componente da rede universal calculante. Suas funções pulverizadas infiltram cada elemento do tecno-cosmos. No limite, há apenas um único computador, mas é impossível traçar seus limites, definir seu contorno. É um computador cujo centro está em toda parte e a circunferência em lugar algum, um computador hipertextual, disperso, vivo, fervilhante, inacabado: o ciberespaço em si (LÉVY, 1999, p. 44).

Chegamos, finalmente à condição de podermos resumir os diferentes sentidos do virtual, através da tabela abaixo:

Tabela 07 – Os diferentes sentidos do virtual, do mais fraco ao mais forte

	Definição	Exemplos
<i>Virtual no sentido comum</i>	Falso, ilusório, irreal, imaginário, possível	
<i>Virtual em sentido filosófico</i>	Existe em potência e não em ato, existe sem estar presente	A árvore na semente (por oposição à atualidade de uma árvore que tenha crescido de fato) / uma palavra na língua (por oposição à atualidade de uma ocorrência de pronúncia)
<i>Mundo virtual no sentido da possibilidade de cálculo computacional</i>	Universo de possíveis calculáveis a partir de um modelo digital e de entradas fornecidas por um usuário	Conjunto das mensagens que podem ser emitidas respectivamente por: - programas para edição de texto, desenho ou música; - sistemas de hipertexto; - bancos de dados; - sistemas especializados; - simulações interativas etc.
<i>Mundo virtual no sentido do dispositivo informacional</i>	A mensagem é um espaço de interação por proximidade dentro do qual o explorador pode controlar diretamente um representante de si mesmo	- mapas dinâmicos de dados apresentando a informação em função do “ponto de vista”, da posição ou do histórico do explorador; - RPG em rede - videogames - simuladores de voo - realidades virtuais etc.
<i>Mundo virtual no sentido tecnológico estrito</i>	Ilusão de interação sensório-motora com um modelo computacional	Uso de óculos estereoscópicos, <i>datagloves</i> ¹²⁸ ou <i>datasuits</i> ¹²⁹ , para visitas a monumentos reconstituídos, treinamento em cirurgias etc.

¹²⁸ *Datagloves*: em inglês *datagloves* (informática: luvas que carregam dados, informações e reagem aos movimentos da mão).

¹²⁹ *Idem* anterior, observando que podemos traduzir *datasuits* como: Conjunto de Dados.

Neste momento, devemos colocar algumas considerações.

A primeira, é que percebemos nitidamente que o tempo da oralidade ecoa como que resgatado no tempo da informática, sobretudo, por sua capacidade de compartilhamento de contexto, pelos parceiros da comunicação.

A segunda, que convém repetir que os três tempos do espírito não são como *eras* que se sucedem, nem correspondem a épocas determinadas, eles coexistem (apenas sua intensidade em cada momento é que é variável). Nesse sentido, a *dimensão narrativa* sempre estará presente nas teorias e nos modelos e a *atividade interpretativa* sempre será necessária à maioria das performances cognitivas, da mesma forma que a *simulação de modelos mentais* esteve presente no pensamento de nosso antepassado antes de pintar o cervídeo na parede de sua caverna. Todos os ritmos de nosso espírito estão sempre presentes, como a música.

A terceira é no sentido de que são reforçadas as intuições sobre uma “aldeia global”, mas:

O estado de humanidade global, *perseguido* pelo homem da escrita e da história de diversas formas (impérios, religiões universalistas, movimento das Luzes, revolução socialista), é hoje *vivenciado* pelo homem informático-mediático. Isto não significa nem que todos os grupos sociais que vivem no planeta participem desse tipo de humanidade, nem que a cultura da televisão e do computador possa ser considerada como um final feliz para a aventura da espécie (LÉVY, 2004, p. 126).

A quarta serve para pontuar que a distinção de nosso espírito em três “tempos” teve a finalidade de mostrar que as formas culturais de cada época decorrem de valores, tipos de inteligência e imagens do social que são evidenciadas por um determinado tipo de *tecnologia intelectual*:

Como se pode ver, não se trata aqui de dar crédito a uma narrativa simplista e linear da sucessão dos estilos de temporalidade ou dos tipos de conhecimento. O mito e a teoria continuam a coexistir hoje com a simulação. Protágoras ou Montaigne não esperaram os computadores para serem relativistas. Ainda que não estivesse conectado a nenhuma rede telemática, Maquiavel recomendava ao Príncipe que remasse conforme a maré e aproveitasse as ocasiões independentemente de qualquer horizonte histórico. Mais uma vez, quase todas as formas de pensar estão presentes em todos os lugares e em cada época (LÉVY, 2004, p. 128).

Nesse sentido, a “ascensão do conhecimento por simulação dever ser entendida de acordo com uma modalidade aberta, plurívoca e distribuída” (LÉVY, 2004, p. 129).

E, por fim, a quinta é para lembrar que, independente da validade de tudo o que se disse, não podemos esquecer que se trata de um processo de *hominização*, logo, que é condição fundante da cibercultura ter sempre em mente que:

Ainda é necessária, portanto, uma memória humana singular para *esquecer* os dados dos bancos, as simulações, os discursos entrelaçados dos hipertextos e o balé multicolorido que o sol frio dos microprocessadores irradia sobre as telas. Para inventar a cultura do amanhã, será preciso que nos apropriemos das interfaces digitais. Depois disso, será preciso esquecê-las (LÉVY, 2004, p. 132).

Se podemos concluir de modo icônico este capítulo, não temos outras expressão melhor que UFA!

E agora que já temos idéias claras sobre a profundidade da mutação que está em curso pela inserção de dados cognitivos. Resta agora verificar as repercussões dessa alteração da cultura e do homem na organização da sociedade.

Partamos, então, para a análise o “impacto” da cibercultura na constituição do Estado, do Direito e da Democracia do século XXI.

Capítulo II

O Impacto da Cibercultura

No capítulo I deste trabalho, podemos dizer que discorremos sobre o *fenômeno* – a que denominamos “cibercultura” – decorrente da inserção de dados epistêmicos referentes à informática e também de especulações antropológicas no que respeita à técnica.

No bojo de todo aquele capítulo também fizemos afirmações dotadas de razoável pretensão de validade no sentido de que a mutação técnica que estamos presenciando é de tal envergadura que nos habilita acreditar em uma mutação humana no nível ontológico. Tais afirmações decorreram do desenvolvimento de “conceitos-chave” que podem ser listados: *hipertexto*, *interface*, *inteligência coletiva* e *ciberespaço*.

Tais “conceitos-chave”, nos permitem observar as estruturas sociais que são objeto desta dissertação sob o ponto de vista de sua *virtualização*, ou seja, no sentido da *atualização* de aspectos de nossas vidas, que consideramos necessitarem, conseqüentemente, de revisão dado ao “impacto” da *cibercultura*.

Ora, se partimos da concepção de que temos um *ciberespaço* mundial no qual todo elemento de informação encontra-se em contato virtual e em tempo real com todos e com cada um, temos que admitir que o atual curso dos acontecimentos converge para a constituição de um novo meio de comunicação, de pensamento e de trabalho para as sociedades humanas.

No entanto, a prudência, que não pode ser negligenciada pelo jurista, nos lembra sempre que a *cultura da rede* ainda não está estabelecida em definitivo, pois seus meios técnicos encontram-se na infância, ou seja, seu crescimento ainda está longe de terminar e se estabilizar.

Não obstante, também não podemos esperar por esta “estabilização” para, somente depois, nos debruçarmos sobre o fenômeno, uma vez que o que está em jogo, são novos meios de comunicação que modificam profundamente as formas até então “estáveis” do laço social, base empírica do Direito. Nesse sentido, precisamos avaliar a tempo a importância dessas transformações, caso contrário, estaríamos pecando por excesso de prudência.

Convém perceber que, mesmo que os jornalistas midiáticos enfatizem a fusão das telecomunicações, da informática, da imprensa, da edição, da televisão, do cinema e dos jogos eletrônicos em uma indústria unificada da multimídia, este é apenas um aspecto da revolução digital. Interessam-nos, sobretudo seus *aspectos civilizatórios*, pois novas estruturas de comunicação implicam necessariamente em novas formas de regulação e cooperação social.

Desta forma, é preciso admitir que essas mudanças são irreversíveis e se operam rapidamente em todas as esferas do contexto social. Educação, economia, política, comércio, ciência, arte etc. Enfim, mesmo que não nos movamos, o mundo mudará à nossa volta.

E isso requer especial atenção, pois caso se tratasse apenas de passar de uma cultura para outra, ainda teríamos paradigmas, referências históricas. Mas *passamos de uma humanidade a outra*. A invenção de novos procedimentos de pensamento e negociação que podem fazer emergir verdadeiras *inteligências coletivas* não se limitam a ocupar um setor entre outros na mutação antropológica contemporânea: elas são

potencialmente sua zona crítica, seu lugar político. Nesse sentido, esses instrumentos não serão reinventados sem que se reinvente a democracia, uma nova democracia.

Por isso, concordamos com Pierre Lévy, quando diz:

Ou superamos um novo limite, uma nova etapa de hominização, inventando algum atributo do humano tão essencial quanto a linguagem, mas em escala superior, ou continuamos a nos “comunicar” por meio da mídia e a pensar em instituições separadas umas das outras, que organizam, além disso, o sufocamento e a divisão das inteligências (2007, p. 16-17).

No entanto, a missão não é fácil: Como inventar a linguagem quando jamais se falou, quando não temos nenhum exemplo, uma mínima idéia do que pode ser uma língua?

Atento a isso, este segundo capítulo inicia com o que denominamos “Dois conceitos de abertura”, onde são desmistificados dogmas que entendemos decorrentes do *tempo da escrita* e que são transformados completamente pelo *tempo da informática*: a questão da exigência de “presença física” para validade de atos jurídicos; e a oposição entre material e imaterial.

Num segundo passo, através do que chamamos a *virtualização do texto e do computador*, completamos a abertura conceitual, já direcionando para os temas específicos da dissertação, que seguem com os itens Estado, Governo e Governo Eletrônico.

Anotamos que, na passagem pelo item Estado, se faz necessário bater às portas da “Constituição Cidadã”, onde pretendemos, em primeiro, discorrer sobre a sistemática da Carta Política explicando seus vetores conformadores; depois, num segundo momento, aprofundar a hermenêutica constitucional com vias a explicar a legitimação do Estado “pela democracia”.

Feito isso, entendemos que podemos caminhar rumo às conclusões da pesquisa, através da perquirição sobre o ecossistema cognitivo resultante da cibercultura

comunicativa e seu “impacto” sócio-político, permitindo uma concepção de governo eletrônico válida para o nosso tempo e o nosso Estado Democrático de Direito.

1 Dois conceitos de abertura

Depois de todo o esforço propedêutico feito até agora – onde, para explicar a infra-estrutura técnica do virtual, tivemos que ir até a compreensão do ciberespaço – podemos nos debruçar sobre a desmistificação noticiada logo no início do presente capítulo. E o fazemos através do esclarecimento de duas verdadeiras falácias que impedem uma visão clara sobre a mutação antropológica que sofremos.

1.1 Presença física

Estar presente fisicamente em um determinado local como condição para que um ato se realize. É, sem dúvida, herança do formalismo do foro romano, quando era preciso “estar diante dos deuses” para que um ato jurídico tivesse validade.

Como vimos até agora, uma comunidade virtual organiza-se no ciberespaço sobre uma base de afinidade, por intermédio de sistemas de comunicação telemáticos. Neste sentido, seus membros estão reunidos pelos mesmos núcleos de interesses, pelos mesmos problemas, o que torna a geografia um fator contingente.

Ora, se o que é basicamente necessário para a comunicação é a possibilidade de verificar a sua *autenticidade* (com relação a *quem* emitiu a proposição; se se trata de um agente capaz ou investido legalmente de determinada atribuição – identificação do sujeito) e sua *integridade* (referente ao *o que* comunica a proposição – possibilidade de

alteração de seu conteúdo por terceiro ou não), não há que se exigir a *presença física* desse agente para que se possa ocorrer o ato de comunicação¹³⁰.

Realmente, ao caminharmos nesse passo, só pode ser tida como falaciosa (senão totalitária) a pretensa exigência da presença física das pessoas para a maioria dos atos jurídicos, no sentido de considerá-los válidos.

Para ilustrar o que se pretende dizer, formulamos uma hipótese: um juiz nega validade a uma *audiência virtual* (ou *telepresencial*), alegando que a imagem não lhe permite “ver dentro dos olhos” do depoente. Da reflexão sobre a exigência ora criada na presente hipótese, somente podemos chegar à conclusão de sua total falta de sentido. Isso porque, mesmo que seja possível ver a mentira “nos olhos” de seja quem for que estiver depondo na sua frente, esse juiz de olhos de águia só poderá mandar transcrever na ata de audiência, seja ela em mídia digital ou analógica, o que efetivamente *disse* o réu, ou a testemunha – a sua “impressão” perder-se-á dentro da sala de audiências. Por outro lado, mesmo que este juiz dite a seu assistente: “senti a mentira nos olhos do depoente”, ou, que “a testemunha não foi firme em seu depoimento”, certamente não vai conseguir colocar esses seus *sentimentos* na ata, que só será acessível pelas partes ou por um tribunal *ad quem* através da modalidade perceptiva da *visão*, na ocasião da elaboração ou julgamento de um eventual recurso. Certo é que, na hipótese, somente no caso de existir uma *imagem da mentira* e esta ser submetida a exame pericial (passando por um aparelho [certamente digital] para, através da leitura das expressões faciais, alteração do tom de voz e dilatação das iris dos olhos, indicar sua existência), poderá afirmar-se, com um bom grau de certeza (maior proximidade com a verdade) que houve

¹³⁰ Conforme já dissemos, por fugir ao tema central deste trabalho, não trataremos especificamente sobre a *Certificação Digital*, uma técnica que dota mensagens digitais, além das características de *autenticidade* e *integridade*, também de *confidencialidade* (no sentido de somente poder ser lida pelo seu destinatário), e pelo conseqüente *não-repúdio* (no sentido de o emissor não poder “negar” o fato da mensagem, sua autoria e conteúdo – efeito este que deve ser relativo [COSTA, 2004, p. 84-85]). No entanto, caso se pretenda saber mais sobre o assunto, q.v. (ICP-BRASIL, 2008).

mentira. Ora, acabamos voltando ao ponto de onde partimos, ou seja, a captação da imagem a ser transmitida na *audiência virtual*, por um aparelho digital. Estaríamos andando em círculos, senhor juiz?

Com isso, podemos afirmar que a exigência da presença física para praticar vários atos jurídicos como votar, entrar em contato com os “representantes do povo”, verificar as ações do governo, suas contas e probidade de seus agentes não passa de uma exigência totalitária.

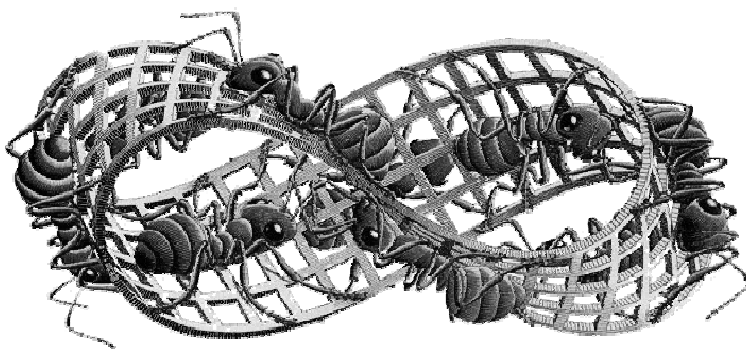
Tanto isso é verdade, que a *imprensa* exerce de forma eficaz e eficiente, através de várias mídias (papel, rádio, TV, Internet), desde o século XVII, fortíssima influência sobre a *opinião pública*, inclusive com fortes instrumentos de alienação política (COMPARATO, 1989, p. 139-140). E nem por isto, ficamos olhando “dentro dos olhos” dos senhores articulistas.

Por isso, considerar a virtualização de atos através do uso de meios de comunicação informáticos como “ausência” é, portanto, um erro. Na verdade, quando uma pessoa, uma coletividade, um ato, uma informação se virtualizam, eles se tornam “não-presentes”, eles se desterritorializam, como se uma espécie de desengate os separasse do espaço físico ou geográfico ordinários e da temporalidade do relógio e do calendário (LÉVY, 2005, p. 21).

E já que estamos falando de espaço e tempo, Pierre Lévy nos adverte sobre o *Efeito Moebius*, que é “outro caráter freqüentemente associado à virtualização: a passagem do interior ao exterior e do exterior ao interior”. Sob esse efeito sutil, quase imperceptível, há um entrelaçamento sobre áreas que, até o surgimento da virtualização, pareciam estáveis e bem definidas: as relações entre privado e público, entre próprio e comum, subjetivo e objetivo, mapa e território, autor e leitor. Apenas para exemplificar rapidamente, comparemos as organizações tradicionais e as virtuais: o trabalhador

clássico tinha *sua* mesa de trabalho, o participante da empresa virtual, *compartilha* seu computador, sua casa, sua conexão com a rede de comunicação; o trabalhador da empresa habitual passa do espaço privado de sua casa, para o espaço público da empresa, o teletrabalhador transforma seu espaço privado em espaço público e vice-versa (LÉVY, 2005, p. 24). A figura 02, tenta demonstrar graficamente o que queremos dizer, com auxílio de nossas amigas:

Figura 02 – Efeito Moebius



Fonte: KREINZ, 2008

Veremos agora outra ilusão comum provocada pelo “anel de Moebius”.

1.2 Material x Imaterial

Outro ponto que entendemos dever esclarecer é com respeito a uma comum confusão sobre a virtualização no sentido de que o que é “virtual” não pode ser “material”, o que, sem sombra de dúvida é um equívoco que ofusca a visão da democracia sob o ângulo da *cibercultura*.

Iniciamos lembrando que tratamos de *informação* antes de qualquer outra coisa. Dessa forma impõe-se a pergunta: ao ser digitalizada, podemos dizer que a informação foi desmaterializada?

É claro que se entendermos que a informação é aquilo que se encontra gravado em um suporte material (um livro, por exemplo) e que, caso esse livro se perca, a informação nele contida terá o mesmo destino, devemos concluir que toda informação está imbricada em seu suporte. Logo, a questão depende de saber se os *bits* – no caso da informação digitalizada – são ou não matéria.

Pois bem! Já estamos bastante acostumados com a idéia de que *bits* são representados por números e que toda informação pode ser convertida em *bits*. Portanto, quando, por exemplo, digitalizamos uma foto teremos por certo que ela encontrar-se-á sob a forma de números: *bits* gravados em um suporte “rígido” (*hard*) qualquer, que possa ser lido por um computador.

Logo, em se considerando que a foto do nosso exemplo não pode subsistir sem um suporte físico, pois ocupa uma porção determinada do espaço do disco (requer um material de inscrição, todo um maquinário que custa e pesa) além, é claro, de necessitar de certa energia física para ser gravada e restituída, é, pois, como a informação gravada no livro. E o computador, então, “não é apenas uma ferramenta a mais para a produção de textos, sons e imagens, é antes de tudo um operador de *virtualização da informação*” (LÉVY, 1999, p. 55).

No entanto, ao contrário do livro da Biblioteca de Alexandria, se por acaso essa foto for enviada por *e-mail* a um amigo (o que significa que será dividida em *pacotes* e distribuída por toda a Grande Rede), haverá uma possibilidade bem menor de ela ser “destruída para sempre” (o que quer dizer que haverá, pois, várias outras possibilidades de um computador reverter, via camadas de interfaces, os *bits* em *pixels* e, por sua vez, em imagem na tela).

Daí decorre o seguinte: tanto o livro, como o computador, são *meios* (mídias), materiais por onde trafega a informação imaterial. A grande diferença entre esses meios,

vimos sobre o *tempo da escrita* e o *tempo da informática*. Agora cremos que ficou claro que não há “oposição” entre eles, há *imbricação*. Porém, uma imbricação sutil que explica vários erros de interpretação. Um exemplo que entendemos rico, é a idéia de “desmaterialização dos títulos de crédito” que foi, por algum tempo, defendida pela doutrina comercial – e ainda é por alguns¹³¹ – entendendo como “imateriais”, também por exemplo, as “letras de câmbio virtuais”, chegando a argumentar que tais documentos haviam perdido a característica da *cartularidade* – o que viria a fragilizar o clássico conceito de Césare Vivante de que Título de Crédito é o documento necessário para o exercício do direito literal e autônomo nele mencionado (2003, p. 151-152, grifos nossos). Como vimos, usando o mesmo exemplo, o fato de uma letra de câmbio se encontrar “virtualizada” em *bits*, deve ser entendido apenas no seu sentido técnico, pois, mesmo sabendo que sua destruição completa fica muitíssimo difícil, isso não desonera, de forma alguma o credor de apresentá-la como “título de legitimação” da sua condição de Credor, numa relação cambial. Logo, fica claro que ligar “documento” com “cártula”, é aprisionar a informação num conceito determinado pela escrita (caneta e papel), enquanto que *linkar*¹³² documento com “suporte”, a libera para outras formas de comunicação. O conceito de Vivante continua, pois, irretocável.

Mas, de tudo isso, ainda resta uma pergunta: O que é uma informação? Seja como for, uma coisa é certa: a informação tem características que lhe conferem propriedades econômicas particulares¹³³. Porém, antes de perquirimos sobre tais propriedades, Pierre Lévy nos convida a pensarmos um pouco na “metafísica da

¹³¹ q. v. em (PEIXOTO, 2008) e <<http://bdjur.stj.gov.br/dspace/handle/2011/1577>>.

¹³² Por amor à nossa língua viva portuguesa (do Brasil), permitimo-nos o neologismo estrangeirista antropofágico por entendermos que “ligação” não comunica tanto quanto “linkação”.

¹³³ Muito se fala hoje em dia que vivemos na “Sociedade da Informação”. Contudo, conforme Imre Simon (MOSTRA TIC, 2008), o termo “sociedade da informação” indica um tempo já passado, quando a informação era tão importante que, manipulada da forma mais odiosa possível (a TV aberta faz isso com frequência no Brasil) que a ordem era de “dominação” de quem detinha a informação. Hoje, já começamos a poder falar em “Sociedade do Conhecimento”, uma vez que o acesso à informação é “democratizado” (ou, pelos menos, está se democratizando exponencialmente).

substância”, lembrando que “mesmo os bens ditos materiais valem principalmente por suas formas, suas estruturas, suas propriedades em contexto, ou seja, em fim de contas, por sua dimensão ‘imaterial’”. Por exemplo, um automóvel não vale pelo seu peso em aço, borracha, por toda a sorte de polímeros que o compõem, vale mais pelo que *representa* em termos de *status*, estilo de vida etc., ou seja, “rigorosamente falando, entre bens puramente materiais só se encontrariam as matérias-primas” (LÉVY, 2005, p. 56).

Contudo, de forma inversa, não se pode separar as informações de um suporte físico qualquer, sob pena de destruí-las. Isso vale até mesmo para o conhecimento que guardamos em nossas memórias: “Quanto ao conhecimento que um ser humano possui, ele está ainda mais ligado à ‘matéria’, pois supõe um corpo vivo e uns dois quilos de massa cinzenta e úmida em condições de funcionamento” (LÉVY, 2005, p. 56).

Passa a ser essencial, então, para o conhecimento, que, como os “pacotes” de *bits* no *ciberespaço*, ele “possa passar de um cérebro a outro, e que não esteja necessariamente ligado a uma única pessoa”:

Precisamente: o conhecimento ou a informação não são “imateriais” e sim desterritorializados; longe de estarem exclusivamente presos a um suporte privilegiado, eles podem viajar. Mas informação e conhecimento tampouco são “materiais”! A alternativa do material e do imaterial vale apenas para as substâncias, coisas, ao passo que a informação e o conhecimento são da ordem do acontecimento e do processo (LÉVY, 2005, p. 56).

Convém estudar, então, a natureza da informação. Pierre Lévy nos diz que a informação é “um acontecimento atual”. Para tanto, usa o exemplo de uma eleição, lembrando que, se o acontecimento é atual, a produção e a difusão de mensagens a seu respeito “constituem uma *virtualização* do acontecimento, provida de todos os atributos que até aqui associamos à virtualização: desprendimento de um aqui e agora particular, passagem ao público e sobretudo heterogêneses”:

Com efeito, as mensagens que virtualizam o acontecimento são ao mesmo tempo seu prolongamento, elas participam de sua efetuação, de sua determinação inacabada, fazem parte dela. Graças à imprensa e a seus comentários, o resultado da eleição repercute dessa ou daquela maneira sobre o mercado financeiro de um país estrangeiro. Em determinado dia, na Bolsa de determinada capital econômica, transações singulares se produziram: O acontecimento continua a se *atualizar* em tempos e lugares peculiares (LÉVY, 2005, p. 57-58).

Lembramos então do *Anel de Moebius*: a mensagem sobre o acontecimento é indissolúvelmente uma seqüência do acontecimento, fazendo com que acontecimentos e informações sobre acontecimentos troquem de identidades e funções a cada etapa da dialética do processo de significação (LÉVY, 2005, p. 58).

Dessa maneira, podemos explicar porque o consumo de uma informação não a destrói e sua posse não pode ser exclusiva: porque a informação não é, a rigor, nem material, nem imaterial, ela é *virtual*.

É nesse diapasão que passamos agora a especificar algumas facetas que julgamos importantes (no que tange ao presente trabalho), sobre a *virtualização* que, ao lado da noção de *ciberespaço*, constituem os pilares da *cibercultura* e da *cibercidadania*.

2 Virtualização

O processo de virtualização geral começou bem antes do surgimento do ciberespaço. Foi com a invenção da linguagem o seu primeiro acontecimento pois, a partir dela nós humanos, “passamos a habitar um espaço virtual, o fluxo temporal tomado como um todo, que o imediato presente atualiza apenas parcialmente, fugazmente. Nós *existimos*” (LÉVY, 2005, p. 71).

A linguagem permite existir o passado, sob uma coleção de lembranças e narrativas. Sem os signos, nem poderíamos colocar questões, desligando-nos do

presente, não teríamos possibilidade de simular, ou *fazer imaginar* um futuro. A linguagem fez a evolução cultural andar mais depressa que a evolução biológica. E o processo de virtualização cresce com a complexidade das relações sociais:

Os rituais, as religiões, as morais, as leis, as normas econômicas ou políticas são dispositivos para virtualizar os relacionamentos fundados sobre as relações de forças, as pulsões, os instintos ou os desejos imediatos. Uma convenção ou um contrato [...] tornam a definição de um relacionamento independente de uma situação particular; independente, em princípio, das variações emocionais daqueles que o contrato envolve; *independente da flutuação das relações de força* (LÉVY, 2005, p. 77, grifos do autor).

Pode-se, assim, na esfera das relações sociais, organizar o movimento e desterritorializar os relacionamentos. Títulos de crédito, ou ações de uma Companhia, se vendem e se transmitem, podem circular nas mãos de indefinidas pessoas.

Temos, portanto, um contínuo processo de virtualização de relacionamentos que vai formando, aos poucos, a complexidade das culturas humanas: religião, ética, direito, política, economia.

2.1 Do Texto

A digitalização potencializa o texto. Desde suas origens mesopotâmicas, o texto é um objeto virtual, abstrato, independente de um suporte específico. O texto atualiza-se sempre em múltiplas versões, através de traduções, edições, exemplares e cópias. Além disso, podemos dizer que um ato de leitura é uma atualização das significações de um texto: “atualização e não realização, já que a interpretação comporta uma parte não eliminável de criação” (LÉVY, 2005, p. 35-41).

Ora, o hipertexto digital pode ser definido, então, como uma coleção de informações multimodais disposta em rede para a navegação rápida e “intuitiva”:

Em relação às técnicas anteriores de leitura em rede, a digitalização introduz uma pequena revolução copernicana: não é mais o navegador que segue as instruções de leitura e se desloca fisicamente no hipertexto, virando as páginas, transportando pesados volumes, percorrendo com seus passos a biblioteca, mas doravante é um texto móvel, caleidoscópico, que apresenta suas facetas, gira, dobra-se e desdobra-se à vontade diante do leitor (LÉVY, 2005, p. 44).

Nesse sentido, a “virtualização geral” imposta pela cibercultura se dá através de um instrumento que é muito mais que uma simples ferramenta: o computador.

2.2 Do Computador

*A sua piscina está cheia de ratos
Suas idéias não correspondem aos fatos
O tempo não para [...]*

*O Tempo não Para
Cazuza*

O computador nos possibilita unir os tempos da Oralidade, da Escrita e da Informática:

Durante muito tempo polarizada pela “máquina”, balcanizada até recentemente pelos programas, a informática contemporânea – soft e hardware – desconstrói o computador para dar lugar a um espaço de comunicação navegável e transparente centrado nos fluxos de informação (LÉVY, 2005, p. 46).

Dessa forma, o computador não é um centro, mas um componente incompleto da rede calculadora universal. Isso porque milhões de pessoas e de instituições no mundo trabalham na construção e na disposição do imenso hipertexto da *World Wide Web*.

Além disso, como no ciberespaço, qualquer ponto é diretamente acessável a partir de qualquer outro, será cada vez maior a tendência a substituir as cópias de documentos por ligações hipertextuais:

no limite, basta que o texto exista fisicamente uma única vez na memória de um computador conectado à rede para que ele faça parte, graças a um conjunto de vínculos, de milhares ou mesmo milhões de percursos ou de estruturas semânticas diferentes. A partir das *home pages*¹³⁴ e dos hiperdocumentos on line, pode-se seguir os fios de diversos universos subjetivos (LÉVY, 2005, p. 47-48, grifos do autor).

¹³⁴ *Home Page*: em inglês *home page* (lugar onde uma página está) – na linguagem da Internet, significa o ponto inicial (porta de entrada, *índex*) de um *site*.

É curioso notar que, logo quando surgiu o acesso geral à Internet, tínhamos a tendência de fazer cópias em nossos computadores dos conteúdos que eram encontrados. Com o passar do tempo, fomos percebendo que estávamos apenas “juntando lixo eletrônico” nas memórias de nossas máquinas, uma vez que, tornar a acessar aquele conteúdo na Internet – ou mesmo encontrar outros, melhores, mais completos e atualizados – se mostrou mais eficiente, ou seja, não é necessário “ter conteúdo”, é necessário “ter acesso” à Rede.

Além disso, no mundo digital, a distinção do original e da cópia há muito perdeu qualquer pertinência¹³⁵. O ciberespaço está misturando as noções de unidade, de identidade e de localização:

Assim, como o rio de Heráclito, o hipertexto jamais é duas vezes o mesmo. Alimentado por captadores, ele abre uma janela para o fluxo cósmico e a instabilidade social. Não há mais *um texto*, discernível e individualizável, mas apenas *texto*, assim como não há *uma água* e *uma areia*, mas apenas *água* e *areia* (LÉVY, 2005, p. 48).

Assim, a mensagem perde sua afinidade com as idéias imutáveis que supostamente dominariam o mundo sensível¹³⁶ e o texto torna-se análogo ao universo de processos ao qual se mistura.

¹³⁵ Não nos referimos, aqui, a “documentos assinados digitalmente”. A técnica da *certificação digital* permite a confecção de documentos eletrônicos “autênticos” (DINIZ, 1999, p. 49).

¹³⁶ Vejamos esta definição da *constituição inglesa* de Bolingbroke (*apud* COMPARATO, 2007, p. 94, grifos nossos): “O conglomerado de leis, instituições e costumes, que decorrem de *certos princípios imutáveis* do bem público, compoem o essencial de um sistema segundo o qual se convencionou que a comunidade deve ser governada”. Vejamos também os seguintes trechos da Carta Magna, de 1215 (COMPARATO, 2007, p. 83-86, grifos nossos):

1. Em primeiro lugar, *garantimos perante Deus e confirmamos pela presente Carta, em nosso nome e de nossos herdeiros para sempre*, que a Igreja da Inglaterra será livre e manterá os seus direitos íntegros e as suas liberdades intocadas [...] o que observemos e queremos que nossos herdeiros observem em boa-fé, para sempre;

61. Considerando, ademais, que foi a glória de Deus e melhoria do nosso reino e para apaziguar a discórdia que surgiu entre nós e nossos barões que *garantimos tudo o que acima ficou mencionado*; desejando que eles possam *fruir disto de modo íntegro e completo para sempre* [...]

Para Pierre Lévy, “as formas econômicas e jurídicas herdadas do período precedente impedem hoje que esse movimento de desterritorialização chegue a seu termo” (2005, p. 49).

Contrariamente, nesse ponto, entendemos que não são as “formas jurídicas” que estão a impedir esse processo. Já dissemos, concordando com o Autor, que a mutação antropológica causada pela emergência do *ciberespaço* é irreversível, no entanto, toda mutação cultural demanda tempo.

Por sua vez, o dinamismo do Direito não se furta em receber novas formas, desde que deduzidas da *racionalidade comunicativa*. Esta é, para Jünger Habermas, a forma de institucionalização pacífica da cooperação social, ou seja, os cidadãos têm que, primeiro, se convencer da concepção de justiça antes de poderem firmar algum consenso.

Nesse sentido, Habermas adverte que o conceito de justiça é construído tendo em vista um consenso apoiado na linguagem comum e na racionalidade comunicativa – por isso, todo o esforço propedêutico deste trabalho – ou seja, uma pretendida *cibercultura* se constrói mutuamente entre as pessoas na experiência da intersubjetividade. E, se a razão, portanto, é comunicativa e pública – e não uma simples inteligência que opera e calcula monológica e secretamente – somente com o caminhar desse processo cultural é que as formas jurídicas serão alteradas pelos seres humanos:

Para sabermos se aquilo que fazemos no mundo ou se nossas representações do mundo são racionais, não temos outra saída a não ser a troca pública – livre e libertadora – de argumentos sobre aquilo que experimentamos e pensamos (HABERMAS, *apud* SIEBENEICHLER, 2006, p. 44).

Dessa maneira, o Direito mantém seu caráter dinâmico, transformando em *norma* (ou *forma*) as pretensões de validade ditadas pela cultura sempre em busca de cumprir sua função sistêmica, até ser alterado por nova razão comunicativa. A questão é

como essa cultura ditará suas normas. Que isso fique bem claro: se estamos falando em *democracia*, partimos sempre da perspectiva que a razão seja o fruto do diálogo aberto e multicultural (*comunicativa habermasiana*), ou seja, mesmo que admitamos uma “razão estratégica”, ou “instrumental”, ela deverá vir da razão comunicativa, nunca de qualquer preceito ético estamental. Confessamos abertamente: somos radicalmente pela democracia subjugada ao *espaço do Saber*; temos clara noção do que se trata *demagogia* e *ditadura* pela dominação ilegítima de um *Território*, conforme adiante demonstraremos com maior cuidado.

Por outro lado, pensamos que é o direito estático, o direito dos jurássicos juristas (que não admitem as novas formas de comunicação interativa), ou o direito dos convenientes “homens públicos” (que elegeram por profissão a “representação do povo”) que acaba refreando esse processo transformador que, a partir de agora, passamos a chamar de *cibercultura comunicativa* – a qual será, como estamos vendo, sempre legítima pela participação geral e plural via *interconexão em tempo real*.

Estes senhores estão tão acostumados com a idéia de totalidade, que acabam combatendo o totalitarismo de forma totalitária¹³⁷. E assim, até sem perceber, abrem possibilidades para a implantação da pior das ditaduras, uma ditadura jamais vista. A concepção de que computadores servem apenas para o *controle*, volvendo-os ao projeto inicial dos militares norte-americanos e confirmando as piores previsões de George Orwell em seu *1984*, impede a *cibercultura comunicativa* de se instalar e coloca essas efficientíssimas máquinas – soldados nazistas que nunca dormem e cumprem suas “ordens” na velocidade estonteante da matemática binária – a serviço das “suas” razões, ou seja, colocam o *ciberespaço* numa perspectiva apenas funcionalista e numa amplitude de *milícia permanente* nunca antes experienciada pela humanidade e pela turba de tiranos.

Então, sem mais tardar voltemos à tentativa de construção da pretendida *cibercultura comunicativa*:

¹³⁷ V. nota anterior.

A interpretação, isto é, a produção do sentido, doravante não remete mais exclusivamente à interioridade de uma intenção, nem a hierarquias de significações esotéricas, mas antes à apropriação sempre singular de um navegador ou de um surfista. O sentido emerge de efeitos de pertinências locais, surge na intersecção de um plano semiótico desterritorializado e de uma trajetória de eficácia ou prazer. Não me interessa mais pelo que pensou um autor inencontrável, peço ao texto para me fazer pensar, aqui e agora. A virtualidade do texto alimenta minha inteligência em ato (LÉVY, 2005, p. 49).

Graças à digitalização, texto e leitura recebem um novo impulso, e ao mesmo tempo uma profunda mutação. É o que se vê nos livros, jornais, documentos técnicos e administrativos, discussões em comunidades temáticas da Internet de hoje: “projeções temporárias e parciais de hipertextos on line muito mais ricos e sempre ativos”. Neste sentido, o computador virtualizado transforma nossa idéia de *texto* para *hipertexto*, pois não podemos mais confundi-lo com o modo de difusão unilateral que é a imprensa, nem com o suporte estático que é o papel, nem com uma estrutura linear e fechada das mensagens:

A cultura do texto, com o que ela implica de diferido na expressão, de distância crítica na interpretação e de remissões cerradas no interior de um universo semântico de intertextualidade é, ao contrário, levada a um imenso desenvolvimento no novo espaço de comunicação das redes digitais. Longe de aniquilar o texto, a virtualização parece fazê-lo coincidir com sua essência subitamente desvelada. Como se a virtualização contemporânea realizasse o devir do texto. Enfim, como se saíssemos de uma certa pré-história e a aventura do texto começasse realmente. Como se acabássemos de inventar a escrita (LÉVY, 2005, p. 50).

Temos por considerar, portanto, colocadas todas as premissas que permitem a discussão sobre o impacto da cibercultura na *esfera pública*¹³⁸. Faremos isso, agora, colocando toda a carga cognitiva vista no capítulo 1 e a abertura conceitual vista nos dois primeiros itens deste capítulo sobre aspectos do Estado e dos governos, que chamamos: Tradicional e Eletrônico.

¹³⁸ Lizt Vieira explica que a esfera pública é o *local* de disputa entre os princípios divergentes de organização da sociabilidade. Nela, os movimentos sociais constituem os atores que reagem à reificação e burocratização, propondo a defesa das formas de solidariedade ameaçadas pela racionalização sistêmica. Em outras palavras: “Eles disputam com o Estado e o mercado a preservação de um espaço autônomo e democrático de organização, a reprodução da cultura e a formação de identidade e solidariedade” (2005, p. 57, grifos nossos).

3 O Estado

Nosso ponto de partida é bem simples e incentivador. Se em 95 por cento de nossa história vivemos no tempo da oralidade, logo, temos apenas 5 por cento de teorias para estudar:)

De qualquer maneira, certo é que não podemos nos furtar à missão de, pelo menos, situar uma noção de Estado que seja suficiente para, com a inserção dos vetores da cibercultura, dar supedâneo ao ponto central deste trabalho. Temos, portanto, um pequeno resgate histórico pela frente, pois não podemos nos permitir ficar vagando amiúde nos “labirintos do tempo”, conforme lembra Claudio Vouga:

Temos apenas os olhos de nosso tempo, e cada um de nós os do próprio sexo, de seu grupo de origem, de sua classe social, das afinidades eletivas etc. Todos nós, plagiando uma expressão de Max Weber, vivemos presos numa jaula de tempo (*in* QUIRINO, 2002, p. 13).

Com isso, temos, em primeiro, que a palavra “Estado” traz em si muitas idéias, como, por exemplo, *poder, organização, pessoa jurídica, dominação, comando* etc.

Dessa forma, como o tema específico é sobremaneira complexo, houvesmos por bem o colocar sob um foco, o do *poder do Estado*, sob o ponto de vista de sua *ordem de comando*. Contudo, como sob esse ponto de análise o tema continuaria ainda bastante complexo, decidimos então fazer mais um corte, focando o *poder*, mais precisamente, com relação à sua *legitimidade*, ou melhor, três focos de *legitimação do Estado*: a *natural*, a *teleológica* e a *democrática*, que julgamos mais apropriadas para este trabalho, as quais passamos a ver agora.

3.1 Legitimação Natural

Por esse método, podemos começar citando alguns esforços de explicar o Estado à luz da “sociedade pré-política”. Engels, baseado em estudos de Johan J. Bachofen e, principalmente, Lewis H. Morgan – este último que pesquisou os costumes de tribos norte-americanas no século XIX fazendo paralelos com o nascimento da cultura ocidental –, nos diz que as primeiras organizações grupais eram baseadas no “Direito Materno”, tendo este, como vetores fundantes, a capacidade de procriação e a família como princípio ativo ([s. d.] p. 18-40, *passim*).

Por sua vez, Otfried Höffe, partindo da noção de *dominação*, como uma relação que pode ser pensada obviamente entre senhor e servo, ou como resultante de uma superioridade na escala social proveniente de idade, dignidade e experiência, nos adverte para não confundi-la com *dominus*:

Na Antiguidade, durante muito tempo, claramente se distinguiu entre poder de mando (*imperium*) e direito de propriedade (*dominium*). Nem mesmo Alexandre admite o tratamento de déspota, nem Augusto de *dominus*. E para a teoria do Estado ficou esta distinção praticamente como evidente (2006, p. 178, grifos do autor).

Lembra o mesmo Autor a “célebre distinção” que, numa perspectiva de história universal, Max Weber fazia entre dominação *carismática*, *tradicional* e *racional*, tendo-as por “legítimas”:

[...] a dominação carismática, que se baseia na “exemplaridade de uma pessoa e nas ordenações por ela reveladas e criadas”; a dominação tradicional, que “repousa na fé cotidiana, na santidade de tradições válidas desde sempre e na legitimidade dos fins por ela chamados à autoridade”, e finalmente a dominação racional, que se funda “na fé, na legalidade das ordens instituídas e do direito de mando dos que por elas foram chamados a exercer a autoridade” (2006, p. 179)¹³⁹.

¹³⁹ As citações são de *Economia e sociedade*, p. 122 ss.

Vemos que adotamos uma terminologia diferente. Mas, de qualquer maneira, é importante notar que Höffe deixa claro que, na construção da teoria da legitimação:

[...] a sucessão de etapas de formas de dominação começa com uma dominação *pré-política*: uma simples ordem social superior que não tem nenhum caráter jurídico e de Estado e que também se poderia chamar *dominação natural* (2006, p. 179, grifos do autor).

Dito isto, podemos passar para a próxima concepção de Estado, à luz das formas de legitimação.

3.2 Legitimação Teleológica

No particular, partimos do magistério de Paulo Bonavides: “afigura-se que o Estado, pessoa coletiva, cuja ação decorre da vontade humana, possui necessariamente fim ou fins. Onde houver direito, haverá teleologia” (1999, p. 22).

Na esteira de Jhering, Bonavides coloca que, se partimos do reconhecimento da natureza teleológica da ação estatal, cabe à ciência social e jurídica apreciá-la “segundo a valorização de seu conteúdo ético”, passando, pois, a “consideração atenta das doutrinas respeitantes ao assunto” (1999, p. 23).

No alvorecer da figura do Estado, tal qual a conhecemos hoje, a base era o *organicismo*, pela pena de Platão, Aristóteles e Cícero:

Exprimiou Aristóteles, ao considerar o Estado “comunidade perfeita, formada pela pluralidade de grupos comuns, comunidade que, de certo modo, logrou o fim de inteira suficiência e surgiu mercê da vida, e, mercê da vida, em seu conjunto se mantém”, o vero conceito organicista que dominou o pensamento do mundo antigo. Deu assim a formulação indestrutível do organicismo, com a idéia do Estado como ser natural e anímico, anterior ao indivíduo, em que o todo tem precedência sobre as partes (BONAVIDES, 1999, p. 26)¹⁴⁰.

¹⁴⁰ A citação de Aristóteles é de *Política*, Livro I, Capítulo 2.

Esta concepção sobre a natureza estatal colocava o indivíduo de tal maneira em função do Estado, pela precedência deste àquele, que sequer se cogitava sobre “direitos individuais”. A lógica coletivista reinou por toda a antiguidade, somente sendo questionada, como vamos ver, muito depois, pelo *jusnaturalismo*, que provocou uma inversão completa nesse sistema.

Caso é que, enquanto prevaleceu o *organicismo*, a idade greco-romana produziu um pensamento absolutista do coletivo, seja na forma de impérios ou de repúblicas, que somente foi contestado pela doutrina da Igreja, que arrancou-lhe a jurisdição sobre a consciência humana, que se vai tornar inviolável em matéria de fé cristã:

Voluntária ou involuntariamente, tal rebelião contra o despotismo da sociedade civil, sociedade encarnada no poder político que anula o indivíduo, trouxe para este e para o Estado correlação inteiramente nova, reajustamento de valores, em que já se não admitia o apagar da personalidade humana pelo *Leviatã* estatal. A consciência, quanto aos dogmas da fé cristã, se fizera sagrada. O reino de Deus estava bem separado do reino de César. O Estado predominava sobre o indivíduo, mas o não absorvia. Essa, a conseqüência vigorosa e extraordinária da doutrina cristã, que, debaixo desse ângulo, deu à consciência humana um de seus primeiros e mais seguros impulsos à libertação (BONAVIDES, 1999, p. 28, grifos do autor).

Posteriormente, devemos lembrar os embates entre o papado e os imperadores que, somados à decadência ética da Igreja, “acabaram por soterrar a hegemonia papal, arruinando assim o último grande esforço humano de unidade política universal” (BONAVIDES, 1999, p. 28).

Conforme Jellinek (*apud* BONAVIDES, 1999, p. 29), o próximo passo na ordem histórica é o surgimento do “moderno jusnaturalismo”, pela ação concomitante de vários fatores, dos quais entendemos destacar: desenvolvimento mercantil, concentração da vida política medieva em inumeráveis corporações e influência do cristianismo, que colocou a personalidade humana em plano transcendental, acabando por lançar as bases para o individualismo da Idade Moderna.

Entendemos por bem acrescentar que, mesmo depois da queda da hegemonia da Igreja e das teorias da “origem divina” do poder, a centralização da dominação em mãos do rei não cessou, podemos exemplificar, pela pena de Thomas Hobbes que, nivelando logo por baixo a sociedade, colocando todos como “lobos” de todos, justificou a existência do rei, mas por uma ética utilitarista para um Estado contratual.

Fato é que as monarquias foram se tornando cada vez mais absolutas. Contudo, a coexistência deste regime com o sentimento individualista que crescia na velocidade da imprensa e das mercadorias, acabou ruindo, via revoluções, instalando-se uma “nova ordem”: o *liberalismo econômico*, sob a concepção de Estado formulada por Kant.

O Estado abstração, o Estado isento de contingências históricas, na sua conceituação pura e absoluta, o Estado processo especulativo e dado apriorístico, exclusivamente racional, “fora de quaisquer representações finalísticas de caráter empírico, e independente do arbítrio humano”, é [...] o Estado da filosofia kantiana (BONAVIDES, 1999, p. 41)¹⁴¹.

Nesse diapasão, o Estado “atemporal”, na sua “exclusiva racionalidade”, tinha por única finalidade estabelecer e manter a ordem jurídica que, tanto mais completa seria quanto mais garantisse a *liberdade de iniciativa*¹⁴², com ampla *segurança jurídica*¹⁴³.

O que não pôde perceber o filósofo de Königsberg, assim como Descartes, com sua pretensão de tábula rasa¹⁴⁴, é que formamos *hipertextos em rede* com tudo que nos rodeia¹⁴⁵ – e é impossível fugir disso –, ou seja, não há sujeito, nem técnica, nem conceito ahistóricos.

¹⁴¹ A citação é de Karl Larenz und Gunther Holstein (SIC), *Staatsphilosophie*, p. 80.

¹⁴² Um dos primados do Estado *neoliberal*.

¹⁴³ *Idem*.

¹⁴⁴ Conforme vimos em *A Impressão*, item 1.2.4, do capítulo I.

¹⁴⁵ Conforme também vimos em *Os três Tempos do Espírito*, item 1, do capítulo I.

Quem percebeu a força da rede de hipertextos e procurou corrigir esta contradição foi Hegel:

Até então as doutrinas estatais se haviam ocupado sempre com o Estado hipotético, normativo, o Estado *como deveria ser* e nunca o Estado *como é*, o Estado histórico, concreto. Temos aí o traço fundamental de transição do pensamento de Kant para a doutrina de Hegel, no que concerne à filosofia do Estado (BONAVIDES, 1999, p. 47).

Para Hegel, existe um devir dialético onde a reflexão da vontade livre do *sujeito abstrato* que conhece a si mesmo, passando a impor-se deveres como imperativos categóricos e deduzir-se direitos, se choca com a *moralidade*, que é a subordinação do espírito a mandamentos da consciência coletiva. A contradição então surgida se resolve na síntese, através do *ethos*, que é a concretização da *consciência coletiva* no Estado, que concilia o *direito* com a *moralidade*. O processo dialético do “espírito objetivo”, ao considerar o direito e a moralidade não como formas abstratas, se encerra, portanto, na *ética*, como concretização da vida moral, que precisa ser alicerçada em instituições estáveis e firmes, quais sejam: a família, a sociedade e o Estado.

Como já vimos, essa afirmação individualista de direitos perante o Estado era conveniente para as profundas transformações políticas e sociais que se operavam na Europa do século XVIII, com a transmissão do poder político da antiga nobreza feudal à burguesia industrial e comercial. Emergiu, então, um novo Estado: “o Estado limitado, o Estado constitucional, o Estado de direito, aquele que tinha por artigo de doutrina não intervir na Sociedade e existir para o indivíduo como meio, nunca como fim (BONAVIDES, 1999, p. 53).

Contudo, as diferenças sociais que se fizeram ainda maiores com a apropriação do patrimônio da nobreza, do clero e de espaços estatais por somente alguns dos “revolucionários”, presenciaram o surgimento do *socialismo utópico*, como um protesto

contra a sociedade que *foi* e contra a sociedade que *é*, no sentido do propor um programa da sociedade ideal, a sociedade que *deveria ser*.

Aplicando um aparelho crítico às idéias socialistas utópicas, Marx e Engels propuseram então, o *socialismo científico*, que reconhece as forças que atuam no interior sociedade capitalista e, se concentrando no seu estudo, disseram como a ela *foi*, nos seus fundamentos e na sua lenta acumulação histórica; como ela *é*, na época em que se serviram estes teóricos para analisá-la e compreendê-la; e, fazendo um balanço da verificação daquelas forças, concluíram que elas levam a um resultado necessário, ou seja, descobrindo “as leis obrigatórias da sociedade”, configurando assim o determinismo histórico. A esta altura, completa-se o quadro: contemplam a sociedade que *foi*, a sociedade que *é* e a sociedade que *deverá ser* e não a sociedade que *deveria ser* (BONAVIDES, 1999, p. 56).

Esclarece Paulo Bonavides, a diferença profunda entre a concepção *organicista* de Hegel, em que o Estado é um fim em si mesmo como totalidade racional ou ética; e a *mecanicista* de Marx, que via o Estado como um instrumento de poder que se encontrava nas mãos de classes economicamente privilegiadas, que oprimiam as classes fracas economicamente (1999, p. 58).

Percebemos, então, um pensamento reducionista tanto de Marx como de Hegel, este, reduzindo o Estado a uma pura totalidade moral; e, aquele, a um mero instrumento econômico.

Seja como for, não só estes, mas todos os outros reducionismos – aos quais, paradoxalmente John Rawls chamou de *doutrinas abrangentes*¹⁴⁶ – somados a uma

¹⁴⁶ [...] uma doutrina religiosa, filosófica ou moral abrangente – que se aplique a todos os temas e abarque todos os valores [...] família ordenada de fins últimos que determinam a concepção que uma pessoa tem do que tem valor na vida humana, ou em outras palavras, do que se considera uma vida digna de ser vivida. Os elementos dessa concepção costumam fazer parte de, e ser interpretados por, certas doutrinas religiosas, filosóficas ou morais abrangentes à luz das quais os vários fins são ordenados e compreendidos (2003, p. 19 e 26, grifos nossos).

legitimação teleológica do Estado, acabaram, a partir da segunda metade do século XIX, por impor uma dominação do espaço público de decisão, via apropriação do Estado por uma ética particular, através de seu principal instrumento de coerção, o Direito Positivo, e também seu principal instrumento de convencimento, a Comunicação de Massa.

Entendemos por bem destacar que ainda estávamos sendo apresentados à magia do *desenvolvimento* que, com uma oferta cada vez maior de bens que reduziam as dificuldades próprias do campo (que estávamos abandonando), desde produtos industrializados, até estradas asfaltadas, foi erigido à categoria de “bem social”. Essas condições materiais e relacionais, hipervalorizaram a dimensão econômica, configurando os hipertextos éticos que tomavam conta do Estado, considerando-o apenas como um *instrumento* para atingir os “seus” fins. Vemos aqui, claramente o Espaço das Mercadorias, como território antropológico determinado pelo tempo da escrita acelerado pela imprensa.

Concluímos disso, que da noção sistêmica de legitimação do Estado via Direito Positivo, decorreram as ditaduras socialistas de um lado, e as propostas “democráticas” do Estado Social, de outro, sempre condicionadas pela “maravilha econômica”.

É o que deduzimos das lições de Eros Roberto Grau, ao indicar que o Estado, na passagem do século XIX para o século XX, tinha como precípua função a produção do Direito e Segurança (garantia da propriedade). Em primeiro, pelo afastamento (nenhuma interferência na “ordem natural da economia” – Liberalismo Clássico); depois, pela ação direta neoconcorrencial e intervencionista (*welfare state*) (2005, p. 18, *passim*).

Ou seja: um *instrumento para atingir fins*. Mas, que fins? (ousamos perguntar). Ora, os fins determinados por uma *doutrina abrangente* econômica da época (ousamos responder).

Tiramos essas conclusões da visão de Eros Grau sobre o pensamento Habermas¹⁴⁷, que explica que diante dessa perspectiva, o “capitalismo organizado”, para conservar o sistema, toma conta do Estado, que mantém atividades substitutivas e compensatórias, que podem ser assim esquematizadas:

- a) com a finalidade de *constituir e preservar o modo de produção*,
 - institui o sistema de direito civil, tendo como primados a garantia da propriedade e a liberdade de contratar,
 - protege o sistema de mercado contra efeitos secundários auto destrutíveis, disciplinando a jornada de trabalho, impondo legislação antitruste e procurando estabilizar do sistema monetário,
 - assegura a produção dentro da economia, cuidando da educação, dos transportes e das comunicações,
 - promove condições de competição da economia nacional, estabelecendo políticas comerciais e aduaneiras,
 - preserva a integridade nacional, agindo, no exterior através de meios militares e, no interior, pela eliminação paramilitar dos inimigos do sistema;

- b) com a finalidade de *complementar o mercado* sem conturbar a dinâmica do processo de acumulação,
 - cria novas formas de organização empresarial, de concorrência e de financiamento, por exemplo, através de autorização e regulação de novas instituições no direito bancário e empresarial e a manipulação do sistema fiscal (extrafiscalidade);

- c) com o fim de *substituir o mercado*,
 - cria novas situações econômicas para reagir a debilidade das forças motrizes da economia proporcionando ou melhorando possibilidades de “inversão”, através de incentivos fiscais, ou até mesmo pelo direcionamento da demanda estatal de bens de uso improdutivo,
 - cria novas formas de produzir *mais-valia*, pela organização estatal do progresso técnico científico e a qualificação profissional dos trabalhadores;

- d) para *compensar disfunções no processo de acumulação* que se manifestam em certas parcelas do capital, nas classes operárias ou nos grupos organizados, produzindo reações que procuram se impor por vias políticas,
 - de um lado, assumindo efeitos externos de economia privada, através de uma legislação ambiental rígida quanto a danos ecológicos e implementação de políticas estruturais visando a capacidade de sobrevivência de setores ameaçados (incentivos fiscais – obras públicas), e
 - de outro lado, implementando regulações e intervenções que podem ser “reclamadas” por sindicatos (3º setor) ou por partidos reformistas, ou mesmo para a melhoria da situação social, através de “gastos sociais”, ou “consumo social” (2005, p. 20).

¹⁴⁷ *A crise de legitimação no capitalismo tardio*, Trad. Vamireh Chacon, RJ, 1980.

Com isso, a missão da ciência do direito, como norteadora da produção legiferante, nesse sentido, seria a de buscar *assegurar regularidade*, sendo esta mais atingida, à medida que critérios subjetivos sejam substituídos por padrões objetivos de conduta, ou seja: padrões *standard*. É o que concluímos da leitura de Grau que, na esteira de Antonio Baldassarre, explica que se exige um sistema uniforme de *normas jurídicas* (leis, regulamentos, julgamentos, contratos, etc) e um sistema integrado de *decisões políticas*, em um determinado território como elementos essenciais para o desenvolvimento dos mercados, da sociedade civil e da coletividade que participa da distribuição dos bens e das oportunidades (2005, p. 31).

Isso demonstra, então, uma “racionalidade burguesa” por trás do *mercado* que, por seu *instrumento político*, ou seja, o *direito posto*, impõe um ideário de dominação, conforme extraído também de Eros Grau:

São clássicas as considerações de Weber: as exigências de *calculabilidade* e confiança no funcionamento da ordem jurídica e na administração constituem uma exigência vital do capitalismo racional; o capitalismo industrial depende da possibilidade de previsões seguras – deve poder contar com estabilidade, segurança e objetividade no funcionamento da ordem jurídica e no caráter racional e, em princípio, previsível das leis e da administração (2005, p.32).

Em outras palavras: uma ordem pública colonizada por uma classe apenas, repousando numa relativa fixidez do ordenamento civil que garante a execução dos contratos, e, portanto, o sucesso empresarial. Logo, mais que um *lugar* onde se realizam trocas, o Mercado seria uma *idéia* movida pela lógica do *projeto político*.

Contudo, o mesmo Autor nos informa que se trata de um projeto “autofágico”, pois a “ordem” pretendida não se coaduna com a “livre iniciativa”:

Porta em si uma pretensão de dominar a realidade e expõe marcante contradição, que pode ser enunciada nos seguintes termos: o capitalista [leia-se: o Terceiro Estado, a burguesia] necessita de ordem, mas a detesta, procurando a qualquer custo exorcizá-la (GRAU, 2005, p. 36, *passim*).

Ora, é evidente que, como um sistema “autofágico”, ia acabar desaguando no surgimento de monopólios, cíclicas crises econômicas e exacerbamento do conflito capital x trabalho:

O proprietário de uma coisa, *res*, impõe sua vontade; o poder sobre as coisas engendra um *poder pessoal*; a propriedade, assim, de mero título para dispor de objetos materiais, se converte em *título de poder* sobre as pessoas e, enquanto possibilita o exercício do poder no interesse privado, converte-se em título de domínio (GRAU, 2005, p. 22)¹⁴⁸.

Pior! Conforme vimos alhures, uma *dominação natural*, própria da sociedade pré-política, pois confunde *imperium* com *dominium*. E também contraditória, pois a *liberdade econômica*, nos termos que foram colocados, *depende diretamente da ação estatal*, num *anel de moebius* movido pela economia da raridade sendo, pois, autodestrutivo. Isso nos faz pensar como idéias destas reagiriam à *engenharia do laço social* movida pela *inteligência coletiva*:

[...] me parece que a economia ou o capitalismo (que por vezes chamamos “a globalização” ou “o neoliberalismo”) são hoje acusados de todos os males: o subdesenvolvimento, a exclusão, a pobreza, a injustiça geral. Como se a opressão e a injustiça tivessem esperado o capitalismo para se manifestar ao mundo (pensemos simplesmente na escravidão, na servidão e nas sangrentas ditaduras pretensamente anticapitalistas). Como se numerosos outros bodes expiatórios já não tivessem sido propostos, e sempre com resultados abomináveis. Quando nos decidiremos a compreender que o *principal culpado é o mecanismo da acusação*, que nutre o ódio, a guerra e a incompreensão, um mecanismo que nos faz renunciar à nossa responsabilidade e à nossa liberdade? A acusação permite aos denunciadores esquivar-se de qualquer obrigação – salvo a de denunciar – pois os culpados (que sempre são “exteriores”, sempre “os outros”) foram apontados (LÉVY, 2001, p. 69, grifos do autor).

Percebemos nesse ponto da pesquisa que, uma vez legitimado teleologicamente o Estado, o Direito é reduzido a um simplório instrumento (uma ferramenta apenas) de dominação por três discursos totalitários que lutam visando tão somente a apropriação

¹⁴⁸ A citação é de Karl Renner, *Gli istituti Del diritto privato e la loro funzione giuridica*.

do *poder*: o *liberal*, defendendo uma contraditória *liberdade econômica* que depende da colonização do Estado através do Direito, interpretando os fins do Estado pelos “seus” fins; o *socialista*, condenando a mesma *liberdade econômica* e a apropriação “ilegítima” do Estado pela “burguesia” mas ao mesmo tempo, sob uma idéia de determinismo histórico ainda maravilhado com o *espaço das Mercadorias*, deixa claro que o Estado “deve” controlar a sociedade pela via econômica, justificando sua “legítima” apropriação, ou seja, fazendo dos “seus fins” os fins do Estado; e o *ético* que, sobre um conceito indeterminado e ininteligível – leia-se metafísico – de “ética atemporal”, se contenta em fazer cômico aos denunciadores, bradando por uma subordinação do Direito à “Ética”, ou seja, à *sua* ética.

O que sabemos, por essa ordem de legitimação, é que as ditaduras soviéticas desabaram com o muro de Berlim numa velocidade e violência inacreditáveis – e, se Milosevic conseguiu fugir pela porta dos fundos, melhor sorte não teve Ceaucesco que, sumariamente julgado, foi fuzilado ao lado de sua esposa (UOL, 2008) – por outro lado, para a versão “capitalista” desse Estado teleológico, podemos eleger como ícone, as eleições fraudadas dos EUA, que colocaram George Bush no poder, deixando Al Gore com a opção de defender o meio ambiente global – para sorte dos ursos polares.

Senhores! Por favor, ninguém vai nos impor um retorno ao fogão de lenha, podem ficar tranquilos. A tecnologia garante ao *homo faber* o conforto para seus músculos. As *inteligências artificiais* dos *microndas* estão aí a nos dar tempo para podermos *optar* – sem necessidade de uma explicação transcendental, seja pela revelação divina, seja pela explicação “racional” de uma *religião da libertação terrena* – livremente e quando quisermos, pela vida simples do campo para nos aproximarmos um pouco da Terra¹⁴⁹.

¹⁴⁹ É evidente que sabemos que ainda há legiões de *Miseráveis* por aí, como também é claro que sabemos que o Estado do “bem comum”, não lhes tem dado ouvidos – podemos escrever *pagus* e *pagus* provando isso. De qualquer maneira, a grande mãe Terra os recebe e abriga em baixo dos viadutos dos Territórios cercados das Mercadorias.

Bem! Até agora, vimos duas formas de legitimação do Estado: a natural (pré-política) e a teleológica (onde os “reducionismos abrangentes” se impõem construindo seus castelos). Porém, ainda não terminamos nossas opções de possibilidades de hipertextos. E quem nos dá esse *link* alternativo é mais uma vez Jünger Habermas, através da legitimação pela democracia.

3.3 Legitimação Democrática

Antes de adentrarmos no “núcleo duro” da presente dissertação, entendemos por bem lembrar como é difícil harmonizar *comunicação e controle*:

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

A tese [...] é a de que a sociedade só pode ser compreendida através de um estudo das mensagens e das facilidades de comunicação de que disponha; e de que, no futuro desenvolvimento dessas mensagens e facilidades de comunicação, as mensagens entre o homem e as máquinas, entre máquinas e o homem, e entre a máquina e a máquina, estão destinadas a desempenhar papel cada vez mais importante (WIENER, 1968, p. 16).

Ora, se *comunicação e comando* estão de tal forma imbricados que uma completa o outro, isso passa a fazer muito sentido para o jurista quando pensa em legitimar o Estado:

[...] o papel social do Direito é estabelecer a partir da análise do poder do seu discurso na sociedade, que, em seu deslocamento permanente, cumpre funções políticas e ideológicas, determinando as condições materiais da vida social (WARAT, 1996, p. 58, grifos nossos).

Por isso, é grande a dificuldade do jurista para *interpretar* os comandos normativos: “Interpretar uma lei implica desenvolver um processo onde se vinculam, razão, sabedoria e a experiência ao conteúdo das relações jurídicas e das proposições prescritivas”. Mais que isso, aplicar uma lei requer *escolha correta*, porque os fatos nem sempre são claramente verificáveis no tocante a sua natureza, circunstâncias, autoria etc. Ora, sendo a norma jurídica um preceito abstrato e genérico, deve haver um esforço para serem captadas as minúcias da relação social, pois a multiplicidade de aspectos da vida real não permite a previsão integral de todos os casos (SERRANO, 2002, p. 14-16, grifos nossos).

Com isso, ganha força o verbo *atribuir* – “o verbo indica que a interpretação é uma ‘atividade volitiva’. Nesse sentido, não se trata de uma operação objetivamente determinada pelo interpretado, mas subjetivamente desenvolvida pelo intérprete (BASTOS, 1999b, p. 17).

E quando se trata de uma norma constitucional, a missão se mostra mais intrincada ainda, pois a Constituição é o coração do Estado contemporâneo, sua razão de ser, o arcabouço de mensagens jurídicas que lhe dão legitimidade. Logo, não há como perquirir a natureza do Estado, nem sua legitimidade “pela democracia”, sem, antes, o analisarmos sob a ótica do Direito Constitucional e do Constitucionalismo.

Além disto, entendemos que nos encontramos no momento oportuno para demonstrar a sistemática constitucional, bem como, sob este norte, buscar as conexões necessárias para podermos visualizar a forma com que nossa Carta Cidadã configura o Estado Democrático de Direito Brasileiro.

3.3.1 Direito Constitucional e Constitucionalismo

José Afonso da Silva define o Direito como um fenômeno histórico-cultural, ou uma “realidade ordenada”, uma “ordenação normativa de conduta segundo uma conexão de sentido”. Adverte, porém, que o Direito também consiste num *sistema normativo*. Essa visão sistêmica permite que seja estudado pelas unidades estruturais que o compõem, “sem perder de vista a totalidade de suas manifestações” (2006, p. 33).

Nesse diapasão, o Direito Constitucional, distingue-se como unidade e estrutura por possuir princípios peculiares que o informam, configurando-se como um *Direito Público Fundamental*, uma vez que se ocupa diretamente da organização e funcionamento do Estado e da articulação dos seus elementos primários, bem como do estabelecimento das bases de sua estrutura política. Daí, sua definição como “*ramo do Direito Público que expõe, interpreta e sistematiza os princípios e normas fundamentais do Estado*” (SILVA, 2006, p. 34, grifos do autor).

Já a Constituição é assim definida pelo doutrinador:

[...] *um sistema de normas jurídicas, escritas ou costumeiras, que regula a forma do Estado, a forma de seu governo, o modo de aquisição e o exercício do poder, o estabelecimento de seus órgãos, os limites de sua ação, os direitos fundamentais do homem e as respectivas garantias. Em síntese, a constituição é o conjunto de normas que organiza os elementos constitutivos do Estado* (2006, p. 37-38, grifos do autor).

Traçando um paralelo, para exemplificar, podemos dizer que, da mesma forma que existe um nexos entre o Direito Tributário e a Ciência das Finanças – dando àquele uma característica de instrumentalidade desta – temos, portanto, que há uma relação entre o Direito Constitucional e o Constitucionalismo, que faz com que o primeiro (eminente jurídico) funcione como um “mecanismo de ação” deste último, ou seja, por ser afeto a perquirições mais abrangentes, de ordem filosófica, política,

sociológica, antropológica etc., tem o Constitucionalismo, no Direito Constitucional, um supedâneo para a regulação jurídica do *poder político*.

3.3.1.1 O Poder Constituinte

Nos ensina Celso Ribeiro Bastos que, quando tratamos deste poder, estamos falando de um fenômeno que é “exercido no Estado e pelo Estado”, esclarecendo que, se consubstancia na possibilidade do *coerção*, ou seja, na possibilidade de “invocação da força física” (1988, p. 133).

Desta maneira, considerando o choque das forças que atuam na sociedade, e tendo por certo que o poder não consegue ser apenas força bruta, podemos ver o Direito Constitucional como a “moldura do jogo político”, ou melhor, não se pode conceber poder sem Direito, nem Direito sem poder, pois ambos exercem sobre si uma função de *complementariedade* (BASTOS, 1988, p. 135, grifos nossos).

Com isto, podemos concluir que existe um *Poder Constituinte* que encontra forma e exercício na Constituição, fazendo dela, o conjunto das decisões políticas fundamentais de uma nação.

Com apoio em Georges Burdeau, Bastos explica que o *Poder Constituinte* goza de “três caracteres essenciais”:

[...] é inicial, porque nenhum outro poder existe acima dele, nem de fato nem de direito, exprimindo a idéia de direito predominante na coletividade; é autônomo, porque somente o soberano (titular) cabe decidir qual a idéia de direito prevalente no momento histórico e que moldará a estrutura jurídica do Estado; é incondicionado, porque não se subordina a qualquer regra de forma ou de fundo. (1988, p. 145¹⁵⁰).

¹⁵⁰ A citação é de *Traité de science politique*. Paris: LGDJ, 1969, p. 184-85.

Tais características seriam necessárias para dotar o *Poder Constituinte* de *legitimidade* e *legalidade*, sendo estas alcançadas através da concepção moderna de *Estado Democrático de Direito*.

3.3.1.2 Estado Democrático de Direito

Diferente da ágora grega, o Estado Democrático de Direito moderno se mostra imbricado com as concepções surgidas com a história política inglesa e com o iluminismo francês do século XVIII, conforme vemos nesta passagem de Norberto Bobbio:

O estado liberal é o pressuposto não só histórico, mas jurídico do estado democrático. Estado liberal e estado democrático são interdependentes em dois modos: na direção que vai do liberalismo à democracia, no sentido de que são necessárias certas liberdades para o exercício correto do poder democrático, e na direção oposta que vai da democracia ao liberalismo, no sentido de que é necessário o poder democrático para garantir a existência e a persistência das liberdades fundamentais. Em outras palavras: é pouco provável que um estado não liberal possa assegurar um correto funcionamento da democracia, e de outra parte é pouco provável que um estado não democrático seja capaz de garantir as liberdades fundamentais. A prova histórica desta interdependência está no fato de que estado liberal e estado democrático, quando caem, caem juntos (*apud* BASTOS, 1988, p. 202¹⁵¹).

Depois da queda do muro de Berlim, o Estado Democrático se mostra como a única alternativa civilizada para emoldurar o poder, que será, dessa forma, necessariamente calcado no Direito, uma vez que, como vimos, ser a estrutura jurídica a que melhor permite a discussão – e estabilidade razoavelmente segura – dessa emolduração¹⁵², como deixa claro Celso Ribeiro Bastos:

¹⁵¹ A citação é de *O futuro da democracia*. São Paulo: Paz e Terra, p. 20.

¹⁵² A questão que se coloca evidente neste trabalho é se ainda devemos nortear essa concepção de democracia pelo *tempo da escrita* e suas *técnicas*, conforme veremos adiante.

A democracia pluralista não visa a unanimidade que, de resto, é sempre impossível. O que ela objetiva é, precisamente, uma institucionalização do dissenso, o que significa dizer que os representantes dos mais variados interesses são livres para promoverem a sua causa desde que, é obvio, adotados meios legais e democráticos (1988, p. 204-05).

Pelo o que foi colocado até agora, impõe-se, então, inserirmos um *link* para, retomando do tema “Constituição”, já sob o prisma positivo de “conjunto de normas estruturais de uma sociedade política”, perquirirmos sobre as características de seu *sistema*.

3.3.2 A Sistemática Constitucional

Celso Ribeiro Bastos qualifica constituição como um “Sistema de Princípios e Normas” – dessa forma, deixa claro que existe diferença entre estes dois fenômenos: no que tange ao *grau de abstração*, há uma “diferença qualitativa” entre os *princípios* – grau tendencialmente mais abstrato – e *normas* – mais concretas; no concernente à *aplicabilidade*, indica que os princípios “demandariam medidas de concentração em comparação com a possibilidade de aplicação direta das normas”; por fim, enfatiza o “critério da separação radical”, salientando uma rigorosa distinção qualitativa, quer quanto à estrutura lógica, quer quanto à intencionalidade normativa. Acrescenta também que “tanto *princípios*, como *normas* não devem se opor, comportando, as *normas*, mais uma divisão: *normas-princípios* e *normas-disposições* (preceitos ou regras) (1999a, p. 53).

O mesmo Autor explica também que os princípios “desejam lançar sua força sobre todo o mundo jurídico”, pois guardam valores fundamentais e, mesmo perdendo precisão de conteúdo, ascendem a uma posição tal, que lhes permite “sobressair, pairando sobre uma área muito mais ampla do que uma norma estabelecadora de

preceitos”. Com isto, indica os “princípios constitucionais como aqueles valores albergados pelo Texto Maior a fim de dar sistematização ao documento constitucional, de servir como critério de interpretação” e, dessa forma, pulverizando valores sobre todo o mundo jurídico (1999a, p. 53).

Dessa maneira, deixa claro que a constituição não é um “conglomerado caótico e desestruturado de normas”, uma vez que as normas guardam entre si o mesmo grau de importância; afigura-se – a constituição – num todo estruturado sistematicamente, apesar de manter uma unidade hierárquico-normativa, há normas que, apesar de perderem precisão de conteúdo (densidade semântica), “ascendem para uma posição que lhes permite sobrepassar uma área muito mais ampla (*normas-princípios*), são como *vetores valorativos*, ampliando seu campo de validade sobre um número maior de outras normas” (1999a, p. 54).

Sobre os *princípios*, Celso Antonio Bandeira e Mello (*apud* SILVA, 2006, p. 91) ressalta que exprimem a noção de “mandamentos nucleares de um sistema”. Fica clara então, a diferenciação entre *princípios* e *normas*, com referência ao “critério da separação radical”, bem como a “rigorosa distinção qualitativa, quer quanto à estrutura lógica, quer quanto à intencionalidade normativa”, conforme lição de Bastos, e, do dizer de Afonso da Silva: “Os princípios são ordenações que se irradiam e imantam os sistemas de normas” (2006, p. 92).

Nesse sentido, em se tratando de normas de jaez constitucional, tem-se como certo que os princípios são “núcleos de condensações” (CANOTILHO e MOREIRA *apud* BASTOS, 1999a, p. 54) nos quais confluem *valores* e *bens* constitucionais.

Portanto, assim pode ser sintetizado o papel de *princípios* e *normas*:

- a) função ordenadora – são *vetores* que informam a elaboração de preceitos;
- b) também desempenham uma “ação imediata”, à medida que reúnam condições para serem auto-executáveis (*normas-princípios*);
- c) exercem ação no plano *integrativo* (dão feição à ordem jurídica, uma vez que devem ser observados por normas esparsas), *constutivo* (nor-teiam a elaboração de normas novas) e *prospectivo* (impõem a sua elaboração) (BASTOS, 1999a, p. 55, grifos nossos).

E, com apoio em CANOTILHO, Celso Ribeiro Bastos faz a seguinte classificação:

- a) *princípios jurídicos fundamentais* – historicamente objetivados e progressivamente introduzidos na consciência – encontram recepção expressa ou implícita no texto constitucional:
 - exercem função tanto no aspecto positivo (orientam normas), como negativo (impedem a produção das que lhes contrariem), por isso se consubstanciam em importante função positiva,
 - exemplos: princípio da publicidade dos atos jurídicos, do livre acesso aos direitos e aos tribunais e da imparcialidade da administração,
 - têm, nesse sentido, sempre uma “força vinculante”, ou seja, limitam, ou conformam, a liberdade de produção legislativa, que estará sempre vinculada a esses “princípios jurídicos gerais”;
- b) *princípios politicamente conformadores* – explicitam as valorações políticas fundamentais do legislador constituinte:
 - norteiam as opções políticas mais importantes da constituição;
 - naturalmente, são os que sofrem maior alteração em caso de revolução;
 - referem-se à forma do Estado, à estruturação de sua ordem econômico-social, seu regime político;
 - tais princípios são *normativos*, à medida que devem ser levados em conta pelos órgãos encarregados da aplicação do direito, seja na atividade interpretativa (judiciário e administração), seja em atos conformadores (legislativo, executivo e administração);
- c) *princípios constitucionais impositivos* – também conhecidos como “normas programáticas, impõem aos órgãos do Estado, e sobretudo ao legislador, a realização de fins e a execução de tarefas;
- d) *Princípios garantia* – estatuem garantias para os cidadãos:
 - vinculam a atuação do legislador;
 - exemplos: *nullum crimen sine lege, in dubio pro reo, non bis in idem* (BASTOS, 1999a, p. 56).

Por sua vez, José Afonso da Silva denomina tais princípios de *Princípios Jurídicos Constitucionais*. Explica que são de natureza geral, pois informam a ordem jurídica nacional e decorrem de normas constitucionais. Tais princípios constituem

desdobramentos dos princípios fundamentais. Exemplifica: princípio da supremacia da constituição, princípio da legalidade, princípio da isonomia, princípio da autonomia individual (decorrente da declaração de direitos), o da proteção social dos trabalhadores (fluente da declaração dos direitos sociais), o da proteção da família, do ensino e da cultura, da independência da magistratura, da autonomia municipal, da organização e representação partidária, os princípios garantia (*nullum crimen sine lege e nulla poena sine lege*), o do devido processo legal, o do juiz natural, o do contraditório entre outros que figuram nos incisos XXXVIII a LX do art. 5º, da CF/88 (2006, p. 93).

Celso Ribeiro Bastos, também faz uma *classificação das normas constitucionais*:

- a) normas constitucionais *materiais* – instituem deveres, ou seja, modelam o regime ou a decisão constituinte;
- b) normas constitucionais *de garantia* – asseguram pena na hipótese de não cumprimento, isto é, conferem cumprimento às primeiras;
- c) normas constitucionais *preceptivas* – produzem efeito de imediato, não ficam na dependência de condições institucionais ou de fato (comandos-regras);
- d) normas constitucionais *programáticas* – não reúnem condições para integral aplicação de imediato (comandos-valores) (BASTOS, 1999a, p. 56, grifos nossos).

Com relação às *normas programáticas*, ressalta o Autor:

- voltam-se a transformações, não só na ordem jurídica, mas também nas estruturas sociais e da própria realidade constitucional;
- mesmo não podendo ser imediatamente aplicadas, têm sua importância na medida em que reúnem requisitos para, por si só, funcionar como critério de interpretação de outras *normas preceptivas*;
- deixam ao alcance do legislador o exercício do poder discricionário quanto à possibilidade de concretizar as transformações que carregam em latência;
- conferem elasticidade ao ordenamento constitucional e são destinadas ao Legislador;
- não possibilitam sua invocação assim que entram em vigor e aparecem muitas vezes acompanhadas de conceitos indeterminados parcial ou totalmente (BASTOS, 1999a, p. 57, grifos do autor).

E, citando Jorge Miranda, acrescenta:

- determinam cessação de vigência por inconstitucionalidade superveniente das normas legais anteriores que disponham em sentido contrário;
- proíbem a produção de normas legais contrárias;
- proíbem a prática de comportamentos que tenham por escopo impedir a produção de atos por elas impostos;
- fixam diretivas ou critérios para o legislador ordinário;
- geram inconstitucionalidade por omissão – em caso de inércia legislativa;
- geram inconstitucionalidade material (inconstitucionalidade por ação), por desvio de poder, ou afastamento dos critérios fixados;
- têm eficácia sistemática, como elemento de integração dos restantes preceitos constitucionais, ou seja, através da *analogia*, adquirem eficácia criadora de novas normas (BASTOS, 1999a, p. 57, grifos do autor).

Temos daí, que a Constituição se consubstancia em *instrumento de fixação, e realização*, de todo um ideário de dada Sociedade em um momento histórico, seja regulando diretamente (Normas), seja determinando tanto a produção legislativa, tanto os procedimentos dos agentes sociais e também a interpretação dos Tribunais. Para tanto, compõe-se de um complexo sistema de normas e princípios – estes explícitos ou implícitos – que não colidem, mas se complementam organicamente.

Para José Afonso da Silva, partindo da análise dos princípios fundamentais da Constituição de 1988, deve ser feita a seguinte discriminação:

- a) princípios relativos à existência, forma, estrutura e tipo de Estado: *República Federativa do Brasil, soberania, Estado Democrático de Direito* (Art. 1º.);
- b) princípios relativos à forma de governo e à organização dos poderes: *República e separação dos poderes* (Arts. 1º e 2º);
- c) princípios relativos à organização da sociedade: *princípio da livre organização social, princípio da convivência justa e princípio da solidariedade* (Art. 3º, I);
- d) princípios relativos ao regime político: *princípio da cidadania, princípio da dignidade da pessoa humana, princípio do pluralismo, princípio da soberania popular, princípio da representação política e princípio da participação popular direta* (Art. 1º, parágrafo único);
- e) princípios relativos à prestação positiva do Estado: *princípio da independência e do desenvolvimento nacional* (Art. 3º, II), *princípio da justiça social* (Art. 3º, III) e *princípio da não discriminação* (Art. 3º, IV);

f) princípios relativos à comunidade internacional *da independência nacional, do respeito aos direitos fundamentais da pessoa humana, da autodeterminação dos povos, da não intervenção, da igualdade dos Estados, da solução pacífica dos conflitos e da defesa da paz, do repúdio ao terrorismo e ao racismo, da cooperação entre os povos e o da integração da América Latina* (Art. 4º) (2006, p. 94-95).

Pelo que podemos ver, nossa Constituição dá ao cidadão brasileiro uma série de direitos e garantias que lhe permitem participar da “ordem racional” chamada *República Federativa do Brasil*, definida esta como um “Estado Democrático de Direito” – que é devidamente regulamentado pela Constituição Cidadã.

Nesse sentido, tendo definido a existência, a forma e a estrutura de nosso Estado como *democrático* temos também que enxergar nos princípios da *cidadania*, da *soberania popular*, da *representação* e da *participação política* como “conformadores”, ou melhor, devemos interpretar o parágrafo único, do art. 1º que diz “*Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição*” que se trata de uma norma *material* conformadora de nossa ordem política e não apenas um “programa legislativo”, como um objetivo ainda a ser atingido. Além disso, como “princípio conformador” do sistema, nos autoriza a interpretá-lo no sentido de que *determina* que as normas supervenientes devam atentar para as soluções técnicas mais democráticas que se apresentem.

Porém, se estamos procurando a fonte da legitimação do Estado, podemos encontrá-la na legitimidade de sua Constituição. Mas a Constituição é uma lei e, em sendo lei, é Direito. Mas não é uma simples lei, a Constituição é o regulamento do Direito de um Estado (a Lei das leis), pois podemos perceber, discorrendo sobre sua sistemática que há toda uma rede de normas que se encontram sob o seu manto de legalidade.

Daí, temos que perquirir se legitimidade é o mesmo que legalidade? Ora, nesse diapasão, se uma lei legítima é o garante da legitimidade do Estado que garante a lei, estamos diante de um sistema que se auto-alimenta?

Para Habermas, não há contradição nesse esquema, mas sim, complementação, uma vez que o Direito situa-se numa zona de tensão entre a *faticidade* da norma positiva e sua pretensão de *validade*, ou seja, sua aceitabilidade perante a comunidade por ele ordenada. Veremos isso agora, com mais cuidado, estudando suas lições sobre a coerência e o “nexo interno” entre Direito e Democracia.

3.3.3 Nexo interno entre Direito e Democracia

3.3.3.1 Breve síntese da filosofia habermasiana

Debruçando-se sobre o fenômeno jurídico, Habermas percebeu que, em certo momento, os cidadãos foram reduzidos a apenas *destinatários de direitos*. Um Direito cada vez mais abrangente, do qual decorriam, até, os direitos inerentes à própria cidadania que, num regime democrático deveria ser *fonte* e não beneficiária de direitos.

Para exemplificar, voltamos ao parágrafo único, do art. 1º de nossa Constituição: “Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição” (grifos nossos). Como vemos, é da própria Constituição que decorrem os *direitos políticos*, estes, que são assim explicados por José Afonso da Silva:

O regime representativo desenvolveu técnicas destinadas a efetivar a designação dos representantes do povo nos órgãos governamentais. A princípio, essas técnicas aplicavam-se empiricamente nas épocas em que o povo deveria proceder à escolha dos seus representantes. Aos poucos, porém, certos modos de proceder foram transformando-se em regras, que o direito

positivo sancionara como normas de agir. Assim, o direito democrático de participação de povo no governo, por seus representantes, acabara exigindo a formação de um conjunto de normas legais permanentes, que recebera a denominação de *direito políticos* (2006, p. 344, grifos do autor).

Temos, então, que a *soberania popular*, entendida esta como o exercício do poder de atuação do povo, depende da definição legal e, no nosso caso¹⁵³, por ser exercida pelo *sufrágio universal* (direito de votar), pela *representação* (direito de ser votado) e pela *iniciativa popular* (direito de propor leis), decorre do *alistamento eleitoral*, este, que por sua vez, acaba obedecendo a fórmulas aprovadas pelo Tribunal Superior Eleitoral (SILVA, 2006, p. 347).

Chegamos então à seguinte definição de *direitos políticos*:

Os *direitos políticos* consistem no **conjunto de normas** que asseguram o direito subjetivo de participação no processo político e nos órgãos governamentais (SILVA, 2006, p. 348, grifos do autor, negritos nossos).

Fica evidente que as indicadas pretensões normativas da nossa ordem democrático-constitucional, além de sua *faticidade* (decorrentes delas mesmas) pleiteiam, também, *validade* (pretendem ser justas) ao determinar *destinatários* de direitos. É sobre essa “tensão”, que Habermas procura propor uma “teoria crítica da sociedade” entendendo que o jurista “não pode limitar-se a uma descrição da relação entre norma e realidade, servindo-se apenas da perspectiva do observador” (2003, p. 113).

Essa teoria crítica, segundo Habermas, é exposta através da ótica de sua *teoria do agir comunicativo*, que passamos a expor, de forma bastante resumida, tentando adaptá-la à linguagem pragmática do jurista.

Iniciamos lembrando a idéia desenvolvida no capítulo I sobre *hipertextos*. Naquela oportunidade, com apoio em Pierre Lévy, procuramos demonstrar que não

¹⁵³ Artigos 14 *usque* 16, da CF/88.

pode existir um sujeito soliptista imune a tudo que o rodeia, pois sujeitos e coisas acabam interagindo com ele, formando uma *rede interativa de ações* – essa idéia continua sendo desenvolvida em toda esta dissertação.

Por sua vez, Habermas coloca como pano de fundo do que chama de *agir comunicativo* um contexto amplo denominado *mundo da vida*, que é assim explicado por VANZELLA:

A totalidade do mundo da vida é formada pelos motivos e habilidades dos indivíduos socializados, pelas auto-evidências culturais e pelas solidariedades grupais. Alimenta-se de um jogo conjunto, resultante da reprodução cultural, da integração social e da socialização (2005, p. 162).

Nesse sentido, podemos ver o *mundo da vida* habermasiano como uma grande rede interativa que possibilita a relação entre sujeitos que têm habilidades individuais, que comungam uma cultura que possibilita a comunicação entre eles e que agem dentro de uma “ordem”, que norteia suas ações, possibilitando sua *convivência*:

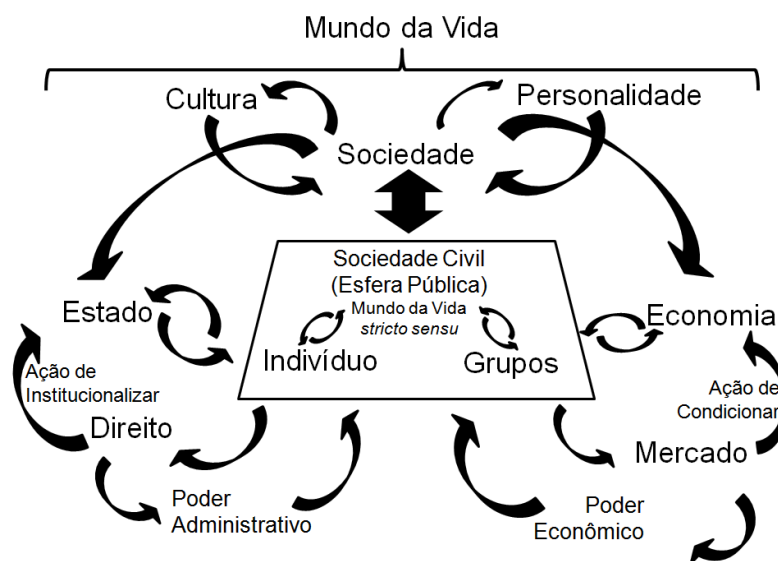
O mundo vivido é o lugar das relações sociais espontâneas, das certezas pré-reflexivas, dos vínculos que nunca foram postos em dúvida. Ele tem três componentes estruturais: cultura, sociedade e personalidade. A cultura é o estoque de saber da comunidade, que contém os conteúdos semânticos da tradição, onde os indivíduos se abastecem dos modelos de interpretação necessários ao convívio social. A sociedade, *stricto sensu*, é composta dos ordenamentos legítimos pelos quais os membros da comunidade regulam suas solidariedades. A personalidade é um conjunto de competências que qualificam um indivíduo para participar da vida social (ROUANET *apud* MOREIRA, 2004, p. 44-45, Nota 50).

Dessa maneira, da mesma forma que definimos o *ciberespaço* como uma “rede de redes”, vemos o *mundo da vida* de Habermas como um contexto de contextos interligados. No que tange à sociedade, o Autor nos propõe que a vejamos “simultaneamente como sistema e como mundo da vida” (VANZELLA, 2005, p. 164).

Sem esquecermos que dentro do mundo da vida atuam a cultura e a personalidade, a sociedade, *lato sensu*, entendida como *esfera pública*, compreende por sua vez três esferas que, mesmo interligadas e em constante atualização, podem ser

assim identificadas: de um lado, o Estado, detentor do poder administrativo (normas jurídicas coativas), que é institucionalizado pelo Direito; de outro lado, a Economia, detentora da gestão das necessidades (normas de ação condicionadas pelo mercado); e, no centro, a Sociedade Civil, composta pelas interações de indivíduos e grupos, esta, por sua vez, compondo o mundo da vida *stricto sensu*. Procuramos demonstrar graficamente este esquema através da figura 03:

Figura 03 – Mundo da Vida



Fonte: o Autor

Lizt Vieira nos explica esse esquema, dizendo que haveria no conceito de mundo da vida duas dimensões distintas: uma primeira, ligada ao reservatório de tradições imersas na linguagem e na cultura e utilizada pelos indivíduos na sua vida cotidiana; e outra, mais institucional, incluindo as instituições e formas associativas comunicativamente reproduzidas, e cuja ação é coordenada por processos de integração social no interior de suas estruturas (2005, p. 58).

Essa afirmação nos obriga a perquirir sobre mais dois conceitos que são fundamentais para a compreensão do pensamento de Habermas: o de *ação estratégica* e o de *ação comunicativa*.

Segundo Vieira, Habermas pretende dar continuidade ao pensamento moderno iluminista dando prevalência à razão. No entanto, como membro da escola de Frankfurt, também não se descuida que “razão” pode ser sinônimo de “dominação”, ou seja, na esteira de Weber, Habermas admite a existência de uma “razão instrumental”, mas, além desta, haveria uma *razão comunicativa*, fundada na linguagem, que se expressaria na busca do consenso entre os indivíduos, por intermédio do diálogo (*discurso*). Por sua vez, a razão instrumental predominaria no “sistema”, isto é, nas esferas da economia e da política (Estado), que, no processo de modernização capitalista, acabou dominando e “colonizando” o mundo da vida:

A razão instrumental acabou invadindo as esferas da moral e da estética. Habermas tenta resgatar o potencial emancipatório da Razão ao afirmar que a Modernidade é um projeto inacabado. Recusa a redução da idéia de racionalidade a racionalidade instrumental-cognitiva da ciência que dominaria as esferas da racionalidade prático-moral (direito) e da racionalidade estético-expressiva (arte) (2005, p. 36).

Podemos explicar, então, o *agir estratégico*, da seguinte forma: é uma ação orientada para o êxito, ou seja, partindo de condições dadas, o agente utiliza-se de uma razão instrumental e busca atingir um fim objetivado. Por exemplo, na ação estratégica econômica, busca-se o dinheiro para atingir o lucro; na ação estratégica política, busca-se o voto para se atingir o poder. Em ambos os exemplos, uma de suas “ferramentas”, seria o Direito enquanto *ciência* (racionalidade prático-moral) que serviria apenas para essas ações estratégicas atingirem seus fins.

Para Habermas, é necessário fazer cessar a reificação e colonização exercida por esse “sistema” sobre o mundo da vida, mediante a lógica dialogal da ação comunicativa (VIEIRA, 2005, p. 36-37).

Podemos, então, entender, o *agir comunicativo*, da seguinte forma: é uma ação orientada para o entendimento, ou seja, partindo de relações de solidariedade, através da comunicação cotidiana, os interlocutores buscam cooperar para chegar a resultados comuns. Como esse entendimento é buscado através de *atos de fala*, o conteúdo proposicional das locuções pode ser de três tipos: o primeiro, quando descrevem objetos do mundo externo, têm pretensão de verdade (atos descritivos); o segundo, quando expressam normas orientadoras da ação, têm pretensão de correção (atos regulativos); e, o terceiro, quando manifestam intenções, trazem pretensão de sinceridade (atos representativos):

[...] os atores erguem com seus atos de fala, ao se entenderem uns com os outros sobre algo, pretensões de validade, mais precisamente, pretensões de verdade, pretensões de correção e pretensões de sinceridade, conforme se referam a algo no mundo objetivo [...], a algo no mundo social comum [...] ou a algo no mundo subjetivo próprio [...] (HABERMAS *apud* VANZELLA, 2005, p. 190).

Dessa forma, como os sujeitos que agem comunicativamente no mundo da vida são como nós de uma rede, suas personalidades, via discurso racional, estando em permanente contato, acabam se mesclando, completando e complementando, e chegando a um “acordo universal discursivo”, que, na esteira de Habermas, podemos chamar de “Moral”, acordo este, que vai interferir decididamente na produção do Direito:

Combinando de forma original a tradição hegeliano-marxista com o pensamento neokantiano da Razão e contribuições de diversas ciências sociais, Habermas confere centralidade ao papel do Direito, cuja pretensão de validade passa agora a ancorar-se na Moral e não na Ciência. Caberia ao Direito, elemento essencial à estruturação da vida democrática, a elaboração e regulação das normas que vão orientar a busca do consenso, pelo diálogo, na ação comunicativa (VIEIRA, 2005, p. 37).

Porém, não podemos nos enganar achando que Habermas coloca o Direito numa posição de subordinação à Moral. Veremos isso com mais cuidado agora, estudando os seus princípios da Moral e do Direito.

3.3.3.2 Princípio da Moral (Universalização)

Antes de iniciar, convém trazer os esclarecimentos de José Marcos Miné Vanzella, que facilitam nossa compreensão, deixando, primeiro, evidentes algumas distinções:

Ao responder à pergunta: o que devemos fazer?, a razão prática é simplesmente pragmática quando tem como objetivo o possível e o que é adequado aos fins (Habermas, 1993, p. 290). Move-se no campo da ética quando tem por objetivo o bom (Habermas, 1993, p. 290). A determinação do que é bom envolve uma visão de mundo particular de consideração forte de valores. Move-se no campo da moral quando examina se sua máxima é observada como lei universal para todos (Habermas, 1993, p. 294) (2007, p. 63-64).

E também deixar claro que, se partimos da noção de que o *agir comunicativo* se dá através do *discurso* (atos de fala), se pensamos em uma “ética do discurso”, esta não pode ser confundida com a ética que se move no campo do “bom” (valores), mas sim, que procura condições de possibilidade do discurso (procedimento) (VANZELLA, 2007, p. 64).

O próximo passo é enfatizar que “o horizonte do mundo da vida é mutável” (VANZELLA, 2007, p. 82). Estamos certos que vimos demonstrando essa condição de forma bastante consistente desde o início desta dissertação. Nesse sentido, até por uma questão de rigor, não podemos garantir que uma fundamentação, por melhor que seja fundamentada a ponto de nos parecer inquestionável em nosso atual horizonte de sentido, também o seja para todos os contextos futuros, a não ser que bloqueemos “a marcha do pensamento tanto hermenêutico, como pragmático, fixando-nos numa

transparência idealista de uma semântica unívoca do conceito” (VANZELLA, 2007, p. 82).

Feitas essas considerações, podemos explicar por que não pode haver subordinação do Direito à Moral no pensamento de Habermas, pois:

[...] mesmo tendo pontos em comum, a moral e o direito distinguem-se *prima facie*, porque a moral pós-tradicional representa apenas uma forma do saber cultural, ao passo que o direito adquire obrigatoriedade também no nível institucional. O direito não é apenas um sistema de símbolos, mas também um sistema de ação (HABERMAS, 1997a, p. 141).

Vemos claramente na passagem supra que Direito e Moral estão em campos distintos. A Moral está confinada ao campo simbólico, das representações, logo, é *saber cultural*, um saber que somente pode ser justificado em uma sociedade por sua *universalização*, ou seja, tendo em vista a consideração dos interesses de todos os seus membros. É o que Habermas chama de “princípio U”, que elege como “princípio da moral”: “Normas morais regulam relações interpessoais e conflitos entre pessoas naturais, que se reconhecem reciprocamente como membros de uma comunidade concreta e, ao mesmo tempo, como indivíduos insubstituíveis” (HABERMAS, 1997a, p. 147). Dessa forma, somente poderá haver um acordo sob o ponto de vista moral, caso todos os insubstituíveis concernidos estejam concordes.

Esse princípio de universalização impede que a Moral racional fique presa a uma cultura particular, o que é bastante eficaz em sociedades pluralistas hodiernas:

A moral da razão é especializada em questões de justiça e aborda em princípio *tudo* à luz forte e restrita da universalidade. O seu *telos* consiste na avaliação imparcial de conflitos de ação, relevantes do ponto de vista moral, visando, pois, a um saber capaz de orientar o agir, mesmo que não seja capaz de *dispor* para o agir correto (HABERMAS, 1997a, p. 149, grifos do autor).

Isso nos permite, na esteira de Habermas, erigir, pelo menos três grandes diferenças entre o Direito e a Moral.

A primeira delas, é que, apesar de eficaz contra as pretensões totalitárias de uma cultura, essa Moral universal racional neokantiana é ineficaz para *dirigir as ações*, porque está presente apenas no âmbito da cultura e da consciência: “A moral que se retraiu para o interior do sistema cultural passa a ter uma relação apenas virtual com a ação” (HABERMAS, 1997a, p. 149).

Por isso, a Moral necessita de complementação:

A transferência de saber pra o agir é incerta, devido à fragilidade e ao nível extremo de abstração de uma auto-regulação arriscada do sujeito que age moralmente, especialmente devido à improbabilidade de processos de socialização capazes de promover competências tão pretensiosas. Uma moral dependente de um substrato de estruturas da personalidade ficaria limitada em sua eficácia, caso não pudesse atingir os motivos dos agentes por um *outro* caminho, que não o da internalização, ou seja, o da institucionalização de um sistema jurídico que *complementa* a moral da razão do ponto de vista da eficácia para a ação (HABERMAS, 1997a, p. 149-50, grifos do autor).

Daí fica claro que não há como confundir o Direito com a Moral, nem muito menos vê-lo subordinado a ela:

O direito é sistema de saber e, ao mesmo tempo, sistema de ação; ele pode ser entendido como um texto repleto de proposições e interpretações normativas ou como uma instituição, isto é, um complexo de regulativos da ação. No direito os motivos e orientações axiológicas estão interligados entre si num sistema de ação, o mesmo não acontecendo com os juízos morais enquanto tais (HABERMAS, 1997a, p. 150).

É por isso que o Direito, por se estabelecer ao mesmo tempo nos níveis da cultura e da sociedade, sendo *saber e estrutura* simultaneamente, “*complementa* a moral da razão do ponto de vista da eficácia para a ação” (HABERMAS, 1997a, p. 150).

Essa complementação pela via da *institucionalização das ações*, segundo Habermas, libera a capacidade analítica do indivíduo para emitir juízos práticos, uma vez que, somente sob o ponto de vista das normas morais, o caráter abstrato dessas normas universalizadas levanta problemas de aplicação (*apud* VANZELLA, 2007, p. 85). Por exemplo, um administrador público certamente concorda com o juízo universal

de que um contrato administrativo deve ser celebrado da forma que traga maior vantagem à administração. No entanto, se ficar adstrito somente a esse juízo moral, terá diversas dificuldades para eleger uma forma “correta e justa” para contratar. Dessa forma, o Direito, trazendo os nortes constantes da Lei n° 8.666/93 (Lei das Licitações), vem complementar o juízo moral, fundamentando os procedimentos a serem adotados e liberando a capacidade daquele administrador para emitir juízos práticos sobre o contrato administrativo que pretende celebrar.

A segunda diferença pode ser explicada quando Habermas nos lembra que:

A moral da razão não sobrecarrega o indivíduo apenas com o problema da decisão de conflitos de ação, mas também com expectativas em relação à sua força de vontade [...] Na medida em que não está ancorada suficientemente nos motivos e enfoques de seus destinatários, uma moral da razão depende de um direito que impõe um agir conforme as normas, deixando livres os motivos e enfoques (HABERMAS, 1997a, p. 149-50).

Nessa passagem, deixa claro Habermas, que a moral não tem força suficiente para harmonizar o dever e a obrigação, pois, com relação a expectativas, o indivíduo deve “conseguir a força para agir segundo intuições, inclusive contra seus próprios interesses” e isso gera uma “*incerteza motivacional*” (1997a, p. 151). Por exemplo, no nosso caso particular, a moral nos diz que não devemos fumar em lugar algum (juízo de universalização), ou seja, devemos concordar com nós mesmos, por sermos os destinatários desses mandamentos, que não devemos fumar; no entanto esse mandamento é contrário aos nossos próprios interesses (no caso, um vício), o que faz com que acabemos fumando em todos os lugares que não sejam proibidos pela *faticidade* da imposição do Direito.

A terceira diferença é que a moral universalista da razão requer imputabilidade de obrigações com relação a *deveres positivos*, estes que, em sociedades cada vez mais

complexas como as nossas exigem esforços cooperativos ou realizações organizacionais que nem sempre – e também em muitas vezes – são completamente ineficazes para realizar plenamente as exigências morais inquestionáveis. Habermas nos dá um exemplo bastante claro:

O dever inequívoco [...] de impedir que o próximo anônimo morra de fome, contrasta gritantemente com o fato de que milhões de habitantes do Primeiro Mundo deixam perecer milhares de pessoas nas regiões pobres do Terceiro Mundo. A própria ajuda caritativa somente funciona através da organização; o desvio de mantimentos e medicamentos, de roupas e infra-estruturas, ultrapassa em muito as iniciativas e o espaço de ação dos indivíduos. Muitos estudos revelam que um melhoramento estrutural exigiria até uma nova ordem econômica (1997a, p. 152).

Nesse sentido, como o Direito contém normas de orientação do comportamento, ele determina competências e funda organizações, ou seja, “um sistema de imputabilidade”, que se refere não só a pessoas naturais, mas a entes morais de diversas naturezas (HABERMAS, 1997a, p. 153). Logo, se há *imputabilidade*, se torna possível *exigir uma conduta esperada de alguém*, tornando possível a resolução judicial de expectativas, determinando e indicando *responsabilidades*.

Dessa forma, o Direito é uma fundamentação funcional da Moral pós-convencional. Essa moral que, para Habermas, é “sóbria e desapaixonada”, não pode ser mais “ingênua” e “pretensiosa”, pois o *princípio da universalização* impede, conforme já dissemos em outras palavras que uma moral particular se imponha, pela “colonização do mundo da vida”.

No entanto, a partir do momento em que essa mesma moral pós-convencional se coloca, as outras “instituições”, garantidas pela tradição, perdem sua legitimidade e são colocadas sobre a “pressão da justificação”. Pior, a moral pós-convencional “não está em condições de oferecer qualquer tipo de manejo *operativo* para sua reconstrução” (HABERMAS, 1997a, p. 153).

Para Habermas, o Direito Positivo aparece então como uma “reserva” que pode justificá-las de modo *construtivo*:

O substrato institucional de áreas de interação tradicionais, tais como a família e a escola, é reformulado através do direito, o qual torna possível a *criação* de sistemas de ação organizados formalmente, tais como mercados, empresas e administrações. A economia capitalista, orientada pelo dinheiro, e a burocracia estatal, organizada a partir de competências, surgem no *médium* de sua institucionalização jurídica (HABERMAS, 1997a, p. 153-54).

Porém, Habermas adverte que os problemas até agora colocados somente servem para que o Direito seja explicado como uma “compensação da moral”, possibilitando a regulamentação de sociedades cada vez mais complexas. Além disso, uma “moral da razão que obtivesse eficácia apenas através dos processos de socialização e da consciência dos indivíduos ficaria reduzida a um campo de ação estreito”, isso por que, independente de tudo o que vimos até agora, há “esferas sistemicamente autonomizadas das interações dirigidas por meios que aliviam os atores de todas as exigências morais”, porém essas mesmas esferas não os dispensam da “obediência geral ao direito” (HABERMAS, 1997a, p. 154).

Logo, para o Autor, a Moral pode irradiar-se a *todos* os campos de ação, e pode atingir esse desiderato através de um “sistema de direitos” com o qual, como já vimos, ela mantém um “vínculo interno”. Veremos isso agora, discorrendo pelo “princípio do Direito”, de Habermas.

3.3.3.3 Princípio do Direito (Democracia)

Explica VANZELLA que, para Habermas, o Direito “está circunscrito e concebido no campo das interações sociais modernas”. Nesse sentido, só poderá ser compreendido em sua totalidade sob o enfoque de ampla teoria social que conceba a

sociedade, conforme já observamos alhures como “desenvolvimento simultâneo de sistema e mundo da vida” (2007, p. 87):

[...] o direito moderno se adéqua especialmente à integração social de sociedades econômicas que, em domínios de ação neutralizados do ponto de vista ético, dependem de decisões descentralizadas de sujeitos singulares orientados pelo sucesso próprio. Porém, o direito não pode satisfazer apenas às exigências funcionais de uma sociedade complexa, devendo levar em conta também as condições precárias de uma integração social que se realiza, em última instância, através das realizações de entendimento de sujeitos que agem comunicativamente, isto é, através da aceitabilidade de pretensões de validade. O direito moderno tira dos indivíduos o fardo das normas morais e as transfere para as leis que garantem a compatibilidade das liberdades de ação. Estas obtêm sua legitimidade através de um processo legislativo que, por sua vez, se apóia no princípio da soberania do povo (HABERMAS, 1997a, p. 114-15).

Partindo dessa passagem de Habermas, VANZELLA explica que fica claro o entendimento amplo da sociedade como *sistema* e como *mundo da vida*, e também que o Direito consegue satisfazer a suas exigências tanto comunicativas, como funcionais. Tendo em vista que estas últimas não derivam da Moral, resta também definitivamente claro que Habermas não deriva o Direito da Moral. Tanto isso é certo, que ele pode “tirar dos indivíduos o fardo das normas morais, transferindo-as para as leis” e também garantir um “espaço de liberdade orientada pelo sucesso próprio” (2007, p. 87).

A essa altura, nos parece conveniente lembrarmos que iniciamos o presente item partindo do questionamento de Habermas sobre os cidadãos serem *destinatários de direitos*, questionamento este que teve lugar logo após explicitarmos sobre a sistemática de nossa Carta Política, sobretudo com relação aos *direitos políticos* constantes do parágrafo único de seu art. 1º. Feita essa lembrança entendemos por bem explicar o *princípio do Direito* de Habermas iniciando a partir da síntese do delineamento de seu pensamento hermenêutico feito por Roberto Basilton Leite através da crítica que o filósofo alemão faz às concepções Liberal e Comunitarista (ou Republicana), que mostra sua concepção de Constituição e Estado democrático de direito.

O referido Autor inicia explicando que foi a partir de Rawls, em 1971, com seu esforço de reaproximar direito e ética que se abriram três vertentes: a liberal, a comunitária e a crítico-discursiva, esta última, onde podemos situar Habermas.

Fazendo um pequeno resumo sobre a obra de Habermas, LEITE assevera:

Na verdade, toda a obra de Habermas se inclina no sentido de definir as condições, sobretudo políticas e sociais, para um diálogo livre de dominação, isto é, para uma comunicação não sujeita à coação e à violência, no âmbito da qual prevaleça exclusivamente a força do melhor argumento – que para ele corresponde à força da razão. E essa orientação é decisiva na gênese da concepção habermasiana de processo hermenêutico e de hermenêutica constitucional (2005, p. 198).

O mesmo Autor diz que tanto liberais como republicanos e críticos-discursivos estão de acordo em ser a democracia liberal o mais adequado modelo de sociedade para garantir a justiça e a liberdade dos cidadãos. Esse modelo engloba duas dimensões lógicas: a liberal da *liberdade*, que visa resguardar os *direitos humanos* e demarca o espaço da autonomia privada; e a democrática da *igualdade*, que busca assegurar a soberania popular e delimita o território da autonomia política (LEITE, 2005, p. 198, grifos nossos).

O dissenso entre liberais e comunitaristas surge quando entram em conflito a autonomia privada (liberdade – afirmada pelos liberais) e a autonomia pública (igualdade – afirmada pelos comunitaristas). Os primeiros dão primazia às concepções individuais de bem, admitindo sua limitação apenas pelo *princípio da justiça como equidade* (Rawls), destinado a conferir a cada indivíduo os meios mínimos (*basic*) que lhe permitam realizar seus objetivos essenciais de vida digna. Os segundos, numa espécie de neo-aristotelismo, concebem o indivíduo essencialmente como um *ser político por natureza*, cujos projetos de vida são modelados de acordo com a comunidade na qual está inserido (liberdade de participação nas decisões políticas) (LEITE, 2005, p. 199).

Nesse diapasão, o Estado legítimo para os liberais, é aquele que estabelece limites da esfera pública e assegura autonomia privada do indivíduo, garantindo os *direitos humanos* através de barreiras constitucionais; os comunitaristas concordam com a proteção dos direitos dos cidadãos pelo Estado, porém pleiteiam que tais direitos levem em conta, em sua composição, o reconhecimento das necessidades de todos os cidadãos da comunidade (primazia da *soberania popular* sobre as barreiras constitucionais).

Procurando apresentar uma solução para a controvérsia, Habermas desenvolve a sua *teoria discursiva do Direito*, alegando que tanto liberais, como comunitaristas se equivocam ao opor os direitos humanos e a soberania popular. Para Habermas, as autonomias pública e privada não formam um conflito que precisa ser solucionado, mas apenas podem se encontrar em estado de “tensão” que precisa ser operacionalizado, conforme nos esclarece LEITE, citando o próprio Habermas:

Sob a perspectiva política, os indivíduos são simultaneamente destinatários e autores dos direitos fundamentais, de modo que “a idéia de autolegislação *de civis* exige que os que estão submetidos ao direito, na qualidade de destinatários, possam entender-se também enquanto autores do direito” (2005, p. 200, grifos do autor).

Nesse sentido, da mesma forma que Habermas postula uma conexão interna entre Direito (*faticidade*) e Moral (*validade*), para ele, existe também uma conexão interna entre *direitos humanos* (validade) e *soberania popular* (faticidade), o dissenso entre liberais e comunitaristas seria resultado de uma má compreensão do universalismo dos direitos humanos:

Os direitos que asseguram a coexistência igualitária das diversas comunidades específicas dentro de um Estado não são nem direitos propriamente individuais, nem direitos coletivos diferentes ou excedentes aos direitos fundamentais; os direitos fundamentais são direitos simultaneamente *individuais* – na medida em que se destinam a proteger as liberdades fundamentais do indivíduo – e *políticos*, já que cabe à soberania popular, por meio da discussão pública racional, definir quais são os direitos fundamentais individuais intangíveis (LEITE, 2005, p. 200, grifos do autor).

E assevera o mesmo Autor, com extrema clareza:

Para a teoria habermasiana, não há como pensar a hipótese de o asseguramento de um direito fundamental implicar a obstrução de um preceito formulado pela soberania popular, o que leva a concluir que os cidadãos nem mesmo chegam a adquirir direitos humanos se eles próprios não definirem, por meio da soberania popular da qual são titulares, quais são as condições de legitimação do procedimento democrático discursivo por meio do qual eles próprios deverão definir os direitos subjetivos que reciprocamente reconhecerão uns aos outros e o eventual tratamento devido a determinados grupos comunitários em função de suas particularidades culturais (LEITE, 2005, p. 200-201, grifos nossos).

O próprio Habermas adverte que a luta para acrescentar direitos sociais ao ordenamento não passa de um equívoco idealista de “ramificações positivistas” e dogmáticas, em não compreender essa estrutura:

Direitos subjetivos não estão referidos, de acordo com seu conceito, a indivíduos atomizados e alienados, que se entesam possessivamente uns contra os outros. Como elementos da ordem jurídica, eles pressupõem a colaboração de sujeitos, que se reconhecem reciprocamente em seus direitos e deveres, reciprocamente referidos uns aos outros, como membros livres e iguais do direito. Tal reconhecimento recíproco é constitutivo da ordem jurídica, da qual é possível extrair direitos subjetivos reclamáveis judicialmente (HABERMAS, 1997a, p. 121, grifos nossos).

Habermas explica que tanto o comunitarismo, que remonta a Aristóteles e ao humanismo político da renascença, apostando em um auto-entendimento ético e numa autodeterminação soberana de uma coletividade política para legitimar os direitos humanos; quanto o liberalismo, que remonta à conjuração de Lock contra o perigo das maiorias tirânicas, apostando em barreiras constitucionais que vedariam quaisquer ataques a esferas de liberdades subjetivas e intocáveis; não puderam intuir sobre a equíprimordialidade das duas idéias, por que a idéia de direitos humanos “não pode nem simplesmente impingir-se ao legislador soberano como uma barreira externa, nem se deixar instrumentalizar como requisito funcional para os fins desse mesmo legislador (2002, p. 291).

Para Habermas, explica LEITE, a *subjetividade* das concepções individuais de bem (liberais) e a *intra-subjetividade* dos valores culturais que conformam as identidades sociais (comunitaristas) “devem ser ambas submetidas a um amplo debate público que estabelecerá as normas cujos destinatários serão os próprios sujeitos do debate, isto é, os próprios autores das normas” (2005, p. 201-02, grifos do autor).

Chegamos então, finalmente, à condição de podermos expor o princípio do Direito de Habermas e entendemos tranquilamente porque ele mesmo o chama de *Princípio da Democracia*: “**somente podem pretender validade legítima as leis jurídicas capazes de encontrar o assentimento de todos os parceiros do direito, num processo jurídico de normalização discursiva**” (HABERMAS, 1997a, p. 145, grifos nossos).

E, nesse diapasão, especificá-lo melhor:

O princípio segundo o qual todo o poder do Estado emana do povo tem que ser *especificado*, conforme as circunstâncias, na forma de liberdades de opinião e de informação, de liberdades de reunião e de associação, de liberdades de fé, de consciência e de confissão, de autorizações para a participação em eleições e votações políticas, para a participação em partidos políticos ou movimentos civis etc (HABERMAS, 1997a, p. 165).

E o Emérito Professor da Universidade de Frankfurt conclui de maneira que nos permitimos entender magistral: “Por isso, os parágrafos das constituições históricas referentes a direitos fundamentais podem ser interpretados como modos contextuais de ler *o mesmo* sistema de direitos” (1997a, p. 165-66, grifos do autor).

Por isso é que Habermas coloca o Direito num “espaço de tensão” entre *faticidade* (norma) e validade (justiça). Um espaço sempre tensionado, pois é constantemente *construído e reconstruído*, por agentes que chama de *parceiros do direito*, através do *discurso* sobre as questões que surgem num pano de fundo designado *mundo da vida*.

Contudo, para que não corramos o risco de cair em um *relativismo discursivo* – o que seria uma evidente contradição em vista de tudo que se discorreu com relação ao discurso alienante e monológico do dispositivo comunicacional *um-todos* – impõe-se observar que, para Habermas, esse *Direito Discurso* deve gozar de *legitimação*: “É que o Direito não somente exige aceitação; não apenas solicita de seus endereçados reconhecimento de fato, mas também pleiteia *merecer* reconhecimento” (2003, p. 68).

Nesse diapasão, assevera Habermas: “Para a legitimação de um ordenamento estatal, constituído na forma da lei, requerem-se, por isso, todas as fundamentações e construções públicas que resgatarão esse pleito como digno de ser reconhecido” (2003, p. 68).

Para alcançar essa *dignidade*, o Direito não deve fundar-se apenas em *direitos subjetivos* – o que validaria o princípio de Hobbes de que é permitido tudo o que não for expressamente proibido, dissociando completamente o Direito da Moral – e oferecendo assim:

[...] aos sujeitos de direito a livre opção de considerar as normas apenas como uma restrição fática do seu âmbito de atuação e de preparar-se para um manejo estratégico das conseqüências calculáveis de eventuais infrações às normas ou de decidir-se pela obediência às prescrições, motivada pelo “respeito às leis” (HABERMAS, 2003, p. 69).

Habermas adverte que: “Já Kant ressaltara, com seu conceito de legalidade, a ligação entre esse dois momentos, sem os quais não se pode esperar que pessoas moralmente responsáveis obedeçam ao Direito”:

Normas jurídicas devem ter uma qualidade tal que possam ser simultaneamente consideradas em seus respectivos aspectos como leis de obrigatoriedade e leis de liberdade. Ao menos, deve ser possível cumprir normas jurídicas, *não porque obrigam, mas porque são legítimas* (2003, p. 69, grifos nossos).

Dessa maneira, a legitimidade do Direito terá, assim, dois sentidos: *o primeiro*, com relação à *legitimidade do ordenamento jurídico*, por ter sido promulgado através do que podemos chamar de *meios do Direito*, ou seja, através do devido processo legislativo legal e, pelo qual, gozará, então, da *eficácia do direito*, atribuindo-se das sanções estatais coercitivas do direito positivado (aceitação subordinada); *o segundo*, no sentido de *efetividade do Direito*, isto é, de aceitação espontânea por parte daqueles que estejam subordinados ao direito posto, uma vez que ele guarde correspondência com os vetores axiológicos conformadores de sua ética (reconhecimento merecido).

Destarte, então cumpre também salientar que, se se espera que um povo goze de uma *ética comum*, estamos caindo na receita hegeliana que culminou com o monstro totalitário com século XX. Temos, portanto, que partir da perspectiva de que “em sociedades pluralistas essas visões de mundo integrativas e essas éticas coletivamente vinculantes desintegram-se” (HABERMAS, 2003, p. 69).

Vários pensadores modernos se debruçaram sobre a questão da legitimidade do Direito – e, para não se dizer que nos desviamos por demais, do *Estado* também (pois não estamos tratando de *Direito de Força*, mas de *Força do Direito*), porém, sempre sob o *tempo universalizante da escrita*. Apenas para citar alguns: Rousseau, partindo da *verdade* de que “o mais forte nunca é assaz forte para ser sempre o senhor, se não transforma essa força em direito e a obediência em dever” (2006, p. 15), idealizou a subordinação à *vontade geral*; Lock, partindo da *constatação* de um “estado natural de igualdade” (2006, p. 23) idealizou um poder legislativo composto por pessoas iguais que se alternam nesta função, de maneira que estas pessoas fiquem “também sujeitas às leis que fizeram” (2006, p. 106); Jefferson, *crendo* na cidadania igualitária, redigiu a Declaração da Independência dos Estados Unidos da América com base na “submissão dos poderes governamentais ao consentimento popular” (*government by consent*) (*apud*

COMPARATO, 2007, p. 102-03); e Rawls, *idealizando* as formas como uma sociedade de cidadãos livres e iguais que cooperam com as futuras gerações podem discutir sobre a justiça ultrapassando os entraves de suas *doutrinas abrangentes*, fundou o entendimento através de um *consenso sobreposto*¹⁵⁴.

Por sua vez, como vimos, Habermas não vê outra saída senão pela busca constante do entendimento através de um *agir comunicativo*:

A teoria política deu uma resposta dupla à questão da legitimidade através da soberania do povo e dos direitos humanos. O princípio da soberania do povo estabelece um procedimento que, a partir de suas características democráticas, fundamenta a suposição de resultados legítimos. **Esse princípio expressa-se nos direitos à comunicação e à participação que garantem a autonomia pública dos cidadãos.** Em contraposição a isso, aqueles direitos humanos clássicos que garantem aos membros da comunidade jurídica vida e liberdade privada para seguir os seus projetos pessoais, fundamentam uma soberania das leis que as torna legítimas a partir de si mesmas. Sob esses dois pontos de vista normativos deverá legitimar-se o Direito codificado, portanto, modificável, como um meio de garantir uniformemente a autonomia privada e pública do indivíduo (HABERMAS, 2003, p. 69-70).

Por enquanto, o que se percebe é que Habermas pôde visualizar com clareza a importância de relacionar *comunicação e controle*, sem pretensões totalizantes – o que o aproxima mais do *tempo da informática* e do dispositivo comunicacional *todos-todos*.

Podemos, então, retornar a Pierre Lévy, com sua *virtualização geral*.

3.4 Virtualização do Estado

Como ocorre a *virtualização do Estado*?

Através da *coletivização da inteligência*, mais uma das óticas da *cibercultura* que vão nortear nosso sentido de *democracia* a partir de agora.

¹⁵⁴ [...] um consenso em que a mesma concepção política é endossada pelas doutrinas abrangentes razoáveis divergentes que obtêm um corpo significativo de adeptos e perduram de uma geração para outra (2003, p. 263).

Isso porque, ao contrário da propriedade, a técnica, fruto da inteligência, não é passível de *apropriação individual*. Por exemplo, o próprio sistema jurídico que manda cair em *domínio público* em no máximo 20 anos as *invenções* endossa essa idéia, ou seja, há um vetor axiológico forte dizendo que a humanidade cria coletivamente¹⁵⁵.

De fato, nós humanos temos essa capacidade, ou melhor, nós “só” temos a capacidade técnica – e devemos isso a Prometeu¹⁵⁶ – dessa forma nos apropriamos do que os outros inventam e reinterpretando-o, adaptamos, em camadas e camadas de interfaces, para novos fins, novas utilidades, nós dialetizamos o inventado¹⁵⁷.

O homem pré-histórico vê um galho. Reconhece-o pelo que é. Mas a história não termina aí, pois o homem, ao dialetizar, vê uma imagem duplicada. Ele envesga os olhos sobre o galho e o imagina um bastão. O galho significa o bastão. O galho é um bastão virtual. Substituição. Toda a técnica está fundada nessa capacidade de torção, de desdobramento ou de heterogênese do real (LÉVY, 2005, p. 92).

Melhor: mais que simplesmente dialetizar, nós fazemos das técnicas, retórica. Nós descobrimos nelas um espaço de produção e de circulação dos signos qualitativamente diferente dos anteriores, no qual as regras de eficácia e os critérios de avaliação da utilidade mudam (LÉVY, 2005, p. 85-86).

¹⁵⁵ Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, art. 40.

¹⁵⁶ COMPARATO nos relata que, segundo o relato mitológico da criação do homem contado por Protágoras (PLATÃO, 427-347 a.C.), chegado o tempo da criação dos animais, os deuses do Olimpo confiaram aos irmãos Epimeteu e Prometeu, a incumbência de determinar as qualidades a serem atribuídas a cada espécie. Epimeteu, propôs então a seu irmão que o deixasse fazer sozinho essa distribuição, ficando Prometeu encarregado de verificar em seguida se tudo havia sido bem feito.

Obtido o acordo proposto, Epimeteu passou então a distribuir as qualidades entre os animais, de modo a evitar que se destruíssem mutuamente e assegurar-lhes as mesmas possibilidades de sobrevivência. Destarte, atribuiu a certas espécies a força sem a velocidade, dando a outras, velocidade sem força. Para proteção contra as intempéries, revestiu os animais de peles ou carapaças. Para as fontes de alimento, visando a preservar o equilíbrio, decidiu que cada espécie teria seu alimento próprio no reino vegetal e, quando certos animais servissem de pasto a outros, estes seriam menos fecundos que aqueles, de modo a garantir a sobrevivência de todo o reino animal.

No final da tarefa, Epimeteu se deu conta que havia distribuído todas as qualidades disponíveis entre os animais irracionais nada sobrando para compor o ser humano, que iria nascer nu e indefeso. Foi nessa situação embaraçosa, quando da verificação acordada inicialmente, que Prometeu o encontrou. Esgotadas as qualidades destinadas aos seres mortais, não viu Prometeu alternativa, senão subir ao Olimpo e, dentre os atributos próprios dos deuses, subtrair de Hefáistos e de Atenas a habilidade técnica, ou seja, a capacidade inventiva dos meios próprios de subsistência, para distribuí-la aos homens (2006, p. 35-36).

¹⁵⁷ Lembramos os “dois princípios de abertura”, que vimos no item 2.1, do Capítulo I (Abordagem antropológica da Técnica – *multiplicidade conectada e interpretação*).

Nesse fazer retórico, construímos um universo relacional autônomo, nos planos legal, institucional, político, comercial, moral, religioso. A questão da utilidade, da função ou da referência dá lugar ao poder de fazer sentido, ou melhor, de fazer mudar o sentido, de criar universos de significação radicalmente novos: inventamos o monoteísmo, o direito romano, a democracia, a economia capitalista... (LÉVY, 2005, p. 87).

O desenvolvimento da comunicação assistida por computador e das redes digitais planetárias aparece como a realização de um projeto mais ou menos bem formulado, o da constituição deliberada de novas formas de inteligência coletiva, mas flexíveis, mais democráticas, fundadas sobre a reciprocidade e o respeito das singularidades. Neste sentido, poder-se-ia definir a inteligência coletiva como uma inteligência distribuída em toda parte, continuamente valorizada e sinergizada em tempo real (LÉVY, 2005, p. 96).

E distingamos mais uma vez e cuidadosamente as ações de *causar* (ou de determinar), de um lado, das de *condicionar* (ou tornar possível), de outro. As técnicas não determinam, elas condicionam. Elas abrem apenas leques de novas possibilidades das quais somente um pequeno número é selecionado ou percebido pelos atores sociais.

Compreende-se claramente, agora, porque o Direito dá força positiva ao *domínio público*: a inteligência é atravessada de uma dimensão coletiva¹⁵⁸.

Mas pensar a *inteligência coletiva*, quando falamos de *Estado*, “evoca irresistivelmente o funcionamento das sociedades de insetos: abelhas, formigas, cupins. No entanto, vale a pena lembrar mais uma vez, que as comunidades humanas diferem profundamente dos cupinzeiros”. Isso por que a *inteligência coletiva* pensa dentro de nós, ao passo que a formiga é apenas um elo inconsciente do formigueiro inteligente:

Podemos usufruir inteligentemente da inteligência coletiva, que aumenta e modifica nossa própria inteligência [...] refletimos parcialmente, cada um à sua maneira, a inteligência do grupo. A formiga, em troca, tem apenas uma pequeníssima fruição ou visão da inteligência social. Não obtém dela um acréscimo mental. Obediente beneficiária, participa somente às cegas dessa inteligência (LÉVY, 2005, p. 110).

¹⁵⁸ Entendemos por bem deixar anotado que empiricamente, o que se discute, no particular, é com relação a o prazo que goza, por exemplo, um inventor pelo privilégio da patente. Não temos notícia que se questione o *domínio público* em si.

Graças à natureza dos indivíduos que a compõem, a inteligência das sociedades humanas é variável e, no melhor dos casos, evolutiva, pois decorre das ligações, geralmente livres e contratuais, dos que a tecem:

Certas civilizações, certos regimes políticos tentaram aproximar a inteligência coletiva humana da dos formigueiros, trataram as pessoas como membros de uma categoria, fizeram crer que essa redução do humano a inseto era possível ou desejável. Nossa posição filosófica, moral e política é perfeitamente clara: o progresso humano rumo à constituição de novas formas de inteligência coletiva se opõe radicalmente ao pólo do formigueiro. Esse progresso deve, ao contrário, aprofundar a abertura da consciência individual ao funcionamento da inteligência social e melhorar a integração e a valorização das singularidades criadoras que os indivíduos e os pequenos grupos humanos formam nos processos cognitivos e afetivos da inteligência coletiva (LÉVY, 2005, p. 111-12).

Dessa forma, temos por certo que não podemos passar para o próximo item, onde falaremos sobre o Governo e o Governo Eletrônico, sem antes analisarmos as possibilidades que restam agora ao Grande Irmão.

3.4.1 *The Big Brother*

Este item tem por objetivo verificar como reage o totalitarismo diante de uma “economia das qualidades humanas” e da possibilidade evidente de uma proposta de democracia discursiva, via redes de computadores, que certamente deve ter deduzido o leitor a essa altura.

A grande suspeita que todos os que se debruçam sobre o *governo eletrônico* estão acostumados a ouvir é a seguinte: isso não seria apenas uma máscara para uma nova forma muito mais alienante de totalitarismo?

Pierre Lévy nos diz que “se nos entendermos sobre o sentido das palavras, ela não tem nada de totalitarismo”. Isso porque Orwell enunciou de modo maravilhoso a fórmula do totalitarismo: *Big Brother is watching you*¹⁵⁹ (2007, p. 78).

Pelo contrário o *governo eletrônico* que se nos apresenta pelo dispositivo comunicacional *todos-todos* do ciberespaço, simplesmente inverte a fórmula do totalitarismo: em vez de organizar a vigilância constante dos indivíduos pelo partido-Estado do ditador, ela fixa os olhos de cada um sobre estrelas políticas e sobre todos os outros.

Ora, a democracia em tempo real organiza não só a visão, mas abre os ouvidos e permite a fala não de um poder sobre a sociedade e as pessoas (totalitarismo), não o espetáculo do poder (regime midiático), mas a comunicação da comunidade consigo mesma, o conhecimento de si do coletivo. Ao possibilitar isto, ela suprime a justificação do poder:

[...] precisamente quando o coletivo não conhece a si mesmo, não controla sua própria dinâmica e não consegue produzir enunciados complexos que um poder é “necessário”. Para se manter, esse poder procura incessantemente impedir o surgimento de uma inteligência coletiva que levaria a comunidade a prescindir dele (LÉVY, 2007, p. 78).

Isso porque, a *democracia em tempo real* é o coroamento da *economia das qualidades humanas*. Ela participa efetivamente de um objetivo de valorização e otimização das qualidades de cada um, levando em conta o detalhe subjetivo de cada mônada, semelhante ao Deus de Leibniz, calcula o melhor dos mundos possíveis. Pierre Lévy nos lembra que, segundo o autor da *Teodicéia*, o Grande Calculador respeitava o livre arbítrio das pessoas, uma vez que só intervinha na origem, pela escolha global de um mundo melhor possível, sem imiscuir-se nas cadeias de causas e efeitos. Por sua vez, a *economia das qualidades humanas* não contém mais instância transcendente,

¹⁵⁹ O Grande Irmão está cuidando de você.

mesmo infinitamente respeitadora das liberdades. É uma monadologia sem Deus. Nela, ninguém possui o poder. Ninguém detém o conhecimento absoluto do todo. O cálculo do melhor é afetado por sua 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, p. 78-79).

Dessa forma, como os mundos humanos são extremamente diversificados, o cálculo do melhor não pode alinhar-se sobre um “bem” unidimensional, molar, maciço e transcendente, pois, um mesmo “bem” para todos e para todos os instantes, bloqueando o surgimento de novas formas de potência, não se trataria, portanto, mais de “bem”.

Se o cálculo segue uma multiplicidade aberta de diferentes critérios e escalas – e como existem vários mundos, existirão vários cálculos – logo, objeto, técnica, competência, projeto, gosto, idéia, unidade de sentido, ato, “afetados de tal valor, em tal comunidade, em tal contexto, em tal lugar, em dado momento, assumirão outros valores em outros espaços e em outros tempos”. Neste sentido, é preciso imaginar uma pluralidade de cálculos do melhor em variação permanente no interior de mundos justapostos, em vez do cálculo definitivo de um universo:

Eis a maior diferença entre a monadologia de Leibniz e a economia das qualidades humanas: esta não admite calculador exterior, um grande computador que determine o melhor para todos. Longe de ser centralizado, seu cálculo está distribuído por toda a parte. Na verdade, existem pelo menos tantos calculadores elementares quanto mônadas: os calculadores são as próprias pessoas (LÉVY, 2007, p. 79).

Todos nós sabemos que a vontade de *impor* “o melhor dos mundos” pode ser o pretexto das piores ditaduras. Contudo, o horror não decorre da busca do melhor, da preocupação com a otimização, mas do caráter forçado, definitivo, exterior de uma solução molar, maciça, válida pra todos, e, portanto, fatalmente inadequada para cada um:

Restringindo as liberdades, o “totalitarismo” destrói igualmente as potências de ser. A imposição de um mundo perfeito só caracteriza, aliás, um “totalitarismo” teórico ou, a rigor, a tecnocracia, pois os “totalitarismos” reais, históricos, como o fascismo, o nazismo, o stalinismo, o maoísmo, distinguiram-se menos por busca do melhor para todos do que pela *invasão da vida social pela problemática do poder*, pelas práticas reeditadas sem limite de dominação, sujeição de louca proliferação, nos menores recônditos do campo social, das cadeias de dependência, de obediência e submissão (LÉVY, 2007, p. 79-80, grifos do autor).

Na verdade, todas as polarizações totalitárias podem ser resumidas somente a um só objetivo: a busca e conservação do *poder pelo poder*:

[...] eis por que essas sociedades acabaram esterilizando toda a vida econômica, artística e intelectual, eis por que se entregaram de modo descontrolado a massacres de massa e genocídios. E eis por que, ainda, elas só conseguem, mais cedo ou mais tarde, arruinar-se no que diz respeito a uma economia das qualidades humanas, isto é, destruírem-se a si próprias (LÉVY, 2007, p. 80).

A história está cheia de exemplos de práticas mafiosas do grupo no poder que destroem a civilidade e, quando se retiram, só deixam atrás de si a proliferação do banditismo e da desordem. Por isso que a “única via da democracia passa por um longo aprendizado coletivo do direito, da autonomia, da reciprocidade e da responsabilidade”:

Gangues políticas inescrupulosas conseguiram arrastar as massas, justificaram (muitas vezes até aos próprios olhos) suas repressões, suas exações, suas loucuras destrutivas por meio de teorias nacionalistas, racistas, imperialistas, religiosas, socialistas, marxistas ou outras mais [...]. Sem dúvida, essas teorias, religiões, grandes imagens fabricantes de identidades possuem sua importância, mas, de tanto examinar *em nome de quê* os crimes “totalitários” foram cometidos, parecemos esquecer de *quais* crimes se trata, e de *como* foram perpetrados (LÉVY, 2007, p. 80, grifos do Autor).

Fica certo que podemos dizer que as *práticas efetivas* difundidas por esses regimes não respondem exatamente aos ideais de um progresso moral da humanidade:

Práticas unilaterais de dominação, de imposição ou de saque; asfixia da criatividade, nivelamento das diferenças, uso da força bruta; desprezo humilhação, classificação como subumano; desvalorização geral, desperdício e destruição das potências de ser e das qualidades humanas. Sim! Somos a favor do progresso. Alimentamos as perigosas utopias da reciprocidade, da troca, da escuta, do reconhecimento, do aprendizado mútuo, da negociação entre sujeitos autônomos e da valorização de todas as qualidades humanas. E consideramos, além disso, que tal progresso, que não é de resto garantido por lei histórica alguma, depende de *equipamentos culturais* de ordem técnica, lingüística, conceitual, jurídica, política etc.: as boas vontades individuais não bastam (LÉVY, 2007, p. 80-81).

De tudo que falamos até agora, é certo que livros, computadores e telefones abrem, de fato, possibilidades de comunicação ou de aprendizado impossíveis de atingir sem eles. Dessa forma, o *ciberespaço* abre hoje imensas perspectivas de um aprofundamento das práticas democráticas. Mas saberemos apreender essas novas possibilidades?

Para Pierre Lévy, por outro lado, à suspeita de totalitarismo contrapõe-se uma crítica simétrica, que vê na dissolução do poder o perigo do enfraquecimento para os grupos humanos que se entregarem à democracia em tempo real:

Vivemos uma época de instabilidade e de competição internacional exacerbada, tanto no plano econômico como no militar. Em tais condições, a transparência para si do social, a liberdade de assumir iniciativas e experimentar novos modos de regulação que se deixa às minorias e a distribuição molecular da decisão e da avaliação podem parecer fatores de fragilidade (LÉVY, 2007, p. 81).

Porém, o Autor nos lembra que os ganhadores de hoje são aqueles sabem dinamizar a potência, ou seja, mobilizar e coordenar os saberes, as inteligências, as imaginações e as vontades. Por isso, é que quanto mais circular a informação, mais rapidamente as decisões são avaliadas, mais é desenvolvida a capacidade de iniciativa, inovação e reorganização acelerada, e mais competitivas são as empresas, os exércitos, as regiões, os países, as zonas geopolíticas, etc.

É preciso admitir que não é mais uma atitude sã “pretender perenizar vantagens, preservar o adquirido, manter situações, tornar opacos os circuitos – atitudes bem perigosas em um período de desterritorialização rápida e em grande escala”:

Pelo fato de ser uma educação para a inteligência coletiva, por ser capaz de mobilizar, valorizar, empregar ao máximo todas as qualidades humanas, a democracia em tempo real é o regime político mais apropriado para conferir a eficácia e a potência características do século XXI (LÉVY, 2007, p. 81-82).

Isso porque a potência torna possível, o poder bloqueia; a potência libera, o poder submete; a potência acumula energia, o poder a dilapida:

Etimologicamente, a democracia designa o “poder do povo”. Ora, esse regime político é o menos ruim, não porque confere o poder a uma maioria considerada em massa, mas à medida que mobiliza um pensamento coletivo para o governo da cidade. Não é preferido pelo fato de estabelecer a dominação de uma maioria sobre a minoria, mas por limitar o poder dos governantes e por instituir recursos contra o arbítrio (LÉVY, 2007, p. 82).

Nesse sentido, será ela (a democracia) a Constituição predileta por conferir poder aos representantes? Não! É predileta porque substitui as regulamentações particulares, os privilégios e os monopólios por mecanismos gerais de regulação: “Somos democratas porque esse regime limita o poder ao mínimo necessário para fazer respeitar o direito”:

Herdamos dos gregos uma tipologia política que permite responder à questão: quem detém o poder na cidade? Mas já não se trata de dar o *poder* ao povo, a seus representantes, nem a quem quer que seja. Hoje, o problema político já não é tomar o poder, mas aumentar as *potências* do povo ou quaisquer grupos humanos. O poder faz perder. Passaríamos, portanto, do ideal da democracia (do grego *demos*, povo, e *kratein*, comandar) ao da demodinâmica (do grego *dynamis*, força, potência) (LÉVY, 2007, p. 82).

E entendemos finalizar este item com mais uma passagem de Pierre Lévy, para deixarmos essas idéias pairando sobre o próximo item, o *governo*:

A demodinâmica invoca uma política molecular. Ela surge do ciclo da escuta, da expressão, da avaliação, da organização, das conexões transversais e da visão emergente. Suscita a regulação em tempo real, o aprendizado coletivo contínuo, a valorização ótima das qualidades humanas e a exaltação das singularidades. A demodinâmica não se refere a um povo soberano, reificado, fetichizado, plantado em um território identificado pelo solo ou pelo sangue, mas um povo *em potência*, perpetuamente em vias de se conhecer e de se fazer, em gestação, um povo do futuro (2007, p. 82).

4 O Governo

A essa altura, acabando de falar sobre *potência* no *ciberespaço* em razão de uma *cibercultura*, se faz necessário evitarmos quaisquer riscos de banalização. Antes de continuar, entendemos importante, então, perquirir a origem do termo *cibernética*. O que é *cibernética*?

A primeira vista, dado à sua ligação com a tecnologia de ponta, computadores possantes, memórias RAM e ROM, *pixels*, *terabytes* e camadas de *interfaces*, a tendência é ligar isso tudo, construindo um recentíssimo *hipertexto* entre *cibernética* e *hipermodernidade*, muito mais próximo dos *Jetsons* do que dos dias de hoje.

Melhor irmos direto à fonte, então:

Desde o fim da Segunda Guerra Mundial, venho trabalhando nas muitas ramificações da teoria das mensagens. Além da transmissão de mensagens da engenharia elétrica, há um campo mais vasto que inclui não apenas o estudo da linguagem mas também o estudo das mensagens como meios de dirigir a maquinaria e a sociedade, o desenvolvimento de máquinas computadoras e outros autômatos que tais, certas reflexões acerca da psicologia e do sistema nervoso, e uma nova teoria conjectural do método científico.

[...]

Até recentemente, não havia palavra específica para designar esse conjunto de idéias, e, para abarcar todo o campo com um único termo, vi-me forçado a criar uma. Daí “cibernética”, que derivei da palavra grega *kubernetes*, ou “piloto”, a mesma palavra grega de que eventualmente derivamos nossa palavra “governador”. Descobri casualmente, mais tarde, que a palavra já havia sido usada por Ampère com referência à ciência política e que fora inserida em outro contexto por um cientista polonês; ambos os usos datavam dos primórdios do século XIX (WIENER, 1968, p. 15, grifos do autor).

Como vemos, *cibernética* e *governo* estão unidos no nível etimológico, ou seja, se referem à mesma coisa. Ou, em outras palavras, se quisermos nos referir à mesma coisa, tanto uma, como a outra palavra, servirão para designar-lhe.

E, das intenções de Wiener, deduzimos nexos muito fortes entre *governo* e *poder*: “Como formas de Governo, temos a organização e funcionamento do poder estatal [...]” (BONAVIDES, 2001, p. 192).

Explica Paulo Bonavides que a natureza do Governo depende de *critérios* para sua determinação, sendo eles: o primeiro, com referência ao *número de titulares* do poder; o segundo, em razão de sua *separação*; e, o terceiro, conforme a sua *limitação* (2001, p. 192).

Pelo primeiro critério, ficou célebre a caracterização de Aristóteles: o governo de um só é a *monarquia*, que atende à exigência unitária de organização do poder para impor o respeito à lei; a *aristocracia* seria o governo de alguns, o governo dos melhores, os mais fortes, inteligentes, cultos, ou seja, por um critério qualitativo, aqueles mais capazes a tomar as rédeas do poder; e, por fim, a forma que deveria corresponder aos interesses gerais da sociedade e respeitar os princípios da igualdade e da liberdade, a *democracia* (BONAVIDES, 2001, p. 193).

Partindo dessa classificação, o estagirita determinou outro critério para se identificar a “pureza” do exercício do poder, estabelecendo como “puros” os governos “em que os titulares da soberania, quer se trate de um, de alguns ou de todos, exercem o poder soberano tendo invariavelmente em vista o interesse comum”. Caso não obedeam a este critério, os governos se degenerariam em formas “impuras”: a *monarquia* se degenera em *tiranía*, quando os interesses pessoais do rei se sobrepõem aos interesses da sociedade na gestão dos negócios públicos, desrespeitando a ordem jurídica; a *aristocracia* “depravada” se degenera em *oligarquia*, quando se perde ante ao poder do dinheiro, da riqueza desonesta e dos interesses econômicos anti-sociais; e, a *democracia* decai em *demagogia* quando o governo passa a se utilizar da força das multidões “rudes, ignaras e despóticas” (BONAVIDES, 2001, p. 193-94).

Como vemos, Aristóteles não previa um “meio termo” entre as formas puras e impuras. Quem propôs uma espécie de equalização da questão foi o romano Cícero, com o *governo misto*, que teria por finalidade “reduzir”, ou “desconcentrar” o poder.

Dessa forma, os poderes da monarquia, da aristocracia e da democracia seriam equilibrados por “instituições políticas”: o Senado aristocrático e uma Câmara democrática (BONAVIDES, 2001, p. 194).

É certo que não podemos esquecer a frase de um não menos célebre secretário florentino: “Todos os Estados, todos os governos que tiveram e têm poder sobre os homens, foram e são ou *repúblicas* ou *principados*” (MAQUIAVEL, 2006, p. 17).

Por seus critérios, Maquiavel colocou as formas de governo em termos dualistas: a monarquia (principado), o poder singular; a república, o poder plural, que abrange a aristocracia e a democracia (BONAVIDES, 2001, p. 195).

Por sua vez, Montesquieu divide o governo segundo sua *natureza* (aquilo que faz com que ele seja o que é) e seu *princípio* (aquilo que o move, sua *anima*). Para ele, as formas de governo seriam a *república*, a *monarquia* e o *despotismo*. Na primeira, quando a natureza do governo reside na soberania do povo tendo como princípios a igualdade e os deveres cívicos, temos um *governo democrático*; caso a natureza do governo resida no poder de alguns, tendo a moderação dos governantes como princípio, temos uma *aristocracia*. Na segunda, o rei deve governar mediante leis fixas e estabelecidas, deve também descentralizar seu poder administrativo (gestão) através de instituições intermediárias (clero, justiça e nobreza) e deve mover-se pelo princípio da honra, caso contrário, degeneraria o governo em *despotismo*, este, baseado na ignorância e na transgressão à lei: “o governo é o lavrador que semeia e colhe; o despotismo é o selvagem que corta a árvore para colher os frutos” (MONTESQUIEU *apud* BONAVIDES, 2001, p. 196).

Paulo Bonavides ensina que, tendo por critério a *separação* do poder, há uma superação histórica do dualismo monarquia-república, sendo os governos assim classificados: parlamentares, presidenciais e convencionais. O governo parlamentar tem

como principal fundamento a igualdade e a colaboração entre o executivo e o legislativo, portanto, uma separação que podemos chamar “fraca”, pois há muitos *links* entre os poderes; no governo presidencial, essa separação passa a ser “forte” (rígida), com executivo, legislativo e judiciário desempenhando funções e competências bastante definidas; no governo convencional, há uma preponderância da assembléia representativa nas decisões do governo (2001, p. 196-97).

Finalmente, com relação à *limitação do poder*, podemos dividir os governos em *consentidos* e *coatores*, o que os relaciona diretamente com sua *legitimidade*, uma visão que devemos a Jean Jaques: “Chamo, pois, governo, ou suprema administração, ao exercício legítimo do Poder Executivo; e príncipe ou magistrado, ao homem ou ao corpo incumbido da administração” (ROUSSEAU, 2006, p. 66).

Paulo Bonavides (2001, p. 198) nos remete a outra passagem importante de ROUSSEAU que define governo como: “Um corpo intermediário, estabelecido entre os vassalos e o soberano, para possibilitar a recíproca correspondência, encarregado da execução das leis e da manutenção da liberdade, tanto civil como política” (2006, p. 66).

Logo, na concepção do mais famoso genebrino, não podemos confundir o governo nem com os “vassalos” (povo), nem com o “soberano” (vontade geral), o que o coloca numa posição intermediária de mero executor de normas, como se vê no artigo 65 da Constituição girondina de 1793: “O Conselho (*executivo*) não pode agir senão pela execução das leis e dos decretos do corpo legislativo” (BONAVIDES, 2001, p. 199, nota do autor).

Adverte Paulo Bonavides, que essa ordem de idéias – ligadas umbilicalmente a uma racionalidade burguesa – somente conseguiu prevalecer na “calmaria” do século XIX pois, quando o antagonismo ideológico entre liberais e socialistas fez surgir o “Estado intervencionista”, a idéia de um governo “neutro” não pôde sobreviver:

Comenta Guetzévitch o declínio da velha proposição rousseauiana, que pertence ao Rousseau do liberalismo, escrevendo: “A expressão não é feliz. Governar não é somente *executar*”. A idéia demasiado simplista de “execução” nos vem do século XVIII; Rousseau, que não pode observar nenhuma democracia existente, ensinava solenemente que “o poder executivo... não consiste senão em atos particulares” (2001, p. 199, grifos do autor).

Dessa maneira, nossa concepção de *cibernética* vai se configurando: “governar é dar impulso à vida pública, tomar iniciativa, preparar as leis, nomear, revogar, punir, atuar. Atuar sobretudo” (BONAVIDES, 2001, p. 199).

Porém, o mesmo Autor nos adverte que esta concepção, no decorrer do século XX, acabou findando em “governos de hegemonia”, seja do presidente, seja da assembléia, ou até mesmo de “confusão de poderes”: “Vimos igualmente o governo forte das ditaduras surgir nesse sistema de relações de poderes como uma forma típica do governo de concentração de poderes” (2001, p. 199).

Esse estado de coisas, é que coloca a classificação das formas de governo de acordo com a *limitação do poder*, como a mais pertinente, pois foca a questão de fundo (*legitimidade*), sem se perder em questões de forma, ou seja:

[...] atendendo [...] à inspiração dos princípios fundamentais que regem a organização do poder político, reduziríamos todas as formas de governo a duas modalidades básicas: governos pelo consentimento ou governos pela coação, governos limitados ou governos absolutos, governos livres ou governos totalitários, governos da liberdade ou governos da ditadura (BONAVIDES, 2001, p. 199-00).

Com isso, temos que *cibernética* se entrelaça com *regime* e com *ideologia*, tendo como pano de fundo *idéias* e *princípios*, ou seja: mediante as idéias de um governo é que explicamos a sua forma:

A questão de forma, por sua vez, se faz de todo secundária. As técnicas e os mecanismos de organização do governo só teriam importância na medida em que efetivamente contribuíssem com a observância das idéias. Estas, sim, forneceriam o padrão válido e rigoroso, através do qual se aquilataria melhor a natureza, da essência e do espírito de cada governo ou sistema de autoridade (BONAVIDES, 2001, p. 200).

Agora, vamos fazer uma comparação entre as *idéias* que norteiam um governo que chamamos “tradicional”, por o entendermos colonizado pelo *tempo da escrita*, e o *governo eletrônico*, que se move pelas *idéias* do *tempo da informática*.

4.1 Governo Tradicional

Partindo da concepção de escrita linear, temos que a condução política dos negócios públicos acaba refém da sua máquina de ação – que é a *administração*¹⁶⁰ – uma vez que os processos burocráticos, os ritos e os “sistemas” impedem a comunicação eficaz. Essa é a opinião de Belmiro Valverde Jobim Castor que atribui como causa aos males e “patologias” da administração pública a existência de uma burocracia “extremamente rançosa e conservadora”, que parece opaca ao cidadão em virtude da conveniente complexidade de seus processos:

[...] a máquina pública funciona mal porque as maneiras pelas quais ela opera não são transparentes ou translúcidas o suficiente para permitir que o cidadão a vigie, de modo que possa obrigá-la a se guiar por critérios gerais, impessoais e uniformes que garantam a justiça e a equidade no tratamento de todos; insuficiente para que os usuários da máquina pública possam lhe cobrar expediência, rapidez de decisão e de ação; para que a economicidade, moralidade e legalidade de seus atos fique evidente (*in* ZUGMAN, 2006, p. 10).

Resultado dessa opacidade é uma *assimetria de informações e de poderes* entre os cidadãos e seu governo, pois, se de um lado, a administração pode tudo e sabe tudo (ou quase tudo) através de seus cadastros e bancos de dados sobre o cidadão, este, por sua vez, sabe pouco e pode muito pouco com relação à administração, o que possibilita uma série de práticas que minam a relação entre eles.

¹⁶⁰ Administração pública (ou gestão pública) é, em sentido orgânico ou subjetivo, o conjunto de órgãos, serviços e agentes do Estado, bem como das demais pessoas coletivas públicas (tais como as autarquias locais) que asseguram a satisfação das necessidades coletivas variadas, tais como a segurança, a cultura, a saúde e o bem estar das populações (WIKIPEDIA, 2008, verbete: administração pública).

Vejamos alguns exemplos que nos lembra o Autor acima citado, aos quais estamos acostumados em nosso país:

Por que impera o clientelismo? Porque, escudando-se na opacidade, os governantes podem escolher livremente quem e o que favorecer sem que os demais fiquem sabendo. Agir com transparência significa ter de adotar critérios uniformes, regras previamente definidas e isso é o antídoto contra o favoritismo e o clientelismo. Por que a corrupção é endêmica? Porque, escudando-se de novo na opacidade dos processos decisórios, governantes se sentem à vontade e longe de olhares indiscretos para favorecer fornecedores, aceitar preços inflados de modo artificial e modificar regras de concorrência impunemente, atender a alguns pedidos, não atender a outros. Por que os procedimentos da administração pública são tão ineficazes e demorados? Porque os meandros da burocracia estatal são absolutamente desconhecidos da população em geral, que aceita como natural que os problemas se eternizem por falta de ação dos governantes e de seus prepostos (*in* ZUGMAN, 2006, p. 10-11).

O mesmo Autor ainda nos lembra que há possibilidades de controle dos atos da administração no governo “tradicional”. No entanto, estes mesmos, são exercidos de maneira ritualística, à distância e sempre posteriores aos fatos, por métodos lentos e ineficazes “mais adequados para a realização de autópsias do que para a solução de doenças burocráticas” (*in* ZUGMAN, 2006, p. 11).

Daí, temos que, além dos problemas concernentes à eficiência, resta clara a incapacidade da máquina pública de relacionar-se com a população de maneira minimamente digna.

No final do século XX, ante a onda neoliberal que se disseminou, os governos fizeram várias tentativas de reverter esse quadro, imprimindo a seus organismos o ritmo das empresas da iniciativa privada, que já se encontravam em avançado estágio de informatização de seus processos. Como resultado dessas iniciativas, temos, hoje, dentro da máquina pública, o choque entre duas forças:

[...] as modernizantes buscam trazer as modernas teorias da administração e gestão à prática administrativa, mas enfrentam uma fortíssima oposição da burocracia formalista e centralizadora, que se apóia em argumentos moralizantes para frear o processo de modernização. Essa competição ocorre pelo fato de a burocracia ver na modernização um enfraquecimento de suas forças (ZUGMAN, 2006, p. 19).

Deste choque de forças, temos que o governo começa a agir de maneira circular, alternando-se ao longo do tempo esforços de modernização e forças moralizantes que sabotam continuamente a transparência dos processos do governo¹⁶¹.

Não se nega a necessidade de intervenção do Estado como entidade reguladora, incentivadora e mediadora da atividade econômica, tendo compromisso com o “bem-estar social”. O que está em questão, é que essa intervenção acaba tornando o governo uma força centralizada que, à medida que se torna intransparente, expõe a máquina governamental a interesses econômicos retrógrados e conservadores, que gozam de grande influência política, pela via, principalmente, do “financiamento de campanha”.

Por isso é que ensina Faoro que, mesmo com a democracia, “o poder não emana da nação, pois a escolha popular está sempre presa a opções pré-formuladas” e, todas, comprometidas: “O poder fica restringido a essa classe que se coloca como superior e que mantém seu poder mediante utilização egoísta da máquina estatal [...]” (*in* ZUGMAN, 2006, p. 24).

Com isso, não raro, vemos a máquina pública entrar em colapso, degradando-se em todas as áreas, tanto na administração direta, como na indireta. Isso se dá pela “disfuncionalidade dos modelos de desenvolvimento autárquico e autoritário em um mundo internacionalizado e de economia crescentemente desregulada”. Esse descompasso fica evidente: enquanto a iniciativa privada empresarial sem influência política e as famílias têm que acomodar suas receitas e despesas de forma a vencer as dificuldades com eficácia e eficiência, os governos se vêem enredados no *clientelismo*, que incha seus quadros sem a correspondente melhoria de seus serviços, no *corporativismo* –, criando privilégios para alguns estratos de funcionários públicos,

¹⁶¹ Um exemplo claro dessa afirmação é a tentativa de mandar retirar do site *Transparência Brasil* (<http://www.portaltransparencia.gov.br>), do próprio governo federal, as informações dos gastos dos célebres “cartões corporativos” da Presidência da República, alegando questões de “segurança nacional” q.v. *in* <<http://noticias.uol.com.br/ultnot/2008/02/06/ult23u1119.jhtm>>.

gerando despesas injustificáveis –, o *populismo* – com medidas assistencialistas improdutivas –, e a *corrupção* desenfreada, tudo isso “somado à incapacidade do legislador, dos órgãos de controle público e da burocracia de dotar o Estado de mecanismos de atuação mais ágeis” (ZUGMAN, 2006, p. 26).

Uma explicação para essas “idéias que não correspondem aos fatos”, é dada por O’Donnell que diz que alguns países são democracias não representativas, definindo-as como “democracias delegativas”:

O que determina uma democracia delegativa é o fato de que a pessoa eleita como presidente é encarregada de governar como bem entender. O presidente é a personificação do Estado e o maior detentor dos interesses da nação. Além disso, o que se faz não precisa possuir nenhuma relação com as promessas de campanha, a eleição é vista como uma autorização para governar como se bem decidir. Essa figura paternal não retém seu poder por meio de um único partido, ela acaba assumindo uma posição acima dos partidos e acima das outras instituições políticas (*in* ZUGMAN, 2006, p. 68).

E, referindo-se especificamente ao Brasil, à Argentina e ao Peru, O’Connor diz que o processo democrático segue um padrão:

[...] os governos são eleitos prometendo que salvarão o país, somente para falhar em suas grandes promessas. O resultado é um círculo em que partidos e governantes se revezam prometendo reforma completa das políticas existentes, vencendo o presidente no poder somente para reiniciar o ciclo (*in* ZUGMAN, 2006, p. 68).

Essa ordem de coisas acaba criando um círculo vicioso entre governo ineficiente e cidadãos passivos, como nos explica Pablo Jiménez Serrano:

[...] tendência da cidadania brasileira em se manter em uma condição de consumidora dos favores estatais (Estado este figurando como grande fornecedor dos resultados prontos e acabados), cabendo-lhe tão somente se satisfazer com eles e, mais que isto, aceitá-los sem qualquer contestação ou crítica (2007, p. 109).

E o pior: uma relação neurótica onde cidadãos não confiam nos seus representantes¹⁶², não participam, mas ficam esperando “benefícios do governo”, enquanto que, por outro lado, temos uma máquina pública repleta de tecnoburocratas que “instrumentalizaram ideológica e operacionalmente os aparelhos estatais, como projetos de alcançar projetos muitos mais corporativos e individuais do que comunitários” (SERRANO, 2007, p. 110).

Ora, com o crescimento da população e o alargamento do fosso social entre ricos e pobres, o descompasso fica evidente, com sérios questionamentos sobre a gula fiscal dos governos, que começa a ser vista – sobretudo pelos cidadãos contribuintes que acessam a Internet – de maneira a entendê-la como injusta, ou “absurda”, buscando socorrerem-se na sonegação e na elisão fiscal.

Esse é o quadro que encontramos ao depararmos com o que denominamos “governo tradicional”, vejamos agora algumas alternativas que nos propõe o *tempo da informática*.

4.2 Governo Eletrônico

É certo que o tempo da informática transformou nossa forma de pensar. Contudo, acreditamos que “a brutalidade da desestabilização cultural não deve nos desencorajar de discernir as formas emergentes mais positivas socialmente e de favorecer seu desenvolvimento” (LÉVY, 2005, p. 112).

Nesse sentido, iniciamos este item arrolando algumas possibilidades que o dispositivo comunicacional *todos-todos* abre para novas formas de exercício do *direito*

¹⁶² Pesquisas já mostraram que chegamos ao percentual de 90% de brasileiros que não confiam em políticos q.v. *in* <<http://www.midiaindependente.org/pt/blue/2005/09/329150.shtml>>.

*de comunicação e de participação: Chats*¹⁶³, conferências ou fóruns eletrônicos, sistemas de trabalho ou aprendizagem cooperativa, mundos virtuais, árvores de conhecimento¹⁶⁴ etc.

Pois bem! Há, portanto, várias formas novas de interação proporcionadas pelos dispositivos informáticos. Entendemos que descrever todas foge ao objetivo da presente dissertação. Por isso, entre tantas, escolhemos o *groupware*, para, através de uma descrição mais cuidadosa, demonstrar como é possível um “governo eletrônico” democrático, através da participação de cidadãos em discussões sobre problemas coletivos.

No capítulo I, dissemos que os *groupwares* podem ser entendidos como “programas para grupos” – o que os tornaria apropriados para discussões que tivessem por móvel *centros de interesses*. Em outras palavras, esses programas servem para formar uma rede de discussão racional sobre um tema específico.

Ao pensarmos em termos de *e-gov*, esses sistemas surgem como auxiliares no processo de decisão, onde a diferença cultural dos cidadãos pode ser compensada pelo modo de representação da informação. Pensamos, portanto, em uma rede ramificada onde, graficamente, as variáveis são representadas por símbolos que remetem às diferentes posições e diversos argumentos. Tais argumentos são ligados a informações que lhe dão embasamento. Existe, portanto, uma dinâmica para a discussão, que através de hipertextos, ajudam o raciocínio, a argumentação, a discussão, a criação, a

¹⁶³ *Chat*: em inglês *chat* (palestra, tagarelice, bate-papo, conversar, prostrar). Na Internet, o *chat* popularizou-se como um ambiente que permite o acesso gratuito (geralmente anônimo) onde as pessoas podem tagarelar à vontade. No entanto, caso o acesso seja controlado e haja um tema específico determinado para o debate, torna-se um ambiente onde todos podem falar com todos ao mesmo tempo, um ambiente de comunicação, portanto.

¹⁶⁴ As árvores de conhecimento são ambientes bem mais específicos, pois oferecem a cada participante de uma coletividade uma visão sintética da variedade das competências de seu grupo e lhes permite reconhecer sob forma de imagem sua identidade em espaços de saber: “Nas árvores de conhecimento, a informação é sempre apresentada em contexto, segundo a relação visual figura/fundo, a figura sendo a informação e o fundo manifestando o contexto” (LÉVY, 2005, p. 115).

organização, o planejamento, etc. Temos, portanto, que o usuário destes programas é explicitamente um coletivo (LÉVY, 2004, p. 64).

Dessa forma, uma série de problemas que impedem uma comunicação direta sobre as questões que devem ser tratadas pelo governo são vencidas, por exemplo, idade, sexo, cor, condição social, pois a discussão é basicamente determinada por seu *objeto* e não pelos *sujeitos* que estão interagindo – por óbvio, devem ser tomadas precauções para que a discussão seja realmente democrática e não seja colonizada por interesses de grupos¹⁶⁵.

É certo, porém, que antes de adentrarmos nesse problema, devemos lembrar que estamos tratando da elaboração de uma *tecnologia intelectual* e isso requer cuidado no sentido de verificar como são trocadas informações no interior dos grupos, porque as idéias de pessoas diferentes podem tanto combinar-se de maneira eficaz e criativa, como, pelo contrário, bloquearem-se mutuamente. As questões são da seguinte ordem: “Como pensar um sujeito cognitivo coletivo? De quais instrumentos conceituais nós dispomos para apreender a inteligência dos grupos?”

Nesse sentido, se todos os seus membros participam da criação e da manutenção do processo de comunicação, fica claro que não são meras informações que transitam na rede de conversação, mas sim *atos de linguagem*, que comprometem aqueles que os efetuam frente a si mesmos e aos outros:

Nesta perspectiva ecológica, o trabalho do dirigente ou do executivo não consiste em “resolver problemas” ou em “tomar decisões” sozinho. Ele anima e mantém a rede de conversas onde são trocados os compromissos. Ele coordena as ações. Irá, sobretudo, tentar discernir, durante sua atividade comunicativa, as *novas possibilidades* que poderiam abrir-se à comunidade e ameaçariam reorientar algumas de suas finalidades, gerando assim novos circuitos de conversa (LÉVY, 2004, p. 65, grifos do Autor).

¹⁶⁵ Veremos isto mais especificamente quando tratarmos do “riscos” do Governo Eletrônico.

Como vemos, o “sistema” (programa de computador), que gerencia o *groupware*, visa auxiliar a dimensão pragmática da comunicação nos grupos, em detrimento de seu aspecto semântico:

Cada um dos atos de linguagem que transita pela rede é rotulado: isso é uma pergunta, um assentimento, a anulação de uma promessa, uma contraproposta? O programa verifica o estado da conversa em andamento e alerta os participantes quanto a datas, atrasos e eventuais rupturas de promessas. Em caso de litígio, o histórico da conversa está sempre disponível (LÉVY, 2004, p. 65).

Podemos perceber também que o sistema impõe um *agir comunicativo* habermasiano, no sentido de ser uma troca sincera e pública de opiniões sobre o problema, uma vez que o cruzamento imediato de dados impede que proposições inválidas sobrevivam, estas que são um grande instrumento do *agir estratégico* da política tradicional.

Os *groupwares* de auxílio à concepção e à discussão coletiva, [...] ajudam cada interlocutor a situar-se dentro da estrutura lógica da discussão em andamento, pois fornece-lhe uma representação gráfica da rede de argumentos. Permitem também a ligação efetiva de cada argumento com os diversos documentos aos quais se refere, que talvez até o tenham originado, e que formam o contexto da discussão. Este contexto, ao contrário do que ocorre durante uma discussão oral, encontra-se agora totalmente explicitado e organizado (LÉVY, 2004, p. 66).

Dessa maneira, os hipertextos que vão sendo criados pelos *groupwares* formam “inteligências cooperativas”, pois desdobram-se em posições e argumentos públicos fundados em dados acessíveis em tempo real. Essa dinâmica é totalmente contrária aos discursos orais, pois a rede que vai se formando pela representação hipertextual rompe com a estrutura de argumentações e contra-argumentações. Pierre Lévy nos demonstra essa diferença, lembrando que na comunicação oral: a ligação das idéias a pessoas torna-se nebulosa; e cada intervenção aparece como um microacontecimento, ao qual outros irão responder sucessivamente, como um drama teatral. O Autor nos lembra ainda que o mesmo ocorre quando dois ou mais autores discutem através de textos

intercalados. Nos *groupwares*, o debate é completamente diferente, pois se dirige para a construção progressiva de uma rede de argumentação e documentação que está sempre presente aos olhos da comunidade, podendo ser manipulada a qualquer momento:

Não é mais “cada um na sua vez” ou “um depois do outro”, mas sim uma espécie de lenta escrita coletiva, dessincronizada, desdramatizada, expandida, como se crescesse por conta própria seguindo uma infinidade de linhas paralelas, e portanto sempre disponível, ordenada e objetivada sobre a tela. O *groupware* talvez tenha inaugurado uma nova geometria de comunicação (LÉVY, 2004, p. 66-67).

Pierre Lévy nos ajuda com o exemplo do programa de hipertexto *Euclid*, criado pela equipe da universidade do Colorado, dirigida por Paul Smolensky, e que foi concebido para a redação e consulta de discursos racionais: depois que as discussões foram analisadas em dezenas de questões e posições, é possível descer ainda mais na microestrutura da conversa, onde cada argumento é representado como uma rede de *proposições* apoiadas por entidades (provas, analogias, hipóteses de trabalho); essas entidades são em si mesmas *argumentos* que são baseados em hipóteses ou fatos, ou seja, o *Euclid* oferece ao usuário um certo número de esquemas de argumentos pré-constituídos e propõe ferramentas que permitem visualizar a estrutura lógica do discurso; isso torna possível examinar alternadamente, sem se perder, a linha geral de um argumento e os detalhes relativos a uma subproposição em particular; a qualquer momento da redação ou do exame de um argumento, o programa permite que o usuário saiba se uma dada proposição está apoiada por outra, ou simplesmente suposta, e se determinado grupo de proposições é coerente; por fim, se necessário, pode o *Euclid* enumerar quais as teses que perderão suas bases se determinada proposição for negada ou indicar as proposições das quais depende a parte essencial da conclusão (2004, p. 66-67).

É evidente que o conhecimento do sistema e de todos esses detalhes não interessa ao cidadão, mas, o importante, é saber que as *camadas de interfaces* tornam esse conhecimento desnecessário, habilitando-o a participar, por exemplo, de um *groupware* onde se discute uma questão municipal, ou, também por exemplo, seja utilizado pelos profissionais do foro, como instrumento de decisão e agilização de processos judiciais semelhantes.

Por tais razões é que permitimo-nos pensar aqui todas essas técnicas na perspectiva de exercício da cidadania e apoio à tomada de decisão do *governo*.

Dessa maneira, podem as administrações criar tais *ambientes virtuais* para fazer *consultas e audiências públicas* sem nenhum problema, pois, tendo que no ciberespaço a comunicação não é “mediática”, no sentido de prescindirem os parceiros de um *mediador*, só podem ser vistas como um avanço decisivo e real rumo a formas novas e mais evoluídas de democracia: a *inteligência coletiva*.

Isso por que os meios de comunicação clássicos utilizados pelos governos instauram uma separação nítida entre centros emissores (que difundem de forma centralizada as mensagens) e receptores (que as recebem de forma passiva, isolados uns dos outros). Com isso, tais meios só conseguem realizar uma forma grosseira de unificação cognitiva do coletivo, por instaurarem um “contexto comum” que é imposto, transcendente, e que não pode ser negociado transversalmente entre os receptores. Por sua vez, o telefone possibilita a comunicação recíproca, mas não permite visão global do que se passa no conjunto da rede nem a construção de um contexto comum coletivo. Enquanto isso, no ciberespaço, cada um é potencialmente emissor e receptor num espaço qualitativamente diferenciado, não fixo, disposto pelos participantes, explorável. Convém repetir, com Lévy: “não é principalmente por seu nome, sua posição geográfica ou social que as pessoas se encontram, mas segundo centros de interesses, numa paisagem comum do sentido e do saber”:

Não se trata mais apenas de uma difusão ou de um transporte de mensagens, mas de uma interação no seio de uma situação que cada um contribui para modificar ou estabilizar, de uma negociação sobre significações, de um processo de reconhecimento mútuo dos indivíduos e dos grupos via atividade de comunicação (LÉVY, 2005, p. 113-14, grifos nossos).

Como vemos, não é por questão de idade, de raça, de cor, de credo (ou não-credo), de dinheiro, que as pessoas se reúnem nesses espaços qualificados do ciberespaço para a ação política. Eles têm um imenso potencial comunicativo que não foi explorado por Habermas. Por exemplo: caso alguém queira participar de uma dessas discussões, deverá, antes expor sua opinião, verificar as respostas constantes dos *frequently asked question* (FAQ¹⁶⁶), espaços comumente reservados dos fóruns eletrônicos, que têm por finalidade evitar as repetições e permitem a cada um inscrever-se no diálogo com um mínimo de conhecimentos básicos sobre o tema em questão, sendo, assim incitado a participar da maneira mais pertinente possível e na construção em tempo real de uma inteligência coletiva.

Ora, se os membros da mesma cidade compartilham grande número de elementos e conexões da megarede comum, mas, cada um tem apenas uma visão pessoal dela, parcial, deformada por inúmeras traduções e representações, não há como negar que esses sistemas colaboram bastante para conectar essas mônadas com o exterior, transformando-as em nós da grande rede do hipertexto social, ligando-as à “cultura” (LÉVY, 2004, p. 185).

Para concluir este item, trazemos mais uma passagem de Pierre Lévy:

Nesta conclusão, nosso propósito consiste antes de mais nada em designar as tecnologias intelectuais como um terreno político fundamental, como lugar e questão de conflitos, de interpretações divergentes. Pois é ao redor dos equipamentos coletivos da percepção, do pensamento e da comunicação que se organiza em grande parte a vida da cidade no cotidiano e que se agenciam as subjetividades dos grupos (2004, p. 187).

¹⁶⁶ FAQ: essa sigla já se tornou universal, pode ser traduzida como *perguntas colocadas com frequência*.

É, dessa maneira, que vemos um *governo eletrônico democrático*, ou seja, construído por uma *cibercultura comunicativa* que não teme a tecnologia, mas que espera legitimidade de seus atos através do contato cada vez mais direto com os cidadãos, um governo que sabe que não é mais possível, de direito, excluir a tecnociência da esfera política.

4.2.1 Definição

Como vimos, a diferença básica entre o governo tradicional e o eletrônico está na perspectiva. Os avanços exponenciais da informática e a Internet emergem como forças impulsionadoras de uma verdadeira revolução que modifica completamente a forma de comunicação entre o cidadão e o governo.

Em tempos recentes, os governos de diversos países têm estudado e implantado iniciativas utilizando-se dessa nova tecnologia, denominada *e-government*, ou *governo eletrônico*. Assim como ocorreu na iniciativa privada, a utilização da Internet promete uma verdadeira revolução em várias dimensões do relacionamento dos cidadãos e organizações com seus governos, abrindo um novo horizonte às ossificadas e desacreditadas organizações públicas. A perspectiva dessa revolução é a essência do *e-government* (ZUGMAN, 2006, p. 15).

Nesse sentido, assim como é difícil definir “governo”, não resta menos difícil definir *e-gov*, ainda mais, por que fica claro que tratamos da mesma coisa.

Dessa maneira, uma estratégia que podemos utilizar é definir *e-government* como um **processo de mudança**, uma *passagem* de um tempo a outro, a transformação das esferas governamental decisória e da administrativa executória em si.

Por esse prisma, Fábio Zugman nos lembra dos modelos de modernização organizacionais de Donald Schon que, já em 1971, asseverava que, para alcançar resultados reais, todo processo de mudança em uma organização pública deve levar em

conta três dimensões simultaneamente: a *teórica*, resultante da rediscussão das teorias orientadoras das decisões, políticas e ações administrativas dos sujeitos que compõem o aparelho estatal; a *estrutural*, que supõe a revisão das estruturas utilizadas pelo Estado, bem como, dos papéis a ele atribuídos; e a *tecnológica*, que trata das tecnologias utilizadas pela organização para realização de suas responsabilidades (2006, p. 34-35).

É importante, então, para que o processo de mudança tenha bom termo, que essas dimensões não sejam vistas de maneira desequilibrada, ou seja, elas devem receber a mesma atenção. Caso contrário, a mudança, ou não se opera, ou sofre grande atraso. Por exemplo: “O *e-government*, se deixado a cargo apenas de um departamento de tecnologia, simplesmente automatizará os processos existentes e, em conseqüência, falhará como uma reforma mais ampla” (ZUGMAN, 2006, p. 35).

Dessa forma, se impõe uma revalorização do papel das políticas públicas, no sentido de o Estado deixar de ter uma visão onipotente e passar a se articular com redes produtivas e reivindicatórias da sociedade civil, isto é, partindo da idéia que a simples aquisição de computadores e *modens* e a automatização de velhos processos burocráticos não fazem um governo melhor, deve ter mais contato com a sociedade para buscar resolver problemas comuns.

Isso deve atingir todas as estruturas do governo também: “É necessária uma mudança na forma como os funcionários do governo pensam e agem” (ZUGMAN, 2006, p. 36).

Essas razões, pensamos, fizeram mudar a visão que encontrávamos no portal do governo eletrônico brasileiro, que, em 2006, se auto-definia como “uso da tecnologia para aumentar o acesso e melhorar o fornecimento de serviços do governo para cidadãos, fornecedores e servidores” (ZUGMAN, 2006, p. 39), uma visão que, como vimos, somente leva em consideração uma das facetas acima referidas, ou seja, o

governo permanece como está, mas tem maximizada sua potencialidade de prestar serviços. No entanto, hoje, sua auto-definição mudou:

O desenvolvimento de programas de governo eletrônico tem como princípio a utilização das modernas tecnologias de informação e comunicação (TICs) para democratizar o acesso à informação, ampliar discussões e dinamizar a prestação de serviços públicos com foco na eficiência e efetividade das funções governamentais (BRASIL, 2008).

Como vemos, ganha corpo o sentido de *transformação* que damos ao governo eletrônico. Podemos então, delimitar essa transformação em três grandes áreas: a) utilização direta pelos cidadãos; b) aumento da qualidade e eficiência da máquina pública; c) recursos para atuação social e controle do governo (FERRER, 2004, p. 17).

Com base nessas colocações, faremos agora um rápido histórico do governo eletrônico, mostrando a passagem de uma primeira concepção meramente instrumental, para outra, mais aberta à democracia eletrônica, indicando também dois de seus problemas.

4.2.1.1 Dois momentos do e-gov

Até meados dos anos 90 do século passado, a informática era vista tão somente como um instrumento da administração pública de racionalização e aceleração do funcionamento burocrático. Por outro lado, desde os anos 80, quando nosso país passou por uma séria crise inflacionária, nosso setor bancário já se encontrava em avançado processo de automação, levando a aberturas conceituais no que se refere ao que chamamos operações B2B (*business to business*)¹⁶⁷. Esse processo de automação desenvolveu o conceito de B2C (*business to consumers*)¹⁶⁸. Nos anos 90, com a chegada

¹⁶⁷ Operações “entre comerciantes”.

¹⁶⁸ Operações entre “comerciantes e consumidores”.

da Internet, tínhamos a seguinte situação: comerciantes fazendo negócios com comerciantes e consumidores, em ampla malha de relações jurídicas; e o governo, com sítios meramente informativos, alheio ao processo de interação (ROVERONI, 2008).

Nessa época, a pressão social passou a exigir do governo maior interatividade. A resposta é o que podemos chamar de “primeiro momento do *e-gov* brasileiro”, ou seja, os sítios governamentais passaram a prestar serviços de informação à sociedade, através de: entrega de declarações de imposto de renda, emissão de certidões de pagamentos de tributos, divulgação de editais de compras governamentais, cadastro de fornecedores, matrícula escolar no ensino básico, acompanhamento de processos judiciais, acesso a indicadores econômicos e sociais e a dados dos censos, prestação de informações sobre aposentadorias e benefícios previdenciários, informações sobre programas de governo etc.

Contudo, essas ações não eram elaboradas sobre a perspectiva da *integração* de dados das esferas públicas (entre elas mesmas) e da sociedade. Dessa forma, cada órgão do governo tinha uma forma de utilizar a tecnologia da informação (TI), adotando linguagens de programação próprias e, em muitos casos, incompatíveis entre si.

A grande virada de perspectiva ocorreu no ano 2000:

[...] mediante o documento *Proposta de Política do Governo Eletrônico para o Poder executivo Federal do Grupo de Trabalho Novas Formas Eletrônicas de Interação*. Esse grupo apontou algumas deficiências básicas das incursões do governo na Internet: falta de permuta de dados entre os sistemas, com a existência de sistemas poderosos centralizados e pouco integrados, e foco nas funções e não nos processos, sintetizaram a falta de uma estratégia geral para a Tecnologia da Informação utilização pelo Estado Brasileiro (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2000, *apud* ZÜGMAN, 2006, p. 49).

Com base nessas constatações, houve uma mudança de *conceito*, passamos de simplesmente ver a tecnologia da informação (TI) de forma isolada, para percebê-la de forma integrada com o elemento comunicacional, ou seja, passamos a falar em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), procurando experimentar formas de

organização ou de tratamento da informação inovadoras, descentralizadas, mas flexíveis e interativas.

Vejamos alguns exemplos que Fábio Zugman nos dá, para mostrar essa mudança de mentalidade:

- ✓ oferta na Internet de todos os serviços prestados ao cidadão, com melhoria dos padrões de atendimento, redução de custos e facilidade de acesso;
- ✓ ampliação do acesso à informação ao cidadão, em formatos adequados por meio da Internet;
- ✓ promoção da convergência entre sistemas de informação, redes e bancos de dados governamentais para permitir o intercâmbio de informações e a agilização de procedimentos;
- ✓ implantação de infra-estrutura avançada de comunicações e de serviços, com padrões adequados de segurança e serviços, além de alto desempenho;
- ✓ utilização do poder de compra do governo federal para obtenção de custos menores e a otimização do uso de redes de comunicação
- ✓ estímulo ao acesso à Internet, em especial por meio de pontos de acesso abrigados em instituições públicas ou comunitárias;
- ✓ fortalecimento da competitividade sistêmica da economia (2006, p. 49-50).

Como vemos, uma mudança total da mentalidade e das perspectivas do governo eletrônico. Nessa época, ao lado do conceito de máquina (*hardware*) e programa (*software*), passou a ser imbricado o conceito de “pessoa apta a operar computadores” (*peopleware*), fazendo surgir inúmeras ações de *inclusão digital* como *políticas públicas*¹⁶⁹.

O ambiente legal para essas mudanças foi construído ao longo de 2000 e 2001, quando o governo discutiu e aprovou a Infra-estrutura de Chave Pública (PKI – *Public Key Infrastructure*), criando, através da Medida Provisória n° 2.200/2000 e suas atualizações e modificações a ICP-BRASIL, que possibilitou aos documentos eletrônicos sua equiparação ao documento “de papel”.

¹⁶⁹ Por questão de espaço e também por fugir um pouco do cerne do presente trabalho, que é pensar a *cibercultura comunicativa como fundamento do governo eletrônico democrático*, entendemos por bem não aprofundar nas questões específicas da *inclusão digital*. No entanto, por evidente a força de sua conexão com o tema, gostaríamos de indicar a leitura de *Telecentros de São Paulo: Tecnologia de Informação no combate à pobreza*, de Beatriz Tibiriçá; e *Projeto Porto Digital*, de Pier Carlo Sola, ambos in (FERRER, 2004, p. 132-145), constante das referências bibliográficas.

Essa base legal, permitiu que a partir de janeiro de 2000, o governo federal passasse a utilizar assinatura eletrônica de documentos, primeiramente entre o Presidente e seus Ministros, depois, expandindo-se aos demais níveis de governo e estando disponíveis, hoje, a qualquer cidadão, pelo sistema ICP-BRASIL (FERRER, 2004, p. 8-11, *passim*).

Com base nessa mudança de mentalidade e comportamento, podemos dizer que chegamos ao “segundo momento do *e-gov*”, ou seja, a *visão de governo* se mostra modificada com a perspectiva do *e-cidadão*, que passa a interagir de maneira dinâmica com os atos de gestão pública, dotando-os de maior *legitimidade*. Por outro lado, o *e-government*, deixa de ser uma instância de decisão de portas fechadas por tecnocratas, devendo sempre ouvir e prestar contas aos cidadãos.

A rede de inteligência humana torna as autoridades cada vez mais suscetíveis ao escrutínio de informações, à rápida divulgação e à mobilização das populações que governam. A habilidade da Internet em dispersar as informações instantaneamente a um baixo custo, servindo ainda como fórum de discussões e mobilizações de respostas, torna-a uma mídia de poder sem precedentes, uma ferramenta ameaçadora à autoridade de Estados e governantes que não se sintam confortáveis sob o olhar público (ZUGMAN, 2006, p. 65).

Além disso, é importante anotar que esse é um fenômeno irreversível, pois, caso os governos insistam em permanecer opacos aos cidadãos, isso em nada os impedirá de reunirem-se de forma simplificada e barata por meio da Internet, para trocar informações e idéias, estejam os governos na Rede ou não. Isso já vem acontecendo com relação ao consumo e certamente irá acontecer com relação à prática da vida comunitária:

*A Tecnologia da Informação deu aos consumidores esse novo poder de organização e comunicação. Ao planejar, o *e-government* pode utilizá-lo de forma positiva, contribuindo com a efetividade das ações do governo, ou ignorá-lo, assumindo o risco de perder o controle e desperdiçar o potencial da comunidade, quando cidadãos frustrados começarem a se reunir e a agir independentemente, em nome de seus interesses (ZUGMAN, 2006, p. 70-71).*

Pior! Esse tipo de “anarquia” em nada colabora com o desenvolvimento da cidadania, pois, conforme nos adverte Fábio Zugman, na esteira de Fishkin, pode ocorrer uma “falha potencial em iniciativas baseadas nesse raciocínio: o risco de auto-seleção”. Esse risco pode ser explicado, porque as pessoas não são escolhidas aleatoriamente nesses ambientes “não públicos”, mas são voluntários que participam somente daquilo que têm interesse. Logo, tendem a ser mais motivadas por opiniões que podem não refletir ao do complexo de uma população, sendo, no mais das vezes, artificiais:

Um exemplo recente ocorreu quando a revista *Time* realizou uma consulta mundial para escolher a pessoa do século. Uma só pessoa recebeu a maioria dos votos em todas as categorias: Kemal Ataturk. Ocorreu que a população da Turquia considerou a questão como de orgulho nacional e houve uma grande mobilização popular que resultou nisso. Fishkin diz que acontecimentos como esse levam a reexaminar o conceito de recriação da democracia ateniense, pois esse tipo de prática relembra uma atitude da vizinha Esparta chamada de *O Grito*. Os candidatos dessa cidade buscavam encher o auditório com seus apoiadores, e venciam quem aplaudisse mais alto (ZUGMAN, 2006, p. 71-72, grifos do autor).

Ora, o mesmo pode acontecer na Internet, seja através de sítios não governamentais, como até em portais de *e-gov*, com os apoiadores de uma causa se mobilizando mais e obtendo vantagem notadamente indevida ante uma população que seja indiferente, ou mesmo contrária à situação. Este é o primeiro problema que devemos ter em mente, a partir da mudança de visão sobre o governo eletrônico, ou seja, até que ponto as “comunidades virtuais” são realmente democráticas?

Entendemos que esse problema se coloca como um grande risco, se idealizarmos a *democracia deliberativa*, pensada em termos simplistas de conexão “por máquinas” apenas. Nesse diapasão, a *apatia política* se coloca como o maior empecilho, pois restrições à liberdade de expressão, como já vimos, não existem mais.

Devemos reconhecer que vivemos em tempos de *liberdade dos modernos*, e não de *liberdade dos antigos*. Os benefícios da tranqüila vida privada, no tempo da

oralidade, em paz com os “nossos”, nos colocam as questões políticas como fardos que o pensamento individualista não aceita bem. É mais fácil, sem dúvida, ficar a desferir improperios contra o “governo” – “se há governo, sou contra” – do que, como já dissemos no capítulo I¹⁷⁰, tomar decisões difíceis e dar o exemplo. Quem deixa clara essa diferença é Benjamin Constant:

[...] o grande perigo da liberdade moderna é que, absorvidos, como estamos, na fruição de nossa independência privada e na busca incessante de nossos interesses particulares, acabamos por renunciar ao nosso direito de participar do poder político. “Os destinatários da autoridade”, advertiu ele, “não deixam nunca de nos exortar a tomar esse decisão. Eles são tão dispostos a nos poupar toda espécie de incômodo, exceto o de obedecer e o de pagar! Eles nos dirão: “Qual é, no fundo, a finalidade de seus esforços, o motivo de seus trabalhos, o objeto de todas as suas esperanças? Não é a felicidade? Pois bem, essa felicidade, deixai conosco essa tarefa, nós vo-la daremos” (*apud* COMPARATO, 2006, p. 60-61).

Certamente, este é um dos maiores empecilhos que se apresentam para a construção do que podemos chamar “Ágoras Virtuais”. Principalmente, ante as dificuldades de inter-relacionamento criadas pelo mundo moderno, o conteúdo racional de *incluir o Outro*, na visão habermasiana, de certa forma, coincide com o pensamento de Pierre Lévy:

A nossa consciência da nossa interdependência. (Outrora, tradicionalmente, chamava-se-lhe “religião”, mas podemos preferir falar de ética, de honestidade, de respeito dos compromissos ou do espírito de cooperação e de serviço. De qualquer forma, isso de se escrever “o Outro” com maiúscula, numa abordagem religiosa, no âmbito do pensamento ético, é um constante e sério esforço no sentido de *compreender o outro*) (LÉVY, 2002, p. 82-83).

Temos, portanto, que a partir de um “governo eletrônico”, certamente a oposição entre a liberdade de antigos e modernos – visualizada por Constant – se torna um empecilho, ou seja, será da participação política dos cidadãos, que teremos ou não governos tradicionais, ou eletrônicos, “democráticos”.

¹⁷⁰ Item 1.3.2.2 – *Inteligência Coletiva*.

Ainda nesta parte – antes de entrarmos nos problemas do governo eletrônico propriamente dito –, impõe-nos acrescentar questões da *e-democracia* relativas à votação eletrônica, na qual o Brasil é reconhecido como pioneiro:

A partir do início de suas operações, em 1996, a urna eletrônica unificou as funções de identificação, votação e apuração dos votos, antes realizadas separadamente, gerando um ganho considerável de tempo. A urna, divulgada como um grande avanço tecnológico, tem suscitado debates entre especialistas da área. Isso acontece pelo fato de palavras como *clonagem de títulos, não-transparência e quebra de sigilo* continuarem a fazer parte da era digital (ZUGMAN, 2006, p. 73).

Nessa parte, cumpre lembrar que, por mais fantásticas que pareçam as urnas eletrônicas, as inovações tecnológicas não são um fim em si mesmas. Nesse sentido, é evidente que questões “técnicas” devem ser enfrentadas (conforme veremos logo em seguida). Mas, no que interessa ao presente item, é deixar claras as possibilidades que oferecem esses pequenos aparatos técnicos, no sentido de dar algumas “chances” à cidadania, pois, tornar a administração pública brasileira mais propícia a controles políticos está relacionado:

- às chances de que os cidadãos brasileiros – até aqui politicamente adormecidos – despertem e se organizem para exercer o controle político do governo;
- às chances de que o aparato governamental, conformado ao passado de autoritarismo e centralismo, seja remodelado, tornando-se descentralizado e transparente para os cidadãos;
- às chances de que valores tradicionais, que têm apoiado o “formalismo democrático”, sejam substituídos por valores sociais emergentes (CAMPOS, 1990 *apud* ZUGMAN, 2006, p. 73-74).

É certo que a maioria das idéias aqui expostas e desenvolvidas ainda estão no início de sua configuração. Contudo, só pelo fato de elas existirem já demonstra que é impossível breçar, com argumentos do século passado, que, por sua vez, se baseiam em concepções dos séculos XVIII e XIX, a evolução política da humanidade, no sentido de cidadãos mais ativos e governos mais representativos e responsáveis por seus atos.

Trataremos, agora, dos riscos do governo eletrônico, que são relativos à segurança digital, à manutenção da privacidade do cidadão e à exclusão digital.

4.2.1.2 Riscos

Até agora vimos que o governo eletrônico traz várias promessas de melhoria. Contudo, certo é que nos apresentam, também, uma série de problemas, dos quais não podemos nos furtar ao enfrentamento sob pena de entendê-lo como uma “salvação” – realmente, não esperamos cometer o erro das democracias delegativas.

Nesse sentido, logo de início, entendemos por bem trazer a advertência de Bruce Schneier, que adaptamos da seguinte forma: “*se você pensa que a tecnologia pode resolver todos os seus problemas, é porque você não entende nem de problemas nem de tecnologia*”¹⁷¹.

É dessa maneira que acreditamos que podemos situar os riscos do *e-government* com relação à segurança digital, à privacidade do cidadão e à exclusão digital.

Com relação à *segurança digital*, podemos iniciar admitindo que a facilidade de comunicação trazida pela Internet gera oportunidades a indivíduos e organizações que tenham intenções de agir de modo ilícito. Desta forma, fica certo que, por mais que seja avançada a tecnologia e por mais que os seus responsáveis sejam vigilantes, os sistemas de informação são vulneráveis, como os cofres de qualquer agência do Banco Central de Fortaleza.

¹⁷¹ No Original: “*if you think technology can solve your security problems, then you don’t understand the problems and you don’t understand technology*” *Secrets & Lies – Digital Security in a Networked World*, p. xii. A citação é de Augusto Tavares Rosa Marcacini in *Intimações Judiciais por Meio Eletrônico: Riscos e Alternativas* (COSTA, 2004, p. 36).

Fábio Zugman nos traz alguns exemplos que clareiam essa questão:

O primeiro ato terrorista conhecido contra os sistemas computacionais de um país ocorreu em 1998 quando um ramo dos *Tigres do Tamil* bombardeou embaixadas do Sri Lanka com 800 *e-mails* por dia durante duas semanas. A mensagem deixava claro o objetivo do ataque: “Nós somos os Tigres Negros da Internet e estamos fazendo isso para interromper a sua comunicação”.

[...]

No ano 2000, uma organização pró-palestina atacou um dos maiores *websites* de *e-commerce* israelense, gerando uma resposta nos *websites* de organizações palestinas, isso criou um círculo vicioso de ataques entre eles que chegou a ameaçar os sistemas de comunicação de ambos os lados (2006, p. 75).

Esses exemplos deixam claro que por mais que os sistemas de computadores possam ser protegidos, isso não os torna invulneráveis a ataques organizados, erros humanos, ou até, por vingança de um ex-funcionário.

Por outro lado, não há que se temer um incêndio devastador como o da Biblioteca de Alexandria, mas não se pode, sob pena de pecar por ingenuidade, descuidar nunca de ações que visem à segurança dos sistemas, como, por exemplo, manter agentes de segurança internos e distribuir cópias dos dados para outros locais descentralizados, o que proporciona a restauração do sistema bastante rapidamente.

Porém, com relação à pretendida *votação pela Internet*, os sistemas de *e-government* devem sempre ter em sua arquitetura, programadas a possível ocorrência de variáveis que ferem de morte o processo democrático:

[...] a partir do momento em que as pessoas podem votar ou influir nos processos políticos, estando em qualquer terminal ligado à rede, podemos ter um retorno ao *voto do cabresto*, só que modernizado. A tecnologia para realizar eleições por celular, por exemplo, já existe. Mas o que garante que o eleitor está agindo por conta própria ao enviar seu voto? Ou, ainda, o que garante que uma parte interessada em determinada questão não crie um programa para multiplicar os seus votos, ou criar múltiplas identidades em discussões *online*, visando aumentar sua influência? (ZUGMAN, 2006, p. 76).

É certo que, da mesma forma que os desonestos gastam sua energia para criar novos problemas, para nossa felicidade, sempre haverá um grande número de honestos

que encontram soluções para os problemas criados – até porque, se acabarem os problemas, o mundo ficaria bastante sem graça, não é mesmo? – dessa forma, com relação à votação *online*, já existem programas e simulações que têm por fim autenticar e validar a participação segura e efetiva dos usuários de um sistema. Com relação ao *voto de cabresto*, sejamos práticos: por acaso o meio “analógico” de votar, com seu comparsa, o “marketeiro político”, alguma vez se preocuparam em garantir alguma “consciência do eleitor”? Estamos certos de que a democracia não seria um processo de aprendizado tão longo e difícil se não fosse paulatinamente sabotada por esses senhores “profissionais do voto”, mercadores da palavra que estão à venda em qualquer rinha de galo interiorana.

Mas, sigamos:

Outro elemento trazido da análise da votação eletrônica é a confiabilidade do sistema. Esse aspecto surge do seguinte questionamento: mesmo que exista um mecanismo que garanta a integridade total de um sistema de votação eletrônica, o que garante que esse sistema estará em uso no dia da votação? Pessoas agindo de má-fé poderiam inserir modificações ou programas que atuem como vírus somente em algumas urnas, o que comprometeria todo o processo democrático (ZUGMAN, 2006, p. 77).

Nos impõe, agora, a lembrança de Paulo Bonavides, ao nos ensinar que devemos configurar o governo por sua questão de fundo, ou seja, a *legitimidade*, e não por sua forma. Nesse sentido, ao verificar que todos os riscos com relação ao *e-gov* descritos até agora são fruto da *ação* de pessoas, temos por certo, que nem todos pretendem o governo de forma legítima. Hobbes estaria certo? Devemos colocar logo o pior deles no poder?

No caso específico, quem nos dá a resposta é o próprio Fábio Zugman:

[...] apesar da impossibilidade de garantir 100% do bom funcionamento de um sistema complexo de alto risco, se o risco de viajar em um Boeing 747 é aceitável, o da votação eletrônica também seria [...] não se espera que um projetista de um sistema de controle de vôo provoque falhas intencionais para derrubar o avião. Com a urna eletrônica, o ataque interno é sempre uma possibilidade e deve estar previsto no projeto (2006, p. 77).

Passamos agora à descrição do último risco com referência à segurança digital. E ele está ligado à própria Internet. No capítulo I, fizemos questão de deixar claro que a Internet, por não possuir centro e ser livre de qualquer controle, se torna um ambiente “ideal” para que possamos pensar uma *ciberdemocracia*. Agora, incumbe-nos mais essa desmistificação.

Como tantas redes complexas, a Internet é uma *rede livre de escala* (Barabási, 2002). *Grosso modo*, uma rede livre de escala é uma rede na qual poucos indivíduos possuem muito, e muitos, pouco. Na natureza, é comum encontrar características que obedecem a uma curva em forma de sino. O tamanho de indivíduos de certa espécie, por exemplo, obedece a essa regra. Alguns poucos indivíduos possuem baixa estatura, outros poucos são bastante altos. No entanto, a grande maioria possui um tamanho semelhante (ZUGMAN, 2006, p. 77).

Usando essa lógica, podemos entender que a Internet possui milhões de nós com poucas ligações e alguns poucos nós que concentram uma enorme quantidade de ligações.

O tráfego aéreo funciona assim. As linhas aéreas trabalham com vários nós servidos por grandes concentradores de tráfego. Enquanto uma falha em um pequeno aeroporto pode passar despercebida além de sua vizinhança, uma falha em um grande aeroporto pode ser responsável pelo atraso de vôos em todo um país (ZUGMAN, 2006, p. 78).

A Internet, da mesma forma, não possui um centro, mas possui “centros” (*sites* muito populares, por exemplo) que guardam uma enorme quantidade de *links* e recebem uma quantidade desproporcional de *clicks*, podendo se tornar extremamente ocupados. Ora, dessa forma, se demonstram infundados os rumores de que a Internet é absolutamente imune a ataques, pois, se esses centros sofrerem ataques dirigidos, pode surgir uma reação em cascata que torna todo o sistema sobrecarregado.

A robustez da Internet e o potencial da sua utilização pelo governo são impressionantes. Em contraponto, o fato de que um ataque direcionado ou uma falha no ponto certo pode derrubar ou rapidamente causar danos a todo o sistema é uma realidade (ZUGMAN, 2006, p. 79).

Contudo, sem alarmes, devemos compreender que essa questão pode ser minimizada – ou mesmo anulada – dependendo da *arquitetura* da rede de *governo eletrônico*, no sentido de manterem-se as suas funções devidamente distribuídas e compartilhadas, ou seja, mais uma vez se mostrando totalmente contrário do “governo tradicional”, pensar em *e-government* é, até por questões de segurança, pensar em descentralização.

Vistos estes pontos referentes à segurança digital, passamos a outro risco do governo eletrônico que é a *manutenção da privacidade do cidadão*.

Não se pode negar que a implantação de sistemas de informação pelos governos acaba formando um imenso banco de dados com “detalhes” da vida de cada cidadão. Nesse sentido, também não podemos desviar nossa atenção com referência a dois tipos de violação da privacidade: o primeiro, com o vazamento desses dados, seja por invasão, seja por corrupção de algum funcionário público, fazendo-os chegar a empresas comerciais ou criminosos até; o segundo, se refere ao cruzamento desses dados pelo próprio governo, no sentido de obter informações “úteis” para uma vasta gama de fins nada democráticos.

Com relação à segunda hipótese, entendemos que a questão já foi explicitada no item *The Big Brother* – mas, com relação à primeira hipótese, certamente se trata de uma questão que merece o maior cuidado, e que requer tanto uma infra-estrutura técnica (assinaturas digitais, controle de acesso, auditorias permanentes em tempo real), como uma infra-estrutura jurídica, no sentido existir um sistema de sanções eficaz e imune à impunidade para reprimir qualquer intenção de servidores públicos nesse sentido.

Finalmente, passamos ao último risco do *governo eletrônico*, que é a *exclusão digital*.

Sem medo de errar esse é, mesmo, o risco mais sério que uma “democracia eletrônica” se vê obrigada a enfrentar, pois, quaisquer esforços de disponibilizar o acesso ao *governo eletrônico* que não incluam “toda” a população de um país, certamente levarão ao aumento da desigualdade social existente.

Nesse diapasão, a *exclusão digital*, por si só, deve ser compreendida como uma dimensão da desigualdade social, pois mede a distância entre o acesso a produtos, serviços e benefícios que as tecnologias digitais propiciam aos “incluídos” e negam aos “excluídos” (ZUGMAN, 2006, p. 81).

Tratar com profundidade dessa questão é de tal maneira complexo que imporá a esta dissertação um desvio completo – ou enorme – de seu tema central. Nesse sentido, entendemos por bem apenas deixar claro que qualquer iniciativa de implantação de *governo eletrônico*, seja federal, estadual, municipal, seja em grandes organizações da iniciativa privada, que não contiver ações estratégicas de inclusão digital, restará certamente frustrada, por carente de um elemento constitutivo de seu objeto. De nada adianta ter bons *hardwares* e *softwares* se não se investir também em *peoplewares*.

Dito isto, entendemos pelo menos superficialmente se encontrarem expostas as duas maneiras de ver o *e-gov* e explicitados seus problemas e riscos, podemos, então, retornar aos fundamentos do *e-gov participativo*, atentando um pouco sobre como pode funcionar uma *e-cidadania*.

4.2.2 Dinâmica das Cidades Inteligentes

Pierre Lévy explica que a transmissão e a partilha de uma memória social são tão velhas quanto a humanidade, pois narrativas, passes de mágica e sabedorias passam

de geração a geração. A diferença é que o progresso das técnicas de comunicação e de registro ampliou consideravelmente o alcance do estoque compartilhável:

Hoje, a informação disponível on line ou no ciberespaço em geral compreende não apenas o “estoque” desterritorializado de textos, de imagens e de sons habituais, mas igualmente pontos de vista hipertextuais sobre esse estoque, bases de conhecimentos com capacidades de inferência autônomas e modelos digitais disponíveis para todas as simulações (2005, p. 115, grifos do autor).

Indo muito além da memória, os *softwares* (programas) contribuem para o crescimento da inteligência coletiva, pois podem ser considerados como:

[...] micromódulos cognitivos automáticos que vêm se imbricar aos dos humanos e que transformam ou aumentam suas capacidades de cálculo, de raciocínio, de imaginação, de criação, de comunicação, de aprendizagem ou de “navegação” na informação (LÉVY, 2005, p. 116, grifos do autor).

Repetimos que é dessa maneira que visualizamos um “governo-eletrônico”, ou seja, a condição de poder virtualizar em tempo real o caráter coletivo da inteligência dos cidadãos, transubstanciando-se na construção constante de um Direito *legitimado* por uma *cibercultura comunicativa* e não apenas através da “prestação de serviços eficiente à comunidade pelas administrações”, nem muito menos uma forma horrorosa de “fiscal voraz e incansável vigilante defensor da lei e da ordem”.

Um governo que responde rápido, pois à medida que o fornecimento da informação aumenta o estoque comum, a informática social, através da filtragem e da ação dos programas, estrutura um acréscimo aos *módulos cognitivos* compartilhados, favorecendo as conexões, as coordenações, as sinergias entre inteligências individuais e contexto vivo.

A programação cooperativa do software no ciberespaço ilustra de maneira evidente a autopoiese (ou produção de si) da inteligência coletiva, especialmente quando o programa visa ele próprio a melhorar a infraestrutura de comunicação digital (LÉVY, 2005, p. 116)¹⁷².

¹⁷² Gostaríamos de deixar consignado que lamentamos profundamente, por questões de espaço, termos que fazer o abortamento dos itens referentes ao *Movimento Software Livre*, uma ação descentralizada, com motivações completamente dissociadas da lógica capitalista ordinária e que soa como um soco no estômago da pretensão individualista arcaica. Entendemos, no entanto, oportuno recomendar a leitura de (COSTA, 2004), principalmente os itens 7.1 (O crescimento mundial do *software livre*) e 7.5 (*Software livre e interesses difusos*); e também (HIMANEN, 2001), ambos constantes das referências bibliográficas *in fine*.

Sem dúvida, mais que a pesquisa utilitária da informação, é a sensação vertiginosa de mergulhar no cérebro comum e dele participar que explica o entusiasmo pela Internet, o acesso ao processo intelectual do todo informa o de cada parte, indivíduo ou grupo, e alimenta em troca o conjunto. Passa-se então da inteligência coletiva ao coletivo inteligente (LÉVY, 2005, p. 117).

Nesse sentido, a existência do que podemos chamar de “espaços digitais de discussão pública” torna possível ao exercício da cidadania adquirir *função auto-educativa*, pois, como uma forma descentralizada de organização e intervenção nas ações públicas, mais do que organizar atividades e partilhar informações – ou ainda influenciar na conformação do Estado para seu próprio desenvolvimento – faz avançar a conscientização de que se vive em coletividade e se comungam problemas, mesmo que não sentidos diretamente, ou seja, a cidadania avança nas perspectivas civil, política e social. Em outras palavras, nesses espaços, as pessoas configuram os governos de sua cidade, de sua unidade federada – se for o caso – do seu Estado, do planeta e também se auto-configuram.

“Uma sociedade inteligente em toda parte será sempre mais eficiente que uma sociedade inteligentemente dirigida” (LÉVY, 2005, p. 121). E, já que por todo lado, o mundo se digitaliza, o problema não é decidir entre ser a favor ou contra a inteligência coletiva, mas escolher entre suas diferentes formas. Emergente ou imposta de cima? Que respeita as singularidades ou homogeneizante? Uma inteligência que valoriza e põe em sinergia a diversidade dos recursos e das competências ou que os desqualifica em nome de uma racionalidade ou de um modelo dominante?

Apesar de numerosos aspectos negativos, em particular o risco de deixar no acostamento da auto-estrada uma parte desqualificada da humanidade, não há como não enxergar que vivemos uma virada capital:

A Imagem via satélite do planeta e a possibilidade de observar e simular suas ações e reações faz aos poucos surgir, ou ressurgir, no espírito dos humanos a figura arcaica de Gaia. Face à antiqüíssima deusa, ainda misturada à sua substância, pode-se agora quase ouvir ou ver pensar, crescendo a nossos olhos, rápido, crepitante, o grande hipercórtex de sua filha, Antropia (LÉVY, 2005, p.117).

Toda essa tecnologia provoca um “impacto” fulminante?

Raciocinar em termos de impacto é condenar-se a padecer. De novo, a técnica propõe, mas o homem dispõe. Cessemos de diabolizar o virtual (como se fosse o contrário do real!). A escolha não é entre a nostalgia de um real datado e um virtual ameaçador ou excitante, mas ente *diferentes concepções do virtual*. A alternativa é simples. Ou o ciberespaço reproduzirá o mediático, o espetacular, o consumo de informação mercantil e a exclusão numa escala ainda mais gigantesca que hoje [...]. Ou acompanhamos as tendências mais positivas da evolução em curso e criamos um projeto de civilização centrado sobre coletivos inteligentes: recriação do vínculo social através de trocas de saber, reconhecimento, escuta e valorização das singularidades, democracia mais direta, mais participativa, enriquecimento das vidas individuais, invenção de formas novas de cooperação aberta para resolver os terríveis problemas que a humanidade deve enfrentar, disposição das infraestruturas informáticas e culturais da inteligência coletiva (LÉVY, 2005, p. 118).

Colocado dessa forma o problema, podemos passar, então, a perquirir como seria a “dinâmica de uma cidade inteligente”, ou seja, quais seriam os critérios que, além do técnico – que entendemos suficientemente esclarecido – devem nortear a construção de uma “ágora virtual”?

Moralmente desejável quando caminha no sentido de um aprofundamento da democracia [...]. Desenvolvemos aqui a hipótese “utópica” de uma democracia direta acompanhada por computador – ou de uma ágora virtual –, mas capaz de nos fazer atravessar as águas turbulentas da mutação antropológica do que os sistemas representativos atuais (LÉVY, 2007, p. 59).

Lembrando as intenções de Wiener que, conforme mostramos logo no início do presente item, forjou o termo *cibernética* a partir da constatação de que as infraestruturas de comunicação e as tecnologias intelectuais sempre mantiveram estreitas relações com as formas de organização econômicas e políticas, iniciamos esta parte tendo por certo que os meios de comunicação de massa contemporâneos (*um-todos*) já se demonstraram totalmente impróprios para o exercício democrático, pois eles “pouco

ajudam os povos a elaborar coletivamente soluções para seus problemas e a pensar em conjunto”, temos, dessa forma, que o *ciberespaço* é muito mais adequado para se tornar o “meio de exploração de problemas, de discussão pluralista, de evidência de processos complexos, de tomada de decisão coletiva e de avaliação dos resultados *o mais próximo possível das comunidades envolvidas*” (LÉVY, 2007, p. 60-61, grifos do autor).

Além disso, as formas de “governo democrático” que estão estabilizadas em nossa ordem política, mais parecem caricaturas de gestão coletiva do que propriamente uma cibernética voltada para os grandes problemas do mundo contemporâneo, como o desarmamento, o equilíbrio ecológico, as mutações da economia e do trabalho, o desenvolvimento, a educação, a miséria, a manutenção do laço social etc.

É certo que ninguém possui soluções simples e definidas para resolver tais problemas:

Uma abordagem séria dessas questões exige provavelmente a mobilização de uma grande variedade de competências e o tratamento contínuo de enormes fluxos de informação. Além disso, os problemas em questão estão todos, em maior ou menor medida, interconectados em um espaço mundializado (LÉVY, 2007, p. 61).

Mas também é certo que quanto maior for o *envolvimento* dos cidadãos na resolução dos problemas, melhores soluções podem surgir, até por que, muitos deles são gerados principalmente pela falta de tratamento eficiente da comunicação. Podemos citar, por exemplo, questões de saúde pública, que poderiam ser minimizadas através da educação alimentar, ambiental etc.

Cibernética, portanto, é conseguir tratar enormes massas de dados concernentes a problemas interligados em situação de mobilidade, dotando estruturas de organização que favoreçam uma verdadeira *socialização das resoluções de problemas*.

Nesse sentido, em vez de seu tratamento por instâncias isoladas, com risco de rapidamente se tornarem concorrentes, serem engolfadas, superadas e expulsas da

disputa, o *tratamento cooperativo e paralelo das dificuldades* requer a concepção de ferramentas de filtragem inteligente de dados, navegação em meio à informação, simulação de sistemas complexos, comunicação transversal e observação recíproca de pessoas e grupos em função de suas atividades e de seus saberes¹⁷³ (LÉVY, 2007, p. 62).

Logo, a mobilização de competências sociais é uma exigência indissociavelmente técnica e política. A democracia só progredirá explorando da melhor forma as ferramentas de comunicação contemporâneas.

Uma objeção que não raro ouvimos é que a criação de ágoras virtuais é uma estratégia cara e difícil de manejar, pois não passaria de um luxo elitista reservado a pessoas ricas e educadas. Para Pierre Lévy, esse argumento não parece válido, pois os “desenvolvimentos necessários para a melhoria dos sistemas [...] seriam mínimos em relação às somas absorvidas em certas despesas militares ou na construção de escritórios ociosos (2007, p. 63).

Também é preciso observar que, com a automação, uma parcela cada vez maior da população utiliza computadores em seu trabalho e sabe manejar um ou dois *softwares*. Acrescente-se que as dificuldades de aprendizado parecem quase inexistentes para as jovens gerações. Ademais, conforme já deixamos devidamente esclarecido, não se trata de construir ou programar computadores, mas simplesmente aprender a utilizar aplicações de comunicação. Além disso:

...o sufrágio e o acesso à educação são geralmente considerados *direitos*. A capacidade mínima para navegar no *ciberespaço* se adquirirá provavelmente em tempo muito menor que o necessário para aprender a ler e, como a alfabetização, será associada a muitos outros benefícios sociais, econômicos e culturais além do acesso à cidadania (LÉVY, 2007, p. 63, grifos do autor).

¹⁷³ Caso o leitor pretenda saber mais sobre sistemas aplicativos específicos de governo eletrônico, como funcionam e como podem ser operados, recomendamos a visita ao *site* <<http://www.revistapontogov.com.br>>, que pode ser entendido como um “portal” onde pode ser encontrada e copiada ampla literatura sobre o tema.

Ora, se o telefone e a televisão fazem parte, hoje, do equipamento normal dos lares, não é nada absurdo conceber que, daqui a alguns anos, todos os lares possam igualmente estar equipados com um dispositivo de comunicação segundo um esquema de *espaco* todos-todos (LÉVY, 2007, p. 64).

Aliás, pesquisas sérias vêm demonstrando que computadores já são máquinas “familiares” nos lares brasileiros (ECHEGARAY, 2006, p. 22-23).

Por outro lado, o uso de computadores e a navegação no ciberespaço fazem com que os usuários da Rede sejam bastante diferentes em sua capacidade de emitir julgamentos e formar e expressar preferências. Os usuários da Internet demonstram maiores condições de identificar marcas e posicionarem-se frente a aspectos econômicos e políticos; dão preferência a idéias, serviços e programas de longo prazo dos governos e têm maior capacidade de influenciar a sociedade (ECHEGARAY, 2006, p. 26-27); enquanto que os não-usuários – em número cada vez menor – demonstram maior suscetibilidade à propaganda, além de visível falta de capacidade em formar opiniões e a posicionarem-se frente a aspectos básicos econômicos e políticos, dando preferência a medidas emergenciais e sendo mais propensos a apoiar gastos em defesa, são também mais sensíveis a argumentos protecionistas (ECHEGARAY, 2006, p. 27-30).

Os resultados das pesquisas são tão evidentes, que fazem o pesquisador concluir:

Existe uma profunda diferença quanto a hábitos, disposições político-econômicas e orientações de consumo entre usuários e não usuários de Internet. Hoje, essa é a maior clivagem na sociedade brasileira, capaz de transformar-se, provavelmente, em tão importante quanto as clivagens regionais e de classe eram no passado recente. Usuários compram de forma distinta, têm diferentes relações com as marcas, mostram pontos de vista mais articulados e persuasivos, engajam-se mais profundamente na política e são menos convencionais em suas posturas sócio-políticas. As conseqüências de dar atenção a essa divisão deveriam ser claras para os atores de mercados políticos e de serviços e produtos (ECHEGARAY, 2006, p. 44).

Nesse diapasão, não temos nenhum receio em afirmar que o *ciberespaço cooperativo deve ser concebido como um verdadeiro serviço público*. Pois os efeitos de sua apropriação pelos cidadãos são evidentes: facilita a navegação e a reorientação do conhecimento, promove a troca de saberes, acolhe a construção coletiva do sentido, proporciona visualização dinâmica das situações coletivas, permite a avaliação por múltiplos critérios, em tempo real, de uma enorme quantidade de proposições, informações e processos em andamento. Em outras palavras, estamos de acordo com Pierre Lévy quando diz: “O *ciperespaço* poderia tornar-se o lugar de uma nova forma de democracia direta em grande escala” (2007, p. 64).

Vimos logo no início deste item que não basta identificarmos o governo tão somente por seu aspecto formal. Mais importante que sua divisão e seus “modelos”, nos ensinou Paulo Bonavides que é sua *legitimidade*. Nesse sentido, ante a improbabilidade de identificarmos hodiernamente qualquer governo com uma forma que não seja a democrática, vale perquirir que tipo de democracia seria a mais legítima?

Vimos também, quando estudamos o “Governo Tradicional”, que a *democracia delegativa* se mostra totalmente ineficiente e dotada de praticamente nenhuma legitimidade. Dessa forma, nos restam ainda os modelos de *democracia representativa* e *democracia direta*.

Nos ensina Pierre Lévy que o maior exemplo de democracia direta foi a ateniense, que reunia alguns milhares de cidadãos que se encontravam e discutiam juntos em um lugar público, ao qual podiam encaminhar-se a pé. Contudo, com o nascimento das democracias modernas, milhões de cidadãos se dispersavam em extensos territórios, fazendo com que, na época, fosse *praticamente* impossível manter uma democracia direta em grande escala. Por isso, para o Autor: “A democracia

representativa pode ser considerada uma solução técnica a dificuldades de coordenação”¹⁷⁴ (2007, p. 64).

Partindo dessa constatação, e tendo por ideal de democracia não a eleição de representantes, mas a maior participação do povo na vida da cidade, podemos considerar o voto clássico como apenas um meio, uma técnica. Dessa maneira, o que nos impede de conceber outros meios, “com base no uso de tecnologias contemporâneas que permitiriam uma participação dos cidadãos qualitativamente superior à que confere a contagem de cédulas depositadas nas urnas?” Além disso, tendo o voto clássico por sua natureza técnica, ele se parece hoje, tão grosseiro como o velho modo dos Espartanos de “medir” a vontade popular pelo volume de palmas da platéia – uma técnica, aliás, utilizada em programas popularescos dos domingos quentes das terras tupiniquins: “Quando o eleitor dá sua adesão a um programa, a um porta-voz ou a um partido, ele acrescenta uma pequena massa sobre o prato de uma balança, ou um minúsculo diferencial de força a uma proposição” (LÉVY, 2007, p. 64-65).

Isso por que o voto é um processo molar, pois apenas surte efeitos quantitativos, com as identidades políticas reduzindo-se ao fato de pertencerem a algumas categorias simples, ou mesmo binárias – temos aí a receita pronta para a *democracia delegativa* à quais já discorremos sobre suas “qualidades”.

Pierre Lévy nos lembra que essa técnica binária do voto é a mesma das pesquisas de opinião, que funcionam com os mesmos princípios, ou seja, basta dizer “sim” ou “não” a questões simplistas *postas por outros*. O voto tem apenas um efeito estatístico: “[...] modo de expressão permitido pelo voto [...] extremamente grosseiro, ele é *descontínuo* e possibilita pouca iniciativa por parte dos cidadãos: as eleições importantes só ocorrem a cada quatro ou cinco anos” (LÉVY, 2007, p. 65, grifos do autor).

¹⁷⁴ O próprio pai da democracia moderna via essa impossibilidade técnica (ROUSSEAU, 1997, p. 149-51).

É com base nessas constatações – que, aliás, estamos cansados de sentir “na pele” – que Pierre Lévy nos propõe um dispositivo de democracia direta em tempo real, no *ciberespaço*, visualizando nela inúmeras possibilidades: permitiria a cada um contribuir de maneira contínua para a elaboração e o aperfeiçoamento dos problemas comuns, para a abertura de novas questões, para a formulação de argumentos, para enunciar e adotar posições independentes umas das outras sobre grande variedade de temas. Dessa forma, os cidadãos não participariam mais apenas “fazendo número” nas decisões políticas, mas poderiam desenhar, juntos, uma paisagem política qualitativamente tão variada quanto quisessem e, sem ficar limitados por grandes separações molares entre partidos, comporiam um espaço aberto para o discurso comunicativo, uma vez que a identidade política dos cidadãos seria definida por sua contribuição à construção de um cenário político perpetuamente em movimento, pelo apoio que dariam a determinados problemas (que eles julgam prioritários), a determinadas posições (às quais eles aderem), a determinados argumentos (que eles retomam por conta própria) (2007, p. 65).

Com isso, cada um teria uma identidade e um papel político absolutamente singulares e diferentes dos de outro cidadão, conservando a possibilidade de concordar com os que, sobre este ou aquele assunto, em determinado momento, possuem posições próximas ou complementares. Anote-se que já vimos que existem técnicas seguras de proteção do anonimato das identidades políticas e devem ser tomados todos os cuidados para que essa “vontade geral” não seja subvertida por “centros de interesses” (Por favor, sem ingenuidades!).

O que se visualiza é a possibilidade de uma cidadania que não só acrescenta peso a um partido ou confere legitimidade superior a um porta-voz, mas, de maneira

ativa e participativa, cria diversidade, anima o pensamento coletivo, contribui para a elaboração e a resolução dos problemas comuns.

A questão que se coloca é como dar a uma coletividade meios satisfatórios para que possa proferir um discurso plural, sem passar por representantes?

Ora, se não dependemos mais do tempo retilíneo da escrita, Pierre Lévy nos diz que podemos nos libertar dos preconceitos e passar a imaginar uma fala coletiva apresentando-se como uma “imagem complexa ou um espaço dinâmico, um mapa móvel das práticas e idéias do grupo” onde “cada um poderia se situar em um mundo virtual para cujo enriquecimento e modelagem todos contribuiriam por meio de seus atos de comunicação (2007, p. 66).

Um exemplo que temos pensado há tempos que pode ilustrar essa “abertura conceitual” é o seguinte: imaginemos que os condutores de veículos de uma determinada cidade decidam tomar o caminho de certa via expressa no horário de “pico” do trânsito; ora, caso o sistema de governo eletrônico puder captar apenas o “movimento” dos veículos – que, a rigor, são agir comunicativo dos condutores – poderá determinar um tempo diferente de espera nos semáforos das vias transversais com o fim de dar maior fluxo ao tráfico crescente na outra via, evitando, em tempo real, engarrafamentos; em outras palavras, os cidadãos-condutores, também governam o trânsito ao conduzir seus veículos.

É nesse sentido que Pierre Lévy nos alerta que o “problema da constituição de *sujeitos coletivos de enunciação* é um dos mais árduos da filosofia e da prática políticas (2007, p. 66, grifos do autor).

E, de outra forma: Em que condições se pode justificadamente dizer “nós”? E o que esse “nós” pode enunciar legitimamente enquanto coletivo, sem usurpação ou redução da variedade? E o que se perde ao dizer “nós”?

Essas perguntas encontram fundamento, quando percebemos que os participantes de uma manifestação, por exemplo, gritam as mesmas palavras de ordem, constituindo, sem dúvida, um agenciamento coletivo de enunciação. No entanto, esses mesmos participantes acabam pagando por essa possibilidade “um preço não desprezível: as proposições comuns são pouco numerosas e bem simples, mascaram as divergências e não integram as diferenças que singularizam as pessoas”. Além disso, Lévy nos adverte que essas “palavras de ordem”, geralmente preexistem à manifestação: “É raro que cada um dos participantes tenha contribuído para sua negociação ou surgimento”:

A manifestação, como o voto, só possibilita aos indivíduos construir para si uma subjetividade política pela pertença a uma categoria (“os que retomam as mesmas palavras de ordem”, ou “os que se reconhecem em tal partido” etc.). Quando todos os membros de um coletivo formulam (ou assim se supõe) as mesmas proposições, o agenciamento de enunciação coletiva encontra-se no estágio da monodia ou do uníssono. Os “nós” pobres enunciam proposições monótonas. Pois há várias maneiras de dizer “nós” (2007, p. 66).

O modo de produção das leis já é bem diferente, pois um texto normativo é discutido, modificado, emendado e adotado por uma assembleia. No entanto, os políticos agem mais como *superstars*, sempre em busca de aparecer o quanto mais, sobretudo quando a votação “dá ibope”, pois seu espaço de comunicação está completamente polarizado pelos meios de comunicação de massa: jornais, rádio e televisão – lógico, para serem lembrados no dia da eleição pela massa de eleitores que eles fazem questão de idiotizar (os políticos e os meios de comunicação totalitários).

O que se visualiza como uma dinâmica de cidade inteligente, é que os espaços públicos de enunciação devem proporcionar a aberta composição das vozes e da negociação das mensagens:

O *ciberespaço* poderia abrigar agenciamentos de enunciação produtores de sintomas políticos vivos que permitiriam aos coletivos humanos inventar e exprimir de modo contínuo enunciados complexos, abrir o leque das singularidades e das divergências, sem por isso inscrever-se em formas fixadas de antemão (LÉVY, 2007, p. 67).

Em sua proposta de *democracia em tempo real*, Pierre Lévy deixa claro que não pretende utilizar nenhum modelo que nos foi legado pela escrita. A proposição pretende validade pela constituição de um “*nós* mais rico”, cujo modelo musical poderia ser o *coral polifônico improvisado*.

Convém esclarecer, então, esse tipo de canto: para os indivíduos, o exercício é especialmente delicado, pois cada um é chamado *ao mesmo tempo* a: escutar os outros coralistas; cantar de modo diferenciado; e encontrar uma coexistência harmônica entre sua voz e a dos outros, ou seja, melhorar o efeito do conjunto.

Dessa forma, é necessário, portanto, resistir aos três “maus atrativos” que incitam os indivíduos: a cobrir a voz de seus vizinhos, cantando demasiado forte; a calar-se; ou a cantar em uníssono. Requer, portanto uma “ética da sinfonia”, muito próxima das regras da conversação civilizada: não gritar, ouvir os outros, não repetir o que eles acabam de dizer, responder-lhes, tentar ser pertinente e interessante, levando em conta o estágio da conversa.

Para Pierre Lévy: a democracia direta no ciberespaço poria em ação uma *civilidade acompanhada por computador*:

Essa nova democracia poderia assumir a forma de um grande jogo coletivo, no qual ganhariam (mas sempre provisoriamente) os mais cooperativos, os mais urbanos, os melhores produtores de variedade consonante [...] e não os mais hábeis em assumir o poder, em sufocar a voz dos outros ou em captar as massas anônimas em categorias molares (2007, p. 67).

Segundo Lévy, se é inevitável que o grupo social tenha uma forma de constituição, e esta implica numa mediação, sua hipótese é no sentido de que essa mediação poderia ser imanente, em vez de transcendente. Explica suas razões,

asseverando que, do lado da transcendência, os mediadores são deuses, mitos, hierarquias, representantes; enquanto que do lado da imanência, uma *ferramenta eletrônica* cumpriria muito melhor o papel de mediadora entre o grupo e ela, pois seria sustentada por milhares de mãos, que produziriam e reproduziriam continuamente um texto-imagem variado: “um *cinemapa* observado por milhares de olhos, estruturado pelos debates em andamento e pelo envolvimento dos cidadãos¹⁷⁵.”

O papel da ágora virtual não é o de decidir no lugar das pessoas (nenhuma relação com os grotescos projetos de “máquinas de governar”), mas o de contribuir para produzir o agenciamento coletivo de enunciação, animado por pessoas vivas. O mediador técnico calcula e recalcula em tempo real o discurso paisagem do grupo, de modo a deformar o menos possível a singularidade dos enunciados individuais (LÉVY, 2007, p. 68).

Lembra o Autor que, até hoje, os mediadores dos grupos foram humanos, que acabam se transformando em super-homens, em quase deuses (reis, chefes de Estado ou de governo, vedetes da mídia), ou ainda em sub-homens, vítimas expiatórias, inimigos polarizando a violência latente na sociedade:

Novas possibilidades técnicas combinadas a progressos de ordem organizacional e jurídica, poderiam, se não fazer desaparecer para sempre a transcendência e a heteronomia, pelo menos conferir-lhes *status* de arcaísmo a se lamentar, o qual, com certeza, os leitores hoje atribuem aos sacrifícios humanos, às escravidão, à pirataria, à tortura, ao *apartheid*, à economia totalmente planificada ou aos regimes ditatoriais (LÉVY, 2007, p. 68).

E conclui:

Mediações técnico-jurídicas imanescentes a serviço da enunciação coletiva talvez tornem obsoletas certas antropologias muito apressadas em concluir pela eterna necessidade de mediações divinas, ou demasiado humanas para dar forma à unidade de um grupo (2007, p. 68).

¹⁷⁵ Lembramos como funcionam os *groupwares*, à guisa de esclarecimento.

Dessa forma, temos a inteligência coletiva numa perspectiva política, passando pelas fases da escuta, da expressão, da decisão, da avaliação, da organização, da conexão e da visão, cada uma delas remetendo a todas as outras. A *escuta*, impõe um diálogo ou “multílogo”, onde democracia em tempo real maximiza a responsabilidade dos cidadãos que são sempre chamados a tomar decisões, a sofrer suas conseqüências e a julgar sua correção. Dessa forma, a *avaliação* deve se efetuar na própria evolução do uso dos serviços públicos ou da aplicação das leis. Ou seja: A extensão da democracia supõe um progresso da responsabilidade e o exercício da cidadania forma um todo com a educação e a cidadania propriamente dita (LÉVY, 2007, p. 60-71).

Por sua vez, a *organização*, que consiste em distribuir funções e órgãos na cidade, dividir tarefas, reagrupar forças e competências, implica também na atribuição de papéis e a destinação de recursos, ou seja, *para dinamizar processos e não só reforçar territórios*, deve, necessariamente, estar mergulhada em um ciclo constante de escuta, decisão e avaliação.

Por sua vez, a *conexão* passa a ser o complemento desorganizador, o impulso inicial das circulações, a dobra, a redobra e o desdobramento de si em um espaço de proximidades de sentido e das relações humanas que animam e percorrem permanentemente a democracia em tempo real, onde os *mundos virtuais* de significações partilhadas poderiam favorecer todas as formas de conexões diagonais e de livre negociação, sem passar por representantes: “as ágoras virtuais da democracia molecular ajudam as pessoas e os grupos a se reconhecer reciprocamente, a se encontrar, a negociar, a estabelecer contratos (LÉVY, 2007, p. 72).

Por fim, a *visão*, para lembrar que o fervilhar dos processos moleculares não deve, no entanto, bloquear o surgimento de uma *visão* global, ou seja, procedendo dos

atos anteriores, possibilita a retroação permanente. “A visão é a face emergente e global da escuta” (LÉVY, 2007, p. 73).

Entendemos que essa possibilidade corre um risco enorme de ser considerada, de plano, como visionária, não científica, ou, até mesmo, delirante. No entanto, gostaríamos de lembrar que qualquer julgamento feito à luz da escrita retilínea, com sua História, Memória lenta e Verdade fixa, corre o risco iminente de ser injusto. Por isso, devemos sempre estar atentos que o fato impactante da cibercultura em nossas vidas está apenas mostrando alguns sinais da mudança ontológica que teve início em fins do século XX e não vai parar.

5 Caos? Ou um ecossistema?

Terminamos o item anterior afirmando a existência de uma inteligência coletiva. Mas será isso mesmo possível? No presente item, na esteira de Pierre Lévy, veremos que não é só possível como também estamos tão condicionados ao individualismo que nem sequer nos apercebemos que a figura do *indivíduo* exerce apenas uma mínima parcela de influência na conformação do *cidadão*; concomitantemente, seguindo Habermas, também pretendemos explicar melhor o seu *princípio da democracia* como fonte de legitimação do Estado de Direito, via discurso comunicativo. Com isto caminhamos para o fim da pesquisa no sentido de concluir que a *cibercultura comunicativa* é um caminho para a *cidadania* do século XXI.

Primeiramente, antes de perguntarmos se pode haver uma relação entre o pensamento individual, as instituições sociais e as técnicas de comunicação ou se é possível existir uma *ecologia cognitiva* para coletividades cosmopolitas, precisaremos perguntar se existe mesmo um pensamento individual soliptista.

Já vimos, quando discorremos sobre o *hipertexto* que a inteligência ou a cognição são o resultado de redes complexas onde interagem um grande número de atores humanos, biológicos e técnicos: Portanto, “não sou ‘eu’ que sou inteligente, mas ‘eu’ com o grupo humano do qual sou membro, com minha língua, com toda a herança de métodos e tecnologias intelectuais” (LÉVY, 2004, p. 135).

A idéia de *mundo da vida* habermasiano endossa esse conceito, equipando-o da complexidade das relações, vontades e interesses da convivência social, fazendo interagir personalidade, cultura e sociedade.

Neste último item, onde pretendemos mostrar um diálogo possível entre a *cibercultura* de Lévy e o *agir comunicativo* de Habermas sobre o Direito e o Estado Democrático fundamentando um ecossistema cognitivo, iniciamos partindo da premissa que não podemos pensar esta *ecologia* sem revisar a distribuição kantiana dos papéis entre sujeitos e objetos.

Kant, dando um papel preponderante às estruturas transcendentais do sujeito cognoscente (onde a própria experiência é organizada pelas categorias desse sujeito), coloca o problema do conhecimento contrário à posição dos empiristas, que viam o saber como dado pela experiência (com o mundo exterior inscrevendo na tábula rasa da mente suas regularidades). À primeira vista, a psicologia contemporânea e a neurobiologia teriam confirmado o pensamento de Kant, ao comprovarem que o sistema cognitivo humano está longe de ser um livro em branco. No entanto, essas mesmas ciências demonstram que a arquitetura de nossa “razão” se constitui de diferentes módulos especializados que organizam nossas percepções, nossa memória e nossos raciocínios, de forma muito restritiva. (LÉVY, 2004, p. 161).

De fato, nós podemos articular internamente os aparelhos especializados de nosso sistema nervoso através de dispositivos de representação e de processamento da

informação, mas não podemos negar que nossa mente constrói automatismos que são independentes de nossas razões “pura” e/ou “prática”, por exemplo, somos obrigados a compreender o sentido de uma frase que ouvimos, pois é impossível considerá-la apenas como barulho (automatismo da audição), não conseguimos “não entender” o que diz uma placa PARE, quando estamos dirigindo (automatismo da leitura) (LÉVY, 2004, p. 165-66).

É certo, portanto, que não temos total controle sobre todos os nossos processos mentais, o que Gardner chamou de “inteligências múltiplas” e Goleman de “inteligência emocional” (RAMPAZZO, 2006).

Esse automatismo condiciona, sem dúvida, a sobrevivência de nossos organismos. Certamente é melhor para nós que a maneira pela qual enxerguemos ou escutemos não seja função de nosso humor ou de nossas convicções do momento (LÉVY, 2004, p. 167).

Dessa forma, devemos admitir que somos o resultado da solda entre os módulos biológico e das tecnologias intelectuais, o que significa que não há “razão pura nem sujeito transcendental invariável”, pois, desde que nascemos, constituímos nossa experiência através de línguas, máquinas e sistemas de representação:

O sujeito transcendental é histórico, variável, indefinido, compósito. Ele abrange objetos e códigos de representação ligados ao organismo biológico pelos primeiros aprendizados. Deve, mesmo, ser estendido a todo o equipamento cognitivo fornecido ao indivíduo por sua cultura e pelas instituições das quais ele participa: língua, conceitos, metáforas, procedimentos de decisão... O ser cognoscente é uma rede complexa na qual os nós biológicos são redefinidos e interfaceados por nós técnicos, semióticos, institucionais, culturais. A distinção feita entre um mundo objetivo inerte e sujeitos-substâncias que são os únicos portadores de atividade e de luz está abolida. É preciso pensar em efeitos de subjetividade nas redes de interface e em mundos emergindo provisoriamente de condições ecológicas locais (LÉVY, 2004, p. 161).

De fato, fora da coletividade, desprovido de tecnologias intelectuais, “eu” não pensaria. O pretense sujeito inteligente nada mais é que um dos microatores de uma

ecologia cognitiva que o engloba e o restringe. Logo, sobra dessa desconstrução, ser o *sujeito cognitivo*:

[...] uma microssociedade biológica e funcional na base, e de sua imbricação em uma megassociedade povoada por homens, representações, técnicas de transmissão e de dispositivos de armazenamento, no topo? Quem pensa? Não há mais sujeito ou substância pensante, nem “material”, nem “espiritual”. O pensamento se dá em uma rede na qual neurônios, módulos cognitivos, humanos, instituições de ensino, línguas, sistemas de escrita, livros e computadores se interconectam, transformam e traduzem as representações (LÉVY, 2004, p. 135).

O meio ambiente dessas representações se compõe, conforme vimos em todo o capítulo I, das mentes humanas e das redes técnicas de armazenamento, transformação e transmissão das mensagens. Já vimos que a aparição de tecnologias intelectuais como a escrita ou a informática transformaram o meio pelo qual se propagam as representações. As comparações sistemáticas de dados com a ajuda de quadros são apenas possíveis com a escrita, as simulações digitais são apenas possíveis com computadores. Logo, se as condições mudam (tecnologias intelectuais), muda o equilíbrio. Podemos evoluir então:

Além disso, parece igualmente legítimo colocar a ênfase nos *processos* dos quais emergem as distribuições de representações tanto quanto as representações em si. Uma cultura, então, seria definida menos por uma certa distribuição de idéias, de enunciados e de imagens em uma população humana do que a *forma de gestão social* do conhecimento que gerou essa distribuição (LÉVY, 2004, p. 138-39, grifos do autor).

Lembra Pierre Lévy, que a idéia de “funcionamento coletivo” é antiga: Hegel, Comte, Marx, Nietzsche, a usaram para explicar o “espírito do tempo” ou os “intelectuais coletivos”. Por isso é que podemos dizer que a cultura fornece um enorme equipamento cognitivo, ou melhor: a comunidade nos fornece línguas, sistemas de classificação, conceitos, analogias, metáforas, imagens, evitando que tenhamos que inventá-las por conta própria. Com isto, temos que:

As regras jurídicas e administrativas, a divisão do trabalho, a estrutura hierárquica das grandes organizações e suas normas de ação são tipos de memória, de raciocínio e de tomadas de decisão automáticas, incorporadas à máquina social e que economizam certa quantidade de atividade intelectual dos indivíduos (LÉVY, 2004, p. 143).

Para reforçar essa idéia, Habermas nos ensina que foi a partir de Maquiavel que o poder político passou a ser interpretado naturalisticamente e, afastado do contexto das “tradições sagradas”, foi utilizado potencialmente e calculado pelos seus detentores sob pontos de vista estratégicos, além de mobilizado de modo teleológico (1997a, p. 175).

Daí concluir que, uma vez que são convencionais e historicamente datadas, é claro que as tecnologias intelectuais são *instituições* e a maior parte do tempo, os conceitos e as classes de equivalência que permitem reconhecer analogias e identidades são traçadas pela cultura. Só que essas “verdades” são sempre colocadas em questão, não só pela comunidade científica, como os próprios protagonistas vivem em constante preocupação de manutenção ou modificação dos limites e do sentido dos conceitos. O que é justo? O que é salário decente? O que é preço excessivo? Quem é cidadão? (LÉVY, 2004, p. 143-44).

Ora, se o processo social é um processo cognitivo que sofre constantemente a ação comunicativa dos sujeitos individuais que não se contentam em receber este *dado* e *mantê-lo*, sempre colocando suas pretensões de validade através de interesses e projetos pessoais, deformando e reinterpretando os conceitos herdados, inventando, assim um contexto de procedimentos de decisão ou novas partições do real, estamos diante de uma concepção *procedimentalista*, da “democracia deliberativa” de Habermas (2002, p. 269-284).

Vimos, quando falamos sobre o Princípio do Direito, que o filósofo alemão coloca a *democracia* como a base de legitimação do Direito e, nesse sentido, permitimo-nos concluir: do Estado também – uma vez que, por força de nossa Constituição, não

nos afastamos da idéia de “Estado Democrático de Direito”. No entanto, temos que lembrar que as regras do Direito regulam os contextos interacionais da sociedade, pois o passado nos legou um espaço social onde os sujeitos do Direito cedem os seus direitos de usar a força ao Estado como instância que monopoliza os meios legítimos de coerção, devolvendo aos cidadãos tais direitos na forma de direitos de participação no Estado. Por isso: “Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição” (CF/88, parágrafo único do art. 1º).

Explica Habermas que esse esquema se deve a idéia de que “não existe nenhum direito legítimo” sem garantia de iguais liberdades subjetivas de ação recíproca aos cidadãos, bem como “os correlatos dos direitos à associação”:

A institucionalização jurídica do código de direito exige [...] a garantia dos caminhos jurídicos, pelos quais a pessoa que se sentir prejudicada em seus direitos possa fazer valer suas pretensões. Do caráter obrigatório do direito resulta a exigência de que o direito vigente, em casos de conflitos, seja interpretado e aplicado obrigatoriamente num procedimento especial. Pessoas de direito só podem mobilizar as autorizações ao uso da força, acopladas aos seus direitos, se tiverem livre acesso a tribunais independentes e efetivos, que decidem autoritariamente e imparcialmente os casos de disputa no quadro das leis. (1997a, p. 162).

Por isso: “direitos subjetivos” e “direitos fundamentais” podem ser lidos como o “mesmo sistema de direitos”¹⁷⁶. Contudo, para Habermas a *democracia* – que seria a base desse sistema – se dá através do que chama de *princípio do discurso*, tratando-se, este, de condição de legitimidade das normas que **“encontram assentimento de todos os potencialmente atingidos, na medida em que estes participam de discursos racionais”**:

¹⁷⁶ Conforme vimos no item 3.3.3.3 – *O Princípio do Direito (Democracia)*.

Os direitos políticos procurados têm que garantir, por isso, a participação em todos os processos de deliberação e de decisão relevantes para a legislação, de modo que a liberdade comunicativa de cada um possa vir simetricamente à tona, ou seja, a liberdade de tomar posição em relação a pretensões de validade criticáveis. À juridificação simétrica do uso político de liberdades comunicativas corresponde o estabelecimento de uma formação política da opinião e da vontade, na qual o princípio do discurso encontra aplicação (1997a, p. 162).

Ora, temos daí, que o “poder político só pode desenvolver-se através de um código jurídico institucionalizado na forma de direitos fundamentais”, ou, em outras palavras: há um “nexo interno” entre o Direito e o Poder Político, porque:

O direito não consegue o seu sentido normativo pleno *per se* através de sua *forma*, ou através de um *conteúdo* moral dado *a priori*, mas através de um *procedimento* que instaura o direito, gerando legitimidade (HABERMAS, 1997a, p. 170-72, grifos do Autor).

Como vemos, não é a *forma* do Direito que o legitima, mas sim a autonomia política do cidadão que o constitui utilizando suas liberdades comunicativas e, dessa maneira transformando estas em *poder comunicativo* que Habermas, na esteira de Hannah Arendt, lembra não ser possível ao cidadão possuí-lo verdadeiramente: “o poder surge entre os homens quando agem em conjunto, desaparecendo tão logo eles se espalham”¹⁷⁷ (1997a, p.185-86).

E, citando Rawls, assevera: “Normas morais que regulam uma convivência racional entre sujeitos capazes de fala e de ação não são simplesmente ‘descobertas’, mas construídas”¹⁷⁸, sendo o momento mais nítido desta construção, as normas jurídicas (1997a, p. 197).

Bastante complexa essa tecnologia, a que chamamos Direito, não?

A diferença que vemos entre os Professores de Frankfurt e o de Paris é que o primeiro dá especial ênfase à equi-primordialidade entre as *liberdades dos antigos* e as

¹⁷⁷ A citação é de *Vita Activa*, Stuttgart, 1960, p. 194.

¹⁷⁸ A citação é de Kantian Constructivism in Moral Theory, *Journal of Philosophy*, 1980, p. 515-572.

liberdades dos modernos, ou seja, à necessidade de resgate de *espírito público* entre os indivíduos através de *atos de fala* (discurso – diálogo), para a formulação de uma *razão comunicativa no mundo da vida*, razão esta que corresponde à *inteligência coletiva* do segundo, que é dinamizada pelas concepções da *cibercultura*, sistematizando-a como *médium* ideal de hominização proporcionada pela tecnologia (fala coletiva – múltílogo).

Mas, é importante frisar que ambos não se contradizem, sobretudo quando Habermas afirma:

No estado de direito delineado pela teoria do discurso, a soberania do povo não se encarna mais numa reunião de cidadãos autônomos facilmente identificáveis. Ela se retira para os círculos de comunicação de foros e corporações, de certa forma destituídos de sujeito (1997a, p. 173).

O que nos parece claro também, é que Habermas dá privilégio aos *atos de fala*, por uma questão técnica, ou, em outras palavras, por não ver a possibilidade informacional que vê Lévy, como podemos presumir desta passagem:

[...] o princípio da soberania do povo pode ser considerado diretamente sob o aspecto do poder. A partir deste ângulo, ele exige a transmissão da competência legislativa para a totalidade dos cidadãos que são os únicos capazes de gerar, a partir de seu meio, o poder comunicativo de convicções comuns. Ora, a decisão fundamentada e obrigatória sobre políticas e leis exige, de um lado, consultas e tomadas de decisão face to face. De outro, nem todos os cidadãos podem “unir-se” no nível de interações simples e diretas, para uma tal prática exercitada em comum. O princípio parlamentar da criação de corporações deliberativas representativas oferece uma saída alternativa (1997a, p. 213, grifos nossos).

Mas, para não correremos o risco de cometermos uma injustiça com Habermas, também presumimos, em outra passagem, que o professor de Frankfurt não deixa de vislumbrar possibilidades que podem ser resolvidas pela ciberdemocracia, contudo, colocando-as em um “plano jurídico ideal”:

O exercício do poder político orienta-se e se legitima pelas leis que os cidadãos criam pra si mesmos numa formação da opinião e da vontade estruturada discursivamente. Quando se considera essa prática como um processo destinado a resolver problemas, descobre-se que ela deve a sua força legitimadora a um *processo democrático* destinado a garantir um tratamento racional de questões políticas. A aceitabilidade racional dos resultados obtidos em conformidade como o processo explica-se pela institucionalização de formas de comunicação interligadas que garantem de modo ideal que todas as questões relevantes, temas e contribuições, sejam tematizadas e elaboradas em discursos e negociações, na base das melhores informações e argumentos possíveis. Esta institucionalização jurídica de determinados processos e condições da comunicação torna possível um emprego efetivo de liberdades comunicativas iguais e simultaneamente estimula para o uso pragmático, ético e moral da razão prática, ou seja, para a compensação equitativa de interesses (1997a, p. 213).

Paulo Bonavides – que entendemos ter todo o direito de colaborar com esse diálogo – parece-nos preciso em sua intuição:

Quem porventura ainda duvida que, na era do computador, dos meios eletrônicos de comunicação, da revolução da informática, não se possa apurar e captar diretamente, mediante operações de plebiscito ou referendun, sem limites de frequência e reprodução, e sempre isentas de intermediação representativa, as manifestações da vontade popular em seu mais subido grau de fidelidade, certeza e segurança? (1999, p. 353).

De nossa parte, vislumbramos a institucionalização de várias ferramentas, como os *groupwares*, pelos *governos eletrônicos*, como veículos apropriados para a discussão cidadã.

Por isso é que para a compreensão clara da *inteligência coletiva* proposta por Pierre Lévy – e perceber como ela vem dotar o *agir comunicativo* de Jünger Habermas de potentíssimos instrumentos para sua *democracia deliberativa* – mais importante que admitir que, da mesma forma que o social pensa nos indivíduos – e estes também contribuem para a permanente construção e reconstrução das máquinas pensantes que são as instituições – é admitir que, se o sujeito coletivo está fundado sobre as coisas e mistura-se a elas, é porque “seres e coisas não se encontram separados por uma cortina de ferro ontológica” (LÉVY, 2004, p. 136).

Além disso, a concepção de Pierre Lévy sobre a *demodinâmica* é extremamente inclusiva no sentido de procurar abrir a possibilidade de *todos* interagirem no *discurso*:

Observe-se que o controle dos meios de informação por uma pequena maioria, mesmo que esta se auto-considere a elite do conhecimento e da cultura, em nada é um garante da qualidade da informação selecionada. Os grandes editores recusaram os manuscritos de Marcel Proust e de outros autores magnos, mas, todos os dias, publicam nulidades “comerciais”. A imprensa, os meios de comunicação, às ordens, mentiram durante dezenas de anos em regimes totalitários, e, cotidianamente, nos escritos e discursos dos jornalistas em regime democrático, há erros que escapam. Ocasionalmente, a igreja ou a universidade censuraram as idéias novas durante séculos. A menos que nos deixemos levar por argumentos de autoridade, um livro não é “bom” por ter sido publicado, uma notícia não é “verdadeira” por ser anunciada na televisão, um saber não é “garantido” por ser ensinado nas universidades (sabemos do que falamos, caros colegas!) (2002, p. 61).

É por isso que não se pode ver o aparecimento da Internet senão de forma entusiástica. Principalmente quando sabemos que a Grande Rede surgiu de uma “fórmula improvável”: a soma da *big science*¹⁷⁹, com a pesquisa militar (finalidade de controle) e com a cultura libertária – esta última, como ideologia baseada na defesa intransigente da liberdade individual como valor supremo, contando, ou não, com o apoio do governo¹⁸⁰ (CASTELLS, 2003, p. 19). Seu nascimento, em plena Guerra Fria, ainda sob o comando do *Estado Totalitário* e da *Sociedade do Espetáculo*, pode ser interpretada como a criação suicida do próprio veneno.

A essa altura da pesquisa não podemos deixar de considerar que o acesso à Grande Rede não é apenas uma questão de “inclusão social”¹⁸¹. Consubstancia-se em verdadeiro *direito fundamental* essencial ao próprio Estado Democrático de Direito. Isso porque não podemos vislumbrar nenhum Estado contemporâneo existindo fora de seu tempo – que é o da *informática* – e, nesse diapasão, sem institucionalizar os direitos

¹⁷⁹ *Big Science*: (acreditamos despicieinda a tradução literal), deve ser compreendida como conjunto das investigações científicas que envolvem projetos vultosos e caros, geralmente financiados pelo governo.

¹⁸⁰ Conforme também vimos na *História do PC* (item 1.3.1.1).

¹⁸¹ Como qualquer ação assistencialista eleitoreira, como a distribuição de *cestas básicas*, ou outros tipos de “Bolsas Auxílio”.

“de acesso” e “de educação digital”, ou seja: Direito de participação no próprio Estado – e conforme tudo que vimos até agora: *Direito a ter Direitos*.

E concluímos pela necessidade de institucionalização do *direito de acesso* como instrumento de concretização dos *princípios politicamente conformadores* fundamentais constantes de nossa “Constituição Cidadã” – como, o da *cidadania* (art. 1º, II – fundamento da República Federativa do Brasil); e o da *participação popular* (art. 1º, parágrafo único – base de nosso regime político) – argumentando, de acordo com tudo o que vimos até agora, no sentido de que toda nossa produção legiferante, para alcançar prestígio de legitimidade, deverá submeter-se ao que Habermas chama de “democracia discursiva”. Para tanto, depende de uma “democracia participativa”, ou seja, nós, cidadãos brasileiros, temos o direito de exercer o *status* de membros de uma associação livre de “Parceiros do Direito”:

É preciso, no entanto, empreender uma mudança de perspectivas, a fim de que os civis possam aplicar por si mesmos o princípio do discurso. Pois *enquanto* sujeitos do direito, eles só conseguirão autonomia se se entenderem e agirem como autores dos direitos aos quais desejam se submeter como destinatários (1997a, p. 163, grifos do Autor).

Ou, em outras palavras do Autor: “têm que ser garantidas pelo direito as condições sob as quais os cidadãos podem avaliar, à luz do princípio do discurso, se o direito que estão criando é legítimo” (1997a, p. 163-64).

Permitimo-nos entender a *cibercidadania* (*cibercultura comunicativa*, ou *cultura cibercomunicativa*), então, como uma idéia bastante válida para a produção legítima do Direito. No entanto, faz-se necessária a postulação de que a realização desse conceito precisa ser assegurada pelo próprio Direito:

A liberdade comunicativa está referida, antes de qualquer institucionalização, a condições de um uso da linguagem orientado pelo entendimento, ao passo que as autorizações para o *uso público* da liberdade comunicativa dependem de formas de comunicação asseguradas juridicamente e de processos discursivos de consulta e de decisão. Estes fazem supor que todos os resultados obtidos segundo a forma e o procedimento correto são legítimos. Iguais direitos políticos fundamentais para cada um resultam, pois, de uma juridificação simétrica da liberdade comunicativa de todos os membros do direito; e esta *exige*, por seu turno, uma formação discursiva da opinião e da vontade que possibilita um exercício da autonomia política através da assunção dos direitos dos cidadãos (HABERMAS, 1997a, p. 164).

Importante lembrar, então, para demonstrar que esta transformação já está em avançado curso, a “mudança de visão” do Governo Federal sobre o *e-gov*¹⁸², de simples “TI”, para “TIC”, numa sinalização clara da irreversibilidade do processo de informatização e virtualização geral do Estado e do Governo.

De outra parte, não podemos esquecer que o “acesso livre de cidadãos iguais” depende, de um lado, de que os portais de governo eletrônico, além de transparentes, sejam elaborados em linguagem acessível para a grande maioria da população, norteando-se por critérios de navegabilidade, mobilidade e inclusão geral. Convém, neste sentido, trazer mais uma advertência de Habermas:

Aqui irrompe novamente a tensão entre faticidade e validade; ou melhor, ela se concentra na circunstância, paradoxal à primeira vista, de que os direitos políticos fundamentais têm que institucionalizar o uso público das liberdades comunicativas *na forma* de direitos subjetivos. O código do direito não deixa outra escolha; os direitos de comunicação e de participação têm que ser formulados numa linguagem que permite aos sujeitos autônomos do direito escolher se e como vão fazer uso deles. Compete aos destinatários decidir se eles, enquanto autores, vão empregar sua vontade livre, se vão passar por uma mudança de perspectivas que os faça sair do círculo dos próprios interesses e passar para o entendimento sobre normas capazes de receber o assentimento geral, se vão ou não fazer uso público de sua liberdade comunicativa (1997a, p. 167, grifos do Autor).

Fica claro, então, como o *direito de acesso* é, portanto, condição de possibilidade do exercício dos direitos fundamentais como “condições para iguais

¹⁸² Conforme vimos quando definimos o *governo eletrônico* – item 4.2.1.

pretensões à participação em processos legislativos democráticos” (HABERMAS, 1997a, p. 171).

Mais que isso: é condição de possibilidade para o exercício de vários outros direitos previstos em nossa “Constituição Cidadã”, como, por exemplo, direitos à:

- a) *livre manifestação do pensamento* (art. 5º, IV);
- b) *livre expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação* (art. 5º, IX);
- c) *livre exercício de qualquer trabalho ou profissão* (art. 5º, XIII);
- d) *acesso à informação* (art. 5º, XIV e XXIII);
- e) *liberdade de reunião* (art. 5º, XVI)¹⁸³;
- f) *petição* (art. 5º, XXXIV, a)¹⁸⁴;
- g) *habeas data* (art. 5º, LXXII);
- h) *todos os direitos políticos* (art. 14 e segts.);
- i) *fiscalização*
 - a. *da administração pública – princípio da publicidade* (art. 37, caput);
 - b. *reclamação sobre a prestação de serviços públicos* (art. 37, § 3º, I);
 - c. *financeira das administrações públicas direta e indireta* (Art. 163, V);
- j) *livre concorrência* (art. 170, IV);
- k) *defesa do consumidor* (art. 170, V);
- l) *defesa do meio ambiente* (art. 170, VI).

E mais uma vez, entendemos que não podemos deixar de citar as lições alumbradoras do Emérito Professor de Frankfurt:

Peso e abrangência do aparelho do Estado dependem da medida em que a sociedade se serve do *médium* do direito para influir conscientemente em seus processos de reprodução. Tal dinâmica da auto-influência é acelerada através dos direitos de participação que fundamentam pretensões ao preenchimento de pressupostos sociais, culturais e ecológicos para um aproveitamento simétrico de direitos particulares de liberdade e de participação política (1997a, p. 171, grifos do Autor).

Mas sempre sobram receios e sobre a extrema liberdade da Internet.

Quanto a esse aspecto particular, permitimo-nos esclarecer um pouco mais a idéia de *Cibercidadania*:

¹⁸³ No caso, os *groupwares* podem servir para variados fins, como deve ter deduzido o leitor.

¹⁸⁴ No caso, as *petições eletrônicas*, ou encaminhamentos de reclamações ou acesso a ouvidorias etc.

Encontram-se, reconheço-o, muitas idéias “falsas”, muitos sentimentos de ódio e imagens degradantes na Internet, como em tantas almas. No entanto, é na confrontação livre e responsável das informações e das idéias que reside a dinâmica de produção dos conhecimentos, não no amordaçamento da palavra pública. Na rede encontram-se sítios odiosos, pornográficos e estúpidos. São a expressão dos aspectos odiosos, pornográficos e estúpidos da mente humana. Neste caso, a inteligência coletiva consiste em que a humanidade tenha a *coragem* de olhar o seu próprio espírito – tal qual é – no espelho da noosfera, em vez de o censurar, de se encolerizar, de ter medo ou condenar: outras tantas maneiras de não aprender. Para a humanidade tomada como um todo, a inteligência consiste em descobrir a imagem não maquiada da sua própria mente. A aceitação do humano tal qual é *agora* é um “momento” essencial da dialética de aprendizagem – isto é, do progresso – da inteligência coletiva (LÉVY, 2002, p. 62, grifos do Autor).

Pode-se, até, objetar que a Grande Rede é caótica, que é aberta a qualquer um (como uma “casa de portas e janelas sem trancas¹⁸⁵), que não obedece a uma “sistematização racional” ou “jurídica” como têm, por exemplo, as casas legislativas dos senhores “nossos representantes”¹⁸⁶. No decorrer desse trabalho, já vimos que essas objeções não procedem, haja vista ser a *web* apenas uma *porta de acesso*. No entanto, entendemos importante ressaltar outro aspecto:

Os crédulos e preguiçosos que me desculpem, mas a verdade não é *logo dada* (por quem?), é a constante aposta de processos, abertos e coletivos, de investigação, construção e crítica. Ora, o pluralismo e a interligação¹⁸⁷ intrínsecos ao ciberespaço, do qual, há que recordá-lo, a comunidade científica foi a primeira utilizadora, favorecem precisamente estes processos. Pretender-se-á que os cientistas são pessoas capazes de curiosidade e de espírito crítico e que, por conseguinte, podem “ler de tudo” e “ver de tudo”, mas o comum dos mortais, esse, precisa de uma informação simples, pré-dirigida e sem contradições? Respondo-lhe que esses argumentos foram alternadamente utilizados contra a democracia, o sufrágio universal e a liberdade de imprensa e em prol da censura e que, feitas as contas, consistem sempre em *tratar os cidadãos como menores*, mais, como menores isolados. Ora, para o projeto de civilização que – prolongando o das luzes – explora as melhores potencialidades do hiperespaço, trata-se, precisamente, de fazer dos cidadãos intelectos associados e, portanto, de reconhecer neles a inteligência, o discernimento e o espírito crítico *ad hoc*. Se somos pela liberdade, devemos aceitar que qualquer avanço implica um aumento de responsabilidade para cada qual. Ora, não há outra forma de se treinar para a responsabilidade do que praticando-a (LÉVY, 2002, p. 62).

¹⁸⁵ Pra não dizer outra coisa.

¹⁸⁶ No nosso caso (Brasil), que se assemelham a essa coisa aí de cima que não foi dita.

¹⁸⁷ Como a citação é retirada de uma tradução feita em Portugal, convém advertir que tratamos “interligação”, neste trabalho, como *interatividade* (item 1.3.2.1.2).

É em todos esses sentidos que se torna fundamental para conceber a *cibercultura comunicativa*, não perder de vista a idéia de um *mundo da vida em rede*, porque, assim, tudo que for capaz de produzir uma diferença será considerado como um ator (nó), e “todo ator definirá a si mesmo pela diferença que ele produz. Essa concepção do ator nos leva, em particular, a pensar de forma simétrica os homens e os dispositivos técnicos”, sendo, tais dispositivos, então, admitidos como atores em um cenário que já não podemos dizer puramente humano, mas cuja fronteira está em permanente redefinição (LÉVY, 2004, p. 137).

A partir dessa concepção, entendemos que a famosa tríade *liberdade, igualdade e fraternidade* dos revolucionários de 1789, se torna, enfim, um efetivo *tripé de base* para a vida social, tendo em vista que a preponderância da idéia de *liberdade*, que desequilibrava o sistema pela ação dos vetores individualistas, perde força com a destruição da noção de “unidade psíquica”:

Na filosofia cartesiana, o livre-arbítrio, a razão e a atenção consciente remetiam-se indefinidamente umas às outras, no centro de uma substância única e transparente a si mesma. Esta imagem da alma humana. A partir de agora, está caduca (LÉVY, 2004, p. 163).

Freud mostrou de maneira convincente que uma parte essencial de nossos sentimentos e de nossas motivações é inconsciente; Gardner explicou a multiplicidade da mente, demonstrando a independência de nossas inteligências. Logo, ligar a unidade da alma à unidade psíquica se demonstra um equívoco, porque “as diferentes partes da mente não compartilham a mesma ‘lógica’ subjacente” (LÉVY, 2004, p. 163).

O psiquismo, portanto, deve ser imaginado como uma sociedade cosmopolita, e não um sistema coerente, menos ainda como substância. Numerosos filósofos, de Platão a Nietzsche, e psicólogos como Willian James, Freud e Jung, já haviam percebido, cada um à sua maneira, a multidão colorida que se esconde por trás de cada pensamento: “o

pensamento está baseado, em grande parte, na articulação de diversos aparelhos automáticos, sobre a operação conflituosa de faculdades heterogêneas (LÉVY, 2004, p. 164-68).

Nesse sentido:

...a metafísica (ou seja, o fortalecimento de um sujeito livre e voluntário frente a um universo objetivo, reduzido à inércia e aos mecanismos causais) não se apaga em proveito da transcendência de um ser guiando nossos destinos de longe. A ecologia cognitiva substitui as oposições radicais da metafísica por um mundo matizado, misturado, no qual *efeitos de subjetividade* emergem de processos locais e transitórios (LÉVY, 2004, p. 168, grifos do autor).

Por isso, “não há nenhum paradoxo em pensar que um grupo, uma instituição, uma rede social ou uma cultura, em seu conjunto, “pensem” ou conheçam. *O pensamento já é sempre a realização de um coletivo* (LÉVY, 2004, p. 169, grifos do autor).

Podemos, então, tranquilamente concluir que negar a possibilidade de cognição ao social, seja alegando descontinuidade, seja alegando ausência de fronteiras nítidas entre os coletivos humanos, será o mesmo que negar cognição aos indivíduos, por que como se demonstrou: “Os dispositivos cognitivos dos indivíduos não são nem mais substanciais, mais homogêneos e nem mesmo melhor divididos do que os dos grupos (LÉVY, 2004, p. 169).

No entanto, também não podemos negar aos indivíduos a *liberdade de consciência*, pois, agindo assim, estaríamos novamente desequilibrando a tríade acima indicada, só que, dessa vez, contradizendo tudo o que foi dito até agora, em favor de um totalitarismo do coletivo.

Isso não é, nem de perto, nosso objetivo:

A consciência pode ser considerada como uma das interfaces entre o organismo, seu ambiente, e o funcionamento de seu próprio sistema cognitivo. É o sistema de fixação de uma parte da memória de curto prazo, a pequena janela sobre os processos controlados (LÉVY, 2004, p. 170).

Logo, o pensamento é coletivo, mas a *consciência* é individual, o que dota a *pessoa humana* de “maior sensibilidade em relação aos *objetivos* em curso do que aos automatismos, que teriam tendência a reagir aos *dados* em função de conexões inatas ou da experiência passada” (LÉVY, 2004, p. 170).

Mas, mesmo assim é possível pensar em uma *consciência coletivizada* através de instrumentos como a deliberação coletiva, a existência de contra poderes, os mecanismos institucionalizados de temporização e os que mais possam ser criados em um *governo eletrônico*, ou numa *cibernética democraticamente comunicativa*.

E, se mesmo assim houver reticentes em aceitar que coletivos mistos, englobando coisas e conjuntos naturais, possam ser inteligentes:

Limitaremos provisoriamente nossa resposta às tecnologias intelectuais, deixando assim de lado os moinhos de vento, os trens de alta velocidade e os canais de irrigação em proveito de sistemas semióticos como as escritas, máquinas complexas como os computadores, ou objetos manipuláveis como as folhas de papel, os lápis e os livros impressos (LÉVY, 2004, p. 172).

Lembrando Leroi-Gourhan, que disse: “que o biface de sílex prolongava a mão, como uma espécie de monstruosa unha cultural”, e também McLuhan – que fez estudos sobre as mídias e suas relações com os sentidos –, Pierre Lévy enfatiza que, da mesma forma: “a impressão prolongaria e ampliaria a visão, o rádio aumentaria a potência de nossos ouvidos, etc. Pois devem ser vistas enquanto ferramentas do sistema nervoso, extensões do nosso cérebro (2004, p. 172).

Dessa forma, a imagem de instrumentos basicamente passivos comandados por um pensamento humano soberano, como o cinzel e o martelo nas mãos do escultor, se torna uma descrição não mais procedente “se o pensamento está identificado antes com

um efeito de coletivo heterogêneo do que com o atributo de uma entidade unificada e senhora de si mesma:

O espírito humano não é um centro organizador em torno do qual giram tecnologias intelectuais, como satélites a seu serviço. Em si, não é nada além de um agenciamento de satélites de todos os tamanhos e todo tipo de composições, desprovido de um sol central (LÉVY, 2004, p. 172).

Nesse sentido, o computador – ou o arranjo composto de papel, lápis e alfabeto – formam “micromódulos relativamente coerentes que vêm juntarem-se, como nós suplementares, a numerosos outros nós semi-independentes de uma rede cognitiva ao mesmo tempo pessoal e transpessoal”:

O que é o espírito sem a mão que desenha e pinta, esculpe, escreve e constrói, e maneja o florete? E sem o pincel, o lápis e a tesoura entre os dedos dessa mão? O que é o pensamento sem a imagem interior, e portanto sem o globo ocular...? (LÉVY, 2004, p. 172).

[...]

O que é a mente sem linguagem, este veículo onipresente, meio sujeito, meio objeto, produto do coletivo, que fala quase dentro de nós como um autômato? O que é a mente sem a conversação, sem a presença do social e de todos os seus aparelhos de memória? Quase nada (LÉVY, 2004, p. 173).

Se lembrarmos da *interface*, ou seja, lembrarmos que os atores dessa rede não param de traduzir, repetir, cortar, flexionar em todos os sentidos aquilo que recebem dos outros, conectaremos “cidades e neurônios, escola pública e neurotransmissores, sistemas de signos e reflexos. Quando deixamos de manter a consciência individual no centro, descobrimos uma nova paisagem cognitiva, mais complexa, mais rica” (LÉVY, 2004, p. 173).

Nesse sentido, as tecnologias intelectuais situam-se *fora* dos sujeitos cognitivos (os que estão no acostamento dessa auto-estrada), mas também estão *entre* os sujeitos com *códigos compartilhados*:

Não se trata, de forma alguma, de negar a heterogeneidade ou a diversidade do real para jogar tudo sobre um único pólo. Não iremos alegar, por exemplo, que existe *apenas* uma “matéria” e que isto nos autoriza a colocar cérebros em contato com telefones ou computadores. Não iremos tampouco profetizar alguma nova versão do pansiquismo que nos permitira afirmar que as coisas pensam. Não precisamos destas unificações maciças para fazer com que as coisas participem do pensamento ou conectar computadores ao cérebro. Em oposição às metafísicas com espaços homogêneos e universais, a noção de interface nos força pelo contrário a reconhecer uma diversidade, uma heterogeneidade do real perpetuamente reencontrada, produzida e sublinhada, a cada passo e tão longe quanto se vá (LÉVY, 2004, p. 183).

O que se percebe claramente é que – para incluir cada vez mais e mais pessoas nessa fantástica rede através da concepção de *direito de acesso* – não podemos prescindir de visionários como Norbert Wiener e Douglas Engelbart, que conduziram pesquisas na direção de uma informática da comunicação, do trabalho cooperativo e a interação amigável.

Dessa forma, entendemos que uma crítica realmente pertinente não é no sentido de opor homem e máquina, em um face a face raivoso, onde cada um dos dois está congelado em sua pretensa essência. Mas, antes, situá-la no próprio terreno técnico, transformando a substância das coisas e pessoas: quer dizer, tanto os computadores quanto as ecologias cognitivas devem estar inseridos no *mundo da vida*.

Dessa forma, ficará claro que não são os agenciamentos concretos de metal, de vidro e de silício que é preciso combater, mas sim as máquinas burocráticas e hierárquicas que nos assombram.

Porém, para Pierre Lévy, os grandes fabricantes de computadores e as jovens sociedades de microinformática que entraram em choque na virada dos anos setenta e oitenta do século XX escreveram, através de exemplos simples, alguns capítulos decisivos da filosofia concreta da técnica: “O fato de podermos aprender a usar um computador em vinte minutos ao invés de quarenta dias provavelmente contribui mais para a ‘reapropriação da técnica’ do que mil discursos críticos. Dessa forma, é preciso admitir que as coisas, todas elas, seguindo o espectro completo de suas significações e

de seus efeitos (e não somente enquanto mercadorias), “mediatizam desta forma as relações humanas. Eis por que a atividade técnica é intrinsecamente política, ou antes cosmopolítica (2004, p. 60).

Quanto ao jurista, sem perder sua noção de prudência, deve inteirar-se o quanto antes sobre esse “impacto” da cibercultura em seu *mundo da vida*, sob pena de ver-se numa infortável condição:

Separar o conhecimento das máquinas da competência cognitiva e social é o mesmo que fabricar artificialmente um cego (o informata “puro”) e um paralítico (o especialista “puro” em ciências humanas), que se tentará associar em seguida; mas será tarde demais, pois os danos já terão sido feitos (LÉVY, 2004, p. 55, grifos nossos).

E é, nesse sentido, que terminamos este trabalho, que foi feito só para lembrar a todo jurista que chegar até aqui que, como os músicos, não perderemos o *andamento do nosso discurso* se fizermos de nosso tempo... *quando*.

CONCLUSÃO

Esta dissertação se desenvolve em apenas dois capítulos.

O Capítulo I – O FATO DA CIBERCULTURA –, dividido em 4 itens, teve a preocupação de apresentar condições de possibilidade para pensar sobre uma mutação cultural baseada na transformação técnica dos meios de comunicação que também transformou o ser humano e sua organização social.

No primeiro item – *Os três tempos do espírito* – tivemos a preocupação de resgatar historicamente os modos de ser do homem e sua organização política em cada momento técnico, evidenciando a forma mítica (*Tempo da oralidade*), a racional teórica (*Tempo da escrita*) e a racional informática (*Tempo da informática*), detendo-nos, neste último, por uma finalidade maior propedêutica, dado à novidade desta técnica. Através da *história do computador pessoal* e da *internet*, demonstramos as diferenças cognitivas mais importantes desta mutação, bem como, a sua racionalidade técnica, seu funcionamento e influência na sociedade. Já naquele momento, fizemos incursões sobre ordem jurídica, política e econômica, com o objetivo de sinalizar o “ambiente” do segundo capítulo.

No segundo item – *Abordagem antropológica da técnica* – mostramos a influência decisiva desse mecanismo quanto à nossa condição de *ser técnico*, sobretudo no que tange à nossa interação enquanto *seres sociais*.

No terceiro item – *O virtual* – procuramos desmistificar pré-conceitos que surgiram diante da novidade da informática, demonstrando as possibilidades que essa técnica abre para a organização social e a interação entre as pessoas.

Finalmente, no quarto item – *O ciberespaço* – mostramos que a concepção da Internet não é apenas da ordem técnica, mas sim, como um *espaço público* inédito e interativo, se abre como um *canal de comunicação* nunca antes experienciado pela humanidade.

Entendemos que os objetivos foram cumpridos – dentro das limitadas condições do pesquisador – mas, sobretudo, diante da riqueza informacional da base teórica, o filósofo francês Pierre Lévy.

O Capítulo II – O IMPACTO DA CIBERCULTURA –, dividido em 5 itens, perquiriu a mutação indicada no primeiro momento, buscando centrar-se sobre os aspectos que mais influenciam o objeto da pesquisa, que é o ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO diante da “nova ordem” imposta pela tecnologia.

No primeiro item – *Dois conceitos de abertura* – demonstramos como a ordem técnica transformou em dogmas, “verdades” tidas como estáveis por um longo período da vida jurídica, que são a questão a obrigatoriedade da presença física (demonstrando que não pode ser considerada como elemento de “presença” para a prática de atos jurídicos); e a questão da falsa idéia de oposição entre material e imaterial.

No segundo item – *Virtualização* – demonstramos que o conceito de “texto” não pode se prender ao seu “suporte” (no caso, o *papel*), mesmo que, por milênios, tenha sido factível somente através desta *mídia*; em um segundo passo, demonstramos que o computador não se trata apenas de uma “simples máquina”, colocando-o como “porta” de entrada no *ciberespaço* e a todas as oportunidades do *tempo da informática*.

O terceiro item – *O Estado* – a pesquisa procurou evidenciar o entendimento sob a concepção da *legitimação de seu poder*, mostrando, em primeiro, como se legitima de maneira “natural”, depois, de forma “teleológica” – concluindo que esta forma transforma o Estado em um simples meio para atingir os fins de quem detém o seu controle (sobretudo através de seu instrumento de coerção social, que é o Direito) e, desta forma, como um “espaço” a ser tomado, ocupado, colonizado e mantido –; em terceiro, quando da busca de sua legitimação “pela democracia”, passando necessariamente pelo Direito Constitucional (onde esclarecemos os conceitos nucleares de Constituição e sua sistemática), com apoio em Jünger Habermas, a pesquisa expôs o nexo necessário entre Direito e Democracia; por último, unindo os conhecimentos arrebanhados, concluímos evidenciando as possibilidades advindas com a “virtualização do Estado”, bem como procuramos trazer esclarecimentos sobre eventuais riscos de um “totalitarismo informático”.

No quarto item – *O Governo* – iniciamos mostrando a evolução histórica de suas formas e, pelo magistério de Paulo Bonavides, concluímos pela importância de perquirir sua “questão de fundo”, ou seja, considerando sua “limitação de poder”, verificar sua “legitimidade” – o que acabou se imbricando com a legitimidade do Estado; ainda nesse item, partindo das concepções de Norbert Wiener, concluímos que “governo” e “cibernética” se tratam da mesma realidade. Ainda no mesmo item, passamos a estudar o fenômeno *governo eletrônico*, mostrando sua definição, apontando sua evolução histórica e os seus riscos. Finalmente, em *Dinâmica das Cidades Inteligentes*, a pesquisa discorreu sobre várias possibilidades de exercício democrático através da Informática, detendo-se mais detalhadamente sobre a ferramenta denominada *groupware*.

No quinto item – *Caos? Ou um ecossistema?* – procuramos demonstrar um “possível” diálogo entre as propostas de Habermas de *democracia deliberativa* e a *democracia em tempo real*, de Lévy, passando, em primeiro pela “desconstrução” do sujeito soliptista – em razão do fenômeno *inteligência coletiva* – e concluindo pela necessidade de instrumentalização jurídica de um “direito de acesso”, que pode ser decomposto em duas vertentes: acesso à Grande Rede (e toda a vasta gama de possibilidades que proporciona); e uma satisfatória “educação digital”, no sentido de dotar o cidadão das habilidades e competências imprescindíveis para o exercício da democracia no século XXI.

Feita esta breve exposição esquemática do trabalho – que nem de perto teve a pretensão de analisar todas as temáticas da Cibercultura (Pierre Lévy), da Teoria do Agir Comunicativo (Jünger Habermas), do Estado, do Governo e do Governo Eletrônico – que, como dissemos na Introdução, teve o objetivo de “mostrar possibilidades”, ou “alternativas” aos impasses políticos e jurídicos desses “novos tempos”, entendemos dever agora evidenciar com mais cuidado, e de maneira pontual, as conclusões que julgamos as mais importantes, no sentido de merecer esclarecimentos.

Iniciamos apontando a necessidade de que a *inteligência coletiva em tempo real e em grande escala* que visualizamos seja dotada da infra-estrutura que somente será adequada se não se descuidar de toda a sua amplitude: a um, quanto ao parque tecnológico, à existência de máquinas (*hardware*), para a conexão – incluindo redes de longo alcance e velocidade, e programas “amigáveis” (*software*) voltados para a interação eficiente entre “cidadãos governantes” e governo; a dois, com relação ao *uso* dessa infra-estrutura, uma “educação digital” ampla – incluindo jovens (inclusive com programas específicos para o ensino fundamental e médio), adultos (passando pela

capacitação de trabalhadores e servidores públicos) e idosos – que possibilite a interação, a troca de saberes e a construção coletiva (democrática) dos pilares jurídicos da sociedade; a três, uma infra-estrutura jurídica que possibilite a interação – o que obriga a revisão de conceitos que vão desde “documento”, passando pelo de “prova”, até as novas formas de “manifestação da vontade” e de “processos legislativo e eleitoral” – uma estrutura que entendemos “de base” para uma nova sociedade fruto de um novo tempo. Na verdade, à guisa de conclusão, o que antevemos é uma adaptação estrutural, uma vez que a “ordem cognitiva” se mostra alterada.

De outra parte, entendemos que não será de todo impertinente dizer que, quando, há tempos, escrevendo sobre inclusão digital (depois, inclusão digital de professores universitários), entendíamos se tratar as garantias, tanto de educação digital, como de acesso, de “questões de soberania”, não tínhamos a noção da verdadeira amplitude que uma “mudança ontológica” do ser humano pode acarretar. Concluímos, após a pesquisa, se tratar mais que isso – se é que sobreviveu algum nacionalismo ainda em nosso ser – de questão de “efetivação de direitos fundamentais” e de Direitos Humanos – ou “Humanidade”. Em outras palavras: sem *direito de acesso* temos apenas um arremedo de democracia (o tipo grosseiro que chamamos “delegativa”, com o voto encabrestado pelo “marqueteiro político” – o mago da tela unidirecional da TV).

Por outro lado, temos que admitir nossa total incapacidade, no momento, de sequer poder especular sobre o alcance real das alterações legislativas que se impõem pela admissão dessa idéia. Porém, certamente implica em uma revisão completa no que diz respeito, apenas para exemplificar: a questão das concessões de serviços públicos para as empresas de telecomunicações; a obrigação da implantação de redes de acesso às contas das administrações públicas; direitos de participação na elaboração de orçamentos e de fiscalizar as ações do “governo”; direitos de associação; questões sobre

a “personalidade jurídica” de *groupwares* cidadãos, consumidores, direito robótico etc, etc, etc.

Não obstante, também concluímos que o “tempo da informática”, como o tempo da escrita e toda a sua “superestrutura” tem uma racionalidade instrumental que independe da vontade dos homens – tem também sua *autopoiesis* – senão vejamos: teve seu “Fiat Lux” quando foram criados os bits; depois, vem se aprimorando, espalhando “por conta própria” e com sua “lógica própria” (como o capital, o direito, o mercado e todos os outros sistemas autopoieticos que o homem criou). Temos os primeiros sistemas digitais financiados pelas pretensões de totalidade dos militares, dos governos e das empresas; depois, com o computador pessoal... Uma “mudança de planos”? Parece-nos que fica claro que os sistemas totalizantes acima citados não previram o que podemos chamar de a “lógica do sistema digital” que faz, com a Internet, que as empresas e os governos queiram que “todos tenham computadores”. Será que conseguem impor um sistema totalitário com *todos olhando para todos*?

A construção do Direito Legítimo, a melhoria real na velocidade da prestação jurisdicional, todos os sistemas estão impregnados de *bits* – essa minúscula partícula: 0 ou 1.

Concluímos também que não podemos nos maravilhar com toda essa vastíssima gama de possibilidades que as redes digitais nos trazem, que tudo acessado por elas seja “bom”. Porém, não podemos negar que existe uma *cibercultura* (isso é FATO!) e que, de seu IMPACTO, temos uma mutação antropológica que é a *inteligência coletiva* – esta que devemos estudar com os olhos do Jurista do século XXI, não com os do foreiro dos séculos precedentes.

Em outras palavras: a questão não é ser contra ou a favor; a questão é de reconhecimento das mudanças qualitativas e quantitativas da sociedade; reconhecer um meio ambiente humano – e também jurídico, claro! – inédito.

Por fim, concluímos também que os Direitos Humanos não são “reconstruídos” a cada dia, mas “construídos” incessantemente pelo entendimento a que chegamos discursivamente a partir do conhecimento que temos, pela ampliação de nosso equipamento cultural sobre o Homem. E se, nessa construção do Humano, mais seres humanos e máquinas participarem, melhor.

Lorena,
Às margens do Paraíba do Sul
Outono de 2008

Gurupi,
Entre o Araguaia e o Tocantins
Inverno de 2008

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARENDRT, Hannah. *A Condição Humana* (Traduzido por Roberto Raposo). 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2005. 352 p.

ASSEMBLÉIA CONSTITWIKI. *E se todos os brasileiros pudessem alterar a Constituição do seu país?* Disponível em: <<http://assembleiaconstitwiki.org>>. Acesso em: 08 maio 2008.

ATHENIENSE, Alexandre; POLI, Leonardo; ROVER, Aires José. *Direito na Informática*. Belo Horizonte: PUC MINAS Virtual, 2003. 161 p.

BENTZ, Ione. *Temáticas culturais: comunicação e sentido*. São Leopoldo: UNISINOS, 2002. 10 p. Disponível em: <http://www.compos.org.br/data/biblioteca_117.pdf>. Acesso em 26 maio 2008.

BASTOS, Celso Ribeiro. *Curso de Direito Constitucional*. São Paulo: Saraiva, 1999a. 502 p.

_____. *Hermenêutica e Interpretação Constitucional*. 2. ed. São Paulo: Celso Bastos, 1999b. 201 p.

_____; MARTINS, Ives Gandra. *Comentários à Constituição do Brasil*, v. 1. São Paulo: Saraiva, 1988. 466 p.

BONAVIDES, Paulo. *Ciência Política*. 10. ed. São Paulo: Malheiros, 2001. 498 p.

_____. *Teoria do Estado*. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 1999. 379 p.

_____. *Reflexões: Política e Direito*. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 1998. 464 p.

BRASIL – PORTAL DO GOVERNO ELETRÔNICO BRASILEIRO. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br>>. Acesso em: 03 jun 2008.

BRASIL – CONSTITUIÇÃO DE REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Versão Digital do Senado Federal. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br>>. Acesso em: 05 out 2007.

BUENO, Tânia Cristina D'Agostini. Criação de Comunidades Informacionais na Web como prática de E-GOV. *Revista Pontogov – Visão Tecnológica da Democracia*, Curitiba, ano 4, n. 4, fev. 2008. Disponível em: <<http://www.revistapontogov.com.br>>. Acesso em: 13 maio 2008.

CANDIDO, Karla Roberta S.. *Projeto Genoma Humano do Câncer*. Disponível em: <<http://www.ufv.br/dbg/bio240/G10.htm>>. Acesso em: 8 maio 2008.

CARDOSO, Mário Sérgio; GONÇALVES FILHO, Cid. *CRM em ambiente e-business: como se relacionar com clientes, aplicando novos recursos da Web*. São Paulo: Atlas, 2001. 155 p.

CASTELLS, Manuel. *A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura – A Sociedade em Rede*, v. 1 (Traduzido por Roneide Venâncio Major). São Paulo: Paz e Terra, 2006. 698 p.

_____. *A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade* (Traduzido por Maria Luiza X. De A. Borges). Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. 233 p.

CMI – CENTRO DE MÍDIA INDEPENDENTE. Disponível em <<http://www.midiaindependente.org>>. Acesso em 2 jun 2008.

COMPARATO, Fábio Konder. *A afirmação histórica dos direitos humanos*. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. 577 p.

_____. *Ética: Direito, Moral e Religião no mundo moderno*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006. 699 p.

_____. *Para Viver a Democracia*. São Paulo: Brasiliense, 1989. 214 p.

COSTA, Reginaldo da. *Ética e Filosofia do Direito*. Fortaleza: ABC, 2006. 188 p.

COSTA, Marcos da; MARCACINI, Augusto Tavares Rosa. *Direito em bits*. São Paulo: Fiuza, 2004. 233 p.

DE COULANGES, Numa Denis Fustel. *A Cidade Antiga* (Traduzido por Heloisa de Graça Burati). São Paulo: Rideel, 2005. 303 p.

DICIONÁRIO AURÉLIO ELETRÔNICO SÉCULO XXI – VERSÃO 3.0. Lexicon Informática Ltda., 1999.

DICIONÁRIO MICHELIS – UOL. Amigo Mouse Software Ltda., [s.d.].

DINIZ, Davi Monteiro. *Documentos eletrônicos, assinaturas digitais: da qualificação jurídica dos arquivos digitais como documentos*. São Paulo: LTr, 1999. 64 p.

DURÃO, Aylton Barbieri. A Tensão entre Faticidade e Validade no Direito Segundo Habermas. *ethic@*, Florianópolis, vol. 5, n. 1, jun. 2006. pp. 103-120.

ECHEGARAY, Fabián. Dimensões da Cibercultura no Brasil. *Opinião Pública*, Campinas, vol. IX, n. 2, out. 2003. pp. 20-45. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 14 maio 2006.

ENGELS, Friedrich. *A Origem da Família, da Propriedade Privada e do Estado* (Traduzido por Ciro Mioranza). 2. ed. São Paulo: Escala, [s.d.]. 192 p.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. *Sete vezes democracia*. São Paulo: Convívio, 1977. 181 p.

FERRER, Florencia; SANTOS, Paula (Orgs). *E-government: o governo eletrônico no Brasil*. São Paulo: Saraiva, 2004. 258 p.

GOLDIN, José Roberto. Espaço do professor no sítio da UFRGS. *Ecologia profunda*. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/bioetica/ecoprof>>. Acesso em: 20 maio 2008.

GRAU, Eros Roberto. *A Ordem Econômica na Constituição de 1988*. 10. ed. São Paulo: Malheiros, 2005. 391 p.

GUSMÃO, Paulo Dourado de. *Teorias Sociológicas*. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1972. 199 p.

HABERMAS, Jürgen. Sobre a Legitimação pelos Direitos Humanos. In: MERLE, Jean-Christophe; MOREIRA, Luiz (Orgs.). *Direito e Legitimidade – Escritos em homenagem ao Prof. Dr. Joaquim Carlos Salgado, por ocasião de seu Decanato como Professor Titular de Teoria Geral e Filosofia do Direito da Faculdade de Direito da UFMG*. São Paulo: Landy, 2003. p. 67-82.

_____. *A inclusão do outro – estudos de teoria política* (Traduzido por George Sperber e Paulo Astor Soethe). São Paulo: Loyola, 2002. 390 p.

_____. *Direito e Democracia: Entre faticidade e validade, v. I* (Traduzido por Flávio Beno Siebeneichler). 2. ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997a. 354 p.

_____. *Direito e Democracia: Entre faticidade e validade, v. II* (Traduzido por Flávio Beno Siebeneichler). Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997b. 352 p.

HIMANEN, Pekka. *A Ética dos Hackers e o espírito da era da informação: a importância dos exploradores da era digital* (Traduzido por Fernanda Wolff). Rio de Janeiro: Campus, 2001. 200 p.

HOBBS, Thomas. *Leviatã, ou, A matéria, forma e poder de um estado eclesiástico e civil* (Traduzido por Rosina D'Angina). 2. ed. São Paulo: Ícone, 2000. 487 p.

HOESCHL, Hugo Cesar. *Curso de Governo Eletrônico*. [s.d.]. Ijuris. Disponível em: <<http://www.ijuris.org/editora/publicacoes.htm>>. Acesso em: 30 ago 2007.

HÖFFE, Otfried. *Justiça Política: Fundamentação de uma filosofia crítica do direito e do Estado* (Traduzido por Ernildo Stein). São Paulo: Martins Fontes, 2006. 454 p.

HUGON, Paul. *História das Doutrinas Econômicas*. 13 ed. São Paulo: Atlas, 1976. 467 p.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Educação do Brasil*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/pesquisas/educacao.html>>. Acesso em: 30 abr. 2008.

ICP-BRASIL, INFRA-ESTRUTURA DE CHAVES PÚBLICAS BRASILEIRA. Disponível em: <<http://www.icpbrasil.gov.br>>. Acesso em: 08 maio 2008.

INTERNET WORLD STATS. *Usage and Population Statistics*. Disponível em: <<http://www.internetworldstats.com.htm>>. Acesso em: 8 maio 2008.

KREINZ, Glória. Google, Wikipédia e o império da informática: temas em debate no fórum da divulgação científica no Brasil. *Boletim eletrônico Pro-Scientiæ*. São Paulo, ano 6, n. 65, set. 2006. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/njr/proscientiae/numero65.htm>>. Acesso em: 30 maio 2008.

LAFER, Celso. *A reconstrução dos direitos humanos: um diálogo com o pensamento de Hannah Arendt*. São Paulo: Companhia das Letras, 1988. 406 p.

LEITE, Roberto Basilone. Hermenêutica Constitucional como Processo Político Comunicativo: a Crítica de Jürgen Habermas às concepções Liberal e Comunitarista. In: LOIS, Cecilia Caballero (Org.). *Justiça e Democracia: entre o universalismo e o comunitarismo: a contribuição de Rawls, Dworking, Ackerman, Raz, Walzer e Habermas para a moderna teoria da Justiça*. São Paulo: Landy, 2005. p. 197-229.

LÉVY, Pierre. *A inteligência coletiva: Por uma antropologia do ciberespaço* (Traduzido por Luiz Paulo Rouanet). 5. ed. São Paulo: Loyola, 2007. 212 p.

_____. *O que é o Virtual?* (Traduzido por Paulo Neves). São Paulo: 34, 2005. 157 p.

_____. *As Tecnologias da Inteligência: O Futuro do Pensamento na Era da Informática* (Traduzido por Carlos Irineu da Costa). São Paulo: 34, 2004. 208 p.

_____. *Ciberdemocracia* (Traduzido por Alexandre Emílio). Lisboa: Instituto Piaget, 2002. 249 p.

_____. *A Conexão Planetária: O mercado, o ciberespaço, a consciência* (Traduzido por Maria Lúcia Homem e Ronaldo Entler). São Paulo: 34, 2001. 192 p.

_____. *Cibercultura* (Traduzido por Carlos Irineu da Costa). São Paulo: 34, 1999. 260 p.

_____. *A Máquina Universo: criação, cognição e cultura informática* (Traduzido por Bruno Charles Magne). Porto Alegre: Artmed, 1998. 173 p.

LIMA, Márcio Vinicius Jaworski de. O excesso de formalismo na aplicação do Direito. Comentários acerca do princípio da instrumentalidade das formas processuais. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 4, n. 44, ago. 2000. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=777>>. Acesso em: 28 abr. 2008.

LOCKE, John. *Segundo Tratado sobre o Governo* (Traduzido por Alex Marins). São Paulo: Martin Claret, 2006. 176 p.

MAGNOLI, Demétrio (Org.). *História das Guerras*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2006. 479 p.

MAQUIAVEL, Niccolò. *O Príncipe* (Traduzido por Ciro Mioranza). 2. ed. São Paulo: Escala, 2006. 125 p.

MELO, José Marques de; SATHLER, Luciano (Orgs.). *Direitos à Comunicação na Sociedade da Informação*. São Bernardo do Campo: UMESP, 2005. 288 p.

MERLE, Jean-Christophe; MOREIRA, Luiz (Orgs.). *Direito e Legitimidade – Escritos em homenagem ao Prof. Dr. Joaquim Carlos Salgado, por ocasião de seu Decanato como Professor Titular de Teoria Geral e Filosofia do Direito da Faculdade de Direito da UFMG*. São Paulo: Landy, 2003. 425 p.

MOSTRA TIC. *Mostra de Soluções em Tecnologia da Informação e Comunicações Aplicadas ao Setor Público*. ed. 2007. Brasília. Disponível em: <http://www.solucoestipublica.gov.br/portal_url/index_html>. Acesso em: 05 maio 2008.

NEDEL, José. *A teoria ético-política de John Rawls: uma tentativa de integração de liberdade e igualdade*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. 199 p.

NEGROPONTE, Nicholas. *A Vida Digital* (Traduzido por Sérgio Tellaroli). 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. 231 p.

NETO, João Amato. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e As Redes Dinâmicas de Cooperação: Um Novo Paradigma de Produção? *Journal of Technology Management & Innovation*, Talca, n. 4, v. 1, 2006. Pp 108-120. Disponível em: <<http://www.jotmi.org/index.php/GT/article/viewPDFInterstitial/art26/46>>. Acesso em: 08 maio 2008.

MIGALHAS, *Informativo Jurídico Eletrônico*. Disponível em: <[HTTP://www.migalhas.com.br](http://www.migalhas.com.br)>. Acesso em: 5 mar. 2008.

MOREIRA, Luiz. *Fundamentação do Direito em Habermas*. 3. ed. Belo Horizonte: Mandamentos, 2004. 202 p.

MOSCA, G; BOUTHOL, Gaston. *História das Doutrinas Políticas* (desde a antiguidade) – As doutrinas políticas desde 1914. (Traduzido por Marco Aurélio de Moura Matos). Rio de Janeiro: Zahar, 1958. 416 p.

OLIVEIRA, Neiva Afonso. *Rousseau e Rawls: contrato em duas vias*. Porto Alegre: PUCRS, 2000. 238.

QUIRINO, Célia Glavão; VOUGA, Cláudio; BRANDÃO, Gildo (Orgs.). *Clássicos do Pensamento Político*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2002. 277 p.

PEIXOTO, Marco Aurélio Ventura. Documentos eletrônicos: a desmaterialização dos títulos de crédito. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 6, n. 52, nov. 2001. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=2361>>. Acesso em: 30 maio 2008.

PERSEGONA, Marcelo Felipe Moreira; ALVES, Isabel Tereza Gama. História da Internet: Origens do E-Gov no Brasil. In: *Anais da Conferência Sul-Americana em Ciência e Tecnologia Aplicada ao Governo Eletrônico – CONeGOV 2004*. Florianópolis: Ijuris, 2004. pp. 169-178.

PINSKY, Jaime; PINSKY, Carla Bassanezi. *História da Cidadania*. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2005. 591 p.

RAMPAZZO, Lino. Aula da disciplina Metodologia do Ensino Jurídico, Programa de Mestrado em Direito UNISAL/Lorena. In: *Unidade III – Ensino e Aprendizagem*. Lorena: 09 abr 2006.

_____. *Metodologia Científica*: Para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. 3. ed. São Paulo: Loyola, 2002. 141 p.

RAWLS, John. *Justiça como Equidade*: Uma reformulação. São Paulo: Martins Fontes, 2003. 306 p.

RIBEIRO, Vera Masagão. *Analfabetismo e alfabetismo funcional no Brasil*. Disponível em: <http://www.reescrevendoeducacao.com.br/2006/pages.php?recid=28>>. Acesso em: 30 abr. 2008.

ROLIM, Luciano Sampaio Gomes. Uma visão crítica do princípio da proporcionalidade. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 6, n. 56, abr. 2002. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=2858>>. Acesso em: 28 abr. 2008.

ROSA, Mário. *A reputação na velocidade do pensamento*. São Paulo: Geração, 2006. 367 p.

ROUSSEAU, Jean-Jaques. *Do Contrato Social* (Traduzido por Ricardo Rodrigues Gama). Campinas: Russel, 2006. 154 p.

_____. *Do Contrato Social* (Traduzido por Lourdes Santos Machado; Introduções e Notas de Paul Arbousse-Bastide e Lourival Gomes Machado) – Os Pensadores. São Paulo: Nova Cultural, 1997. v. 1. 336 p.

_____. *Discurso sobre a Origem e Fundamentos da Desigualdade entre os Homens* (Traduzido por Lourdes Santos Machado; Introduções e Notas de Paul Arbousse-Bastide e Lourival Gomes Machado) – Os Pensadores. São Paulo: Nova Cultural, 1997. v. 2. 303 p.

ROVER, Aires José. *Informática no Direito: inteligência artificial*. Curitiba: Juruá, 2004. 270 p.

ROVERONI, Antonio José. *SACDigit@l*: artigos pseudo jornalístico-científicos voltados para a inclusão digital. Disponível em: <www.professor.unirg.edu.br/roveroni>. Acesso em: 5 maio 2008.

_____. *Cibercidadania: Modelos para Discussão em Espaços Públicos Digitais Não-Estatais*. In: *Anais da Conferência Sul-Americana em Ciência e Tecnologia Aplicada ao Governo Eletrônico – CONeGOV 2007*. Florianópolis: Ijuris, 2007. pp. 95-106.

SANTOS, MF dos. *Filosofia e Cosmovisão*. Disponível em: <<http://www.ceismael.com.br/filosofia/filosofia013.htm>>. Acesso em: 28 abr. 2008.

SECOND LIFE. *On line, 3D virtual world imagined and created by its residents*. Disponível em: <<http://www.secondlife.com>>. Acesso em: 05 maio 2008.

SERRANO, Pablo Jiménez. *Tratado de Ética Pública: Curso de Ética Administrativa*. São Paulo: Jurismestre, 2007. 150 p.

_____. *Interpretação Jurídica*. São Paulo: Desafio Cultural, 2002. 200 p.

SIEBENEICHLER, F. B.. O direito das sociedades pluralistas: entre o sistema imunizador luhmanniano e o mundo da vida habermasiano. In: _____. (Org.). *Direito, moral, política e religião nas sociedades pluralistas*. Entre Apel e Habermas. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2006, p. 39-60, v. 1.

SILVA, Douglas Rodrigues da. *Habermas e sua contribuição com a razão comunicativa para um projeto emancipatório*. 2007. 70 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Filosofia) – Centro Universitário de São Paulo, UNISAL, Lorena/SP, 2007.

SILVA, José Afonso da. *Curso de direito constitucional positivo*. 27. ed. São Paulo: Malheiros, 2006. 924 p.

SILVA, Paulo César da. *A Ética Personalista de Karol Wojtyla: ética sexual e problemas contemporâneos*. Aparecida: Santuário, 2001. 299 p.

SINGH, Simon. *O livro dos códigos: A ciência do sigilo – do antigo Egito à criptografia quântica* (Traduzido por Jorge Calife). 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2003. 446 p.

SPYER, Juliano. *Conectado: o que a internet fez com você e o que você pode fazer com ela*. Rio de Janeiro: Zahar, 2007. 254 p.

UNISAL - CENTRO UNIVERSITÁRIO SALESIANO DE SÃO PAULO. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. *Guia para elaboração de Trabalhos Acadêmicos*. Lorena, 2005. 71 p.

UOL – UNIVERSO ON LINE. *Educação: Biografias*, Ceaucesco. Disponível em: <<http://educacao.uol.com.br/biografias/ult1789u277.jhtm>>. Acesso em: 26 maio 2008.

WARAT, Luís Alberto; PÊPE, Albano Marcos Bastos. *Filosofia do Direito: uma introdução crítica*. São Paulo: Moderna, 1996. 95 p.

WIENER, Norbert. *Cibernética e Sociedade – o uso humano de seres humanos* (Traduzido por José Paulo Paes). 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1968. 190 p.

WIKIPÉDIA. *A enciclopédia livre*. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org>>. Acesso em: 28 abr. 2008.

VANZELLA, J M M. Ética e Direito a partir de Apel e Habermas. *In: SILVA, Paulo César da; RAMPAZZO, Lino (Orgs.). Questões Atuais de Direito, ética e ecologia.* Campinas: Alínea, 2007. p. 63-99.

_____. *Fundamentação aberta da ética do discurso.* Uma perspectiva pragmática formal hermenêutica. 254 p. Tese (Doutorado em Filosofia) – Universidade Gama Filho, Rio de Janeiro/RJ, 2005.

VIEIRA, Liszt. *Cidadania e Globalização.* 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2005. 142 p.

_____. *Os argonautas da cidadania.* Rio de Janeiro: Record, 2001. 403 p.

VIVANTE, Césare. *Instituições de Direito Comercial* (Traduzido por Ricardo Rodrigues Gama). 3. ed. Campinas: LZN, 2003. 438 p.

ZUGMAN, Fábio. *Governo Eletrônico: Saiba tudo sobre essa revolução.* São Paulo: Livro Pronto, 2006. 151 p.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)