

**DO MODELO DE SOCIEDADE INDUSTRIAL AO DE SOCIEDADE DA  
INFORMAÇÃO: PROTEÇÕES JURÍDICAS ÀS INOVAÇÕES  
TECNOLÓGICAS**

**Carla Ferreira Gonçalves<sup>1</sup>**

**Joaquim Humberto Coelho de Oliveira<sup>2</sup>**

**RESUMO**

A revolução industrial traz mudança para o modelo de relação social amparado, principalmente, nas relações familiares. Com essas inovações, também se modificam as reflexões sobre as dimensões ética, política e jurídica, que tendem a priorizar o indivíduo e seu vínculos sócio-profissionais. Em seguida, com o advento da revolução tecnológica e digital, a informação e o conhecimento tornam-se o centro de uma produção econômica que cada vez mais rompe com os limites das barreiras impostas pelo princípio da soberania. Nesse instante, a globalização se intensifica e altera-se a ponto de não mais se enquadrar dentro dos governos dos Estados-nação. Além disso, mais do que um processo econômico, as sociedades da informação geram novas formas de sociabilidade e comportamentos à espera de novas construções éticas, jurídicas e políticas. Por fim, se as novas tecnologias da informação potencializam novas redes de convívio social, que podem ser preenchidas em prol do espaço público deliberativo e não pelo isolamento virtual, por outro lado, também ameaçam com novos padrões de exclusão, definidos entre os locais desconectados e os conectados globais.

---

<sup>1</sup> Mestre em Direito pela UNESA e professora das instituições UNIGRANRIO e UNIFESO. Contato: [carlaferreiragon@uol.com.br](mailto:carlaferreiragon@uol.com.br).

<sup>2</sup> Doutor em filosofia pela PUC/RJ e professor das instituições UNIGRANRIO e UNIFESO. Contato: [jhumberto@uol.com.br](mailto:jhumberto@uol.com.br)

Palavras-chave: Sociedade industrial. Sociedade da informação. Globalização. Ética, política e direito. Espaço público. Internet. Democracia. Exclusão e inclusão.

### **ABSTRACT**

The industrial revolution brings change to the model of social relationship backed mainly on family relationships. With these innovations, also change the reflections on the ethical, legal and political, which tend to prioritize the individual and his socio-professional ties. Then with the advent of technological revolution and the digital information ad knowledge become the center of an economic production that increasingly breaks the boundaries of the barriers imposed by the principle of sovereignty. At that moment, globalization is intensifying and changing the point of no longer fit within the governments of nation states. In addition, more than an economic process, information societies generate new forms of social behavior and waiting for new buildings ethical, legal and political. Finally, if the new information technologies leverage new networks of social interaction, which can be satisfied in favor of deliberative public space and not by the virtual isolation, however, also threaten to new patterns of exclusion, defined between the local and disconnected connected to the global.

Keywords: Industrial Society. Information society. Globalization. Ethics, politics and law. Public space. Internet. Democracy. Exclusion and inclusion.

## I A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: UMA INTRODUÇÃO

O sociólogo estadunidense Daniel Bell<sup>3</sup> introduziu, na década de setenta, através da sua obra *The Coming of Post-Industrial Society*<sup>4</sup>, a noção de sociedade da informação. Nessa obra de ponta defende, como elementos particulares desse modelo social, o conhecimento teórico e os serviços que se configurarão em seu entorno como estruturantes da nova economia. Por fim, conclui que, em virtude dessas novas relações, haverá o recuo da dimensão política com as ideologias tornando-se cada vez mais supérfluas. Nesse ponto, seria mais correto afirmar que essa consideração sobre as ideologias não deixa de fazer parte do próprio ideário neoliberal em favor da instauração de um mercado mundial aberto e autoregulado. Em defesa da globalização e do seu avanço tende-se a desvalorizar e desconsiderar o papel das ideologias.

É pertinente registrar, de acordo com Sally Burch,<sup>5</sup> que no contexto do desenvolvimento da Internet, na década de 90, a expressão sociedade da informação deu lugar, nos meios acadêmicos, à noção de sociedade do conhecimento.

A partir dessa referência, a UNESCO<sup>6</sup> passa a adotar, em suas políticas institucionais, o termo sociedade do conhecimento, com a nítida

---

<sup>3</sup> "Figura de proa da 'teoria da convergência' que emergiu nos finais dos anos 50, Bell defendia que a estrutura social era mais fortemente modelada por imperativos técnicos e econômicos do que pela ideologia política. Criou o conceito de "sociedade pós-industrial", que pretende clarificar a nova fase de evolução em que as sociedades industriais estariam a entrar. Esta sociedade caracterizar-se-ia por uma relação mais próxima entre ciência e tecnologia, pelo primado da teoria sobre o empirismo, pelo domínio de uma nova elite de cientistas e tecnocratas e pela substituição de uma economia de produção de bens por uma economia de serviços, com o conseqüente alargamento do setor dos 'colarinhos brancos' na força de trabalho. O termo 'sociedade pós-industrial' também foi utilizado na França por Touraine e tem ligações com o termo 'sociedade pós-moderna' [...]". INFOPÉDIA. Daniel Bell. Disponível em: <<http://www.infopedia.pt/daniel-bell>>. Acesso em 29 abr. 2009.

<sup>4</sup> BELL, Daniel. *The Coming of Post-Industrial Society* apud BURCH, Sally. **Desafios de Palavras:** Enfoques multiculturais sobre a sociedade da informação. Disponível em <<http://vecam.org/article519.html>>. Acesso em 05 mai. 2009.

<sup>5</sup> BURCH, Sally. **Desafios de Palavras.** Enfoques multiculturais sobre a sociedade da informação.. Disponível em <<http://vecam.org/article519.html>>. Acesso em 05 mai. 2009.

<sup>6</sup> "A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) foi fundada em 16 de novembro de 1945. A UNESCO funciona como um laboratório de idéias e como uma agência de padronização para formar acordos universais nos assuntos éticos emergentes. A Organização também

intenção de utilizar uma denominação menos vinculada aos limites da dimensão econômica.

Sob essa nova perspectiva de abordagem do conceito de sociedade da informação, de uma amplidão mais cultural que econômica, Pierre Lévy<sup>7</sup> identificou a construção de um espaço móvel ou digital<sup>8</sup> das interações. Essas novas sociabilizações envolveriam conhecimentos e conhecedores coletivos, inteligentes e desterritorializados, provocando mutações nos modos de comunicação, de acesso ao saber, de pensamento e de trabalho. Por esse viés, é vislumbrada a possibilidade de se elaborar um projeto de inteligência coletiva global, reinventando, nos espaços virtuais de encontro, a democracia em tempo real, com mecanismos diretos de deliberação.

Em consideração ao mesmo acontecimento, e expandindo a observação para além dos limites onde se encerram as diversas teses econômicas, Manuel Castells, em sua obra *A Sociedade em Rede*<sup>9</sup>, prefere o termo “*sociedade informacional*”, destacando que:

---

serve como uma agência do conhecimento - para disseminar e compartilhar informação e conhecimento - enquanto colabora com os Estados Membros na construção de suas capacidades humanas e institucionais em diversos campos. Em suma, a UNESCO promove a cooperação internacional entre seus 193 Estados Membros e seis Membros Associados nas áreas de educação, ciências, cultura e comunicação. As ações da UNESCO em Comunicação e Informação no Brasil são realizadas por meio de acordos de cooperação técnica com o governo (federal e estadual), em parceria com organizações não governamentais e diretamente, por meio de apoio a projetos-piloto. Essas ações incluem: - apoio à difusão das novas tecnologias de informação e comunicação para o desenvolvimento, particularmente às ações de inclusão digital e de modernização tecnológica da administração pública; - estímulo ao uso das novas mídias para a educação presencial e a distância; - promoção de conteúdos em língua portuguesa na Internet; - estímulo ao desenvolvimento das comunicações, particularmente pelo apoio ao treinamento de comunicadores comunitários no uso de novas mídias digitais; - apoio às ações que promovam e defendam a liberdade de expressão". UNESCO. Disponível em <<http://www.brasilia.unesco.org/unesco>> . Acesso em: 22 mar 2009.

<sup>7</sup> LÉVY, Pierre. **A Inteligência Coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. Trad. Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Edições Loyola, 2007. p. 64-77.

<sup>8</sup> "A comunicação digital é um complexo convergente de mídias e dispositivos situados no contexto da sociedade de informação. Ela é, por assim dizer, a forma comunicativa da sociedade da informação. Mas é muito mais que comunicação de informação binária. É propriamente uma das formas mais poderosas de comunicação já inventadas na história humana. Ela integra, em primeiro lugar, o conjunto de seres humanos sobre o planeta. É a 'aldeia global' realizada, mas em um sentido ainda mais profundo que a televisão realizou. Trata-se de uma aldeia integrada à velocidade da luz por vias de comunicação digital. Disponível em: COMUNICAÇÃO < <http://acarvalhocomunicacao.blogspot.com/2009/05/comunicacao-digital-e-suas-tecnologias.html>> Acesso em: 29 abr 2009.

<sup>9</sup> CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura.

*“[...] o termo informacional indica o atributo de uma forma específica de organização social na qual a geração, o processamento e a transmissão de informação se convertem nas fontes fundamentais da produtividade e do poder por conta das novas condições tecnológicas surgidas neste período histórico.”*

E ainda observa:

*“O que caracteriza a revolução tecnológica atual não é o caráter central do conhecimento e da informação, mas aplicação deste conhecimento e informação a aparatos de geração de conhecimento e processamento da informação / comunicação, em um círculo de retroalimentação acumulativa entre a inovação e seus usos. [...] A difusão da tecnologia amplifica infinitamente o seu poder ao se apropriar de seus usuários e redefini-los. As novas tecnologias da informação não são apenas ferramentas para se aplicar, mas processo para se desenvolver.”<sup>10</sup>*

Assim, a sociedade da informação significa, dentre outros possíveis significados, o ingresso da sociedade em um novo patamar histórico de produção, com um perfil de riquezas e valores, dentre eles a informação que, mais do que certificar-nos da prioridade das regras do mercado, redefine identidades e relações dos usuários. A informação não é apenas um meio a mais a ser utilizado num ambiente estabilizado, mas caracteriza-se por um processo em curso e com mudanças imprevisíveis. No estágio atual da

---

Trad. Roneide Venâncio Majer. V. 1. São Paulo: Paz e Terra, 1999. Capítulo 2. p. 50

<sup>10</sup> Ibid. p. 51

sociedade, a informação e o conhecimento passaram a desempenhar o papel central nas atividades social e econômica.

Se é inegável que a informação sempre esteve presente na sociedade, no entanto, na sociedade da informação ela modifica o seu tempo e o espaço por onde circula. A sua geração, o seu armazenamento e a sua transmissão são imediatos, alterando profundamente as suas formas de produção, posse, propriedade e transmissão, além de modificar o perfil dos seus usuários e os seus modos de convivência.

Também causam alarmes e preocupações os riscos da realidade digital, com a sua imensa e crescente quantidade de informações produzidas e transmitidas no mundo. Entre os seus aspectos mais relevantes, que causam certa apreensão, pela variedade e profundidade das suas consequências, estão a interatividade generalizada e a separação entre a informação e seu substrato material. Cabe ressaltar que, durante séculos, a sociedade humana lidou fundamentalmente com bens corpóreos ou tangíveis e com realidades materiais, preparando os universos econômico, social e jurídico, para lidarem com esse modelo de existência. Porém, atualmente, a informação dissocia-se do seu suporte físico, apresentando-se como algo autônomo e, por isso mesmo, inalcançável para os tradicionais mecanismos de controle.

Desse modo, se faz importante considerar como a informação e a comunicação, disponibilizadas atualmente através das diversas estruturas telemáticas<sup>11</sup>, interferem não só nas relações sociais, políticas, econômicas e jurídicas, como também na organização do tempo e do espaço, de modo que diferentes pessoas em diferentes locais estabelecem contatos simultâneos umas com as outras em realidades muito diversas.

---

<sup>11</sup> "Telemática é a comunicação distância de um conjunto de serviços informáticos fornecidos através de uma rede de telecomunicações. É o conjunto de tecnologias da informação e da comunicação resultante da junção entre os recursos das telecomunicações (telefonia, satélite, cabo, fibra ótica etc.) e da informática (computadores, periféricos, softwares e sistemas de redes), que possibilitou o processamento, a compressão, o armazenamento e a comunicação de grandes quantidades de dados (nos formatos texto, imagem e som), em curto prazo de tempo, entre usuários localizados em qualquer ponto do planeta". TLEMÁTICA. Disponível em: <<http://dicionario.babylon.com/telem%C3%A1tica>> Acesso em 30 ago. 2009.

Em acordo com Gilles Deleuze, “uma minoria pode ser mais numerosa que uma maioria. Quando uma minoria cria para si modelos, é porque quer tornar-se majoritária, e sem dúvida isso é inevitável para a sua sobrevivência e salvação”<sup>12</sup>. E para essa mudança de modelo ou paradigma, devem atentar as políticas para o desenvolvimento de uma sociedade da informação, buscando alternativas para tratá-la como um bem público e não uma como mercadoria, almejando, assim, a sociedade e suas necessidades sob a ótica não só dos direitos individuais, mas também sob a dos coletivos.

Com essa preocupação, priorizaria-se atualizar o que a sociedade da informação promete em potência, isto é, a sua massificação e inclusão, como transparece no alerta que nos faz Armand Mattelart<sup>13</sup>

*“[...] a noção de sociedade da informação que se popularizou refere-se a um projeto concreto que [...] não beneficia a maioria, mas que está construindo, precisamente, sobre o mito de que vai beneficiar a grande maioria. É uma crença que, desde o seu começo, acompanha as tecnologias de comunicação a distância.”*

Evidencia-se que, para as tecnologias de informação e comunicação tornarem-se efetivamente instrumentos conectantes populares, é preciso criar políticas governamentais inclusivas que possibilitem a todos os níveis sociais o acesso às tecnologias de informação e de comunicação.

Sem contudo, deixar de considerar que a idéia de cidadania cosmopolita, implícita na sociedade da informação, alia-se a um novo tipo de vinculação dos indivíduos entre si e com o poderes públicos, erodindo,

---

<sup>12</sup> DELEUZE, Gilles. **Conversações**. Trad. Peter Pál Perbart. São Paulo: Ed. 34, 1992. p. 214.

<sup>13</sup> MATTELART, Armand. **História da Sociedade da Informação**. Trad. Nicolas Nyimi Campanário. 2 ed. Revista e atualizada. São Paulo: Edições Loyola, 2006. p. 160-163

principalmente e de maneira radical, a base nacional dos ordenamentos jurídicos.<sup>14</sup>

Em seguida a tais considerações de cunho geral, se faz necessário um exame sobre como se deu a transformação histórica da sociedade industrial para a sociedade da informação ou tecnológica, identificando a informação como elemento central desse novo modelo de sociedade.

## II DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL À REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA

A Revolução Industrial, pela qual passaram as sociedades europeias ocidentais no século XVIII, resulta de um processo cumulativo de mudanças tecnológicas que substituem o modelo artesanal pelo fabril. Essa mudança, que introduz as máquinas a vapor nos cenários urbanos, altera drasticamente o modo de produção de trabalho e principalmente os estilos de vida<sup>15</sup>.

A Inglaterra foi a pioneira no modelo de produção em série, com a introdução tanto da máquina a vapor nas fábricas como da divisão na organização do trabalho. As invenções da máquina de fiação, do tear mecânico e do motor a vapor causaram uma revolução produtiva com reflexos por todo o mundo. Substituíram-se as ferramentas pelas máquinas, a força humana pela energia motriz e a família semi-industrial pelo sistema fabril. As máquinas propiciaram a concentração de muitos trabalhadores num mesmo local de produção, modificando de maneira fundamental o modo de trabalho e

---

<sup>14</sup> BARRETO, Vicente de Paula. Para além dos direitos fundamentais. In: KLEVENHUSEN, Renata Braga (Coordenadora). **Direitos fundamentais e Novos Direitos**. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2005. p. 147.

<sup>15</sup> ALBAGLI, Sarita. Novos Espaços de Regulação na Era da Informação e do Conhecimento. In: LASTRES, Helena M. M. , ALBAGLI, Sarita (Organizadoras). **Informação e Globalização na Era do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000. p. 292.



principalmente dividindo a sociedade em duas grandes classes antagônicas: o empresariado e o proletariado<sup>16</sup>.

Associa-se com esse modelo de sociedade industrial o capitalismo financeiro, gerador de grandes conglomerados econômicos que combinam práticas monopolizadoras, rompendo com o axioma mercadológico da livre concorrência. Expansionistas por característica, esses empreendimentos imperializam-se em busca de novos mercados consumidores e produtores de matérias-primas.

Com a evolução dos componentes informáticos, na década de 60 e nos anos subsequentes, incrementam-se as alterações que rompem com o modelo ou paradigma da sociedade industrial<sup>17</sup>. Percebendo essa ruptura de paradigmas, os franceses, Simon Nora e Alain Minc<sup>18</sup>, entregaram ao governo da França, no ano 1978, o relatório *L'informatisation de la société*, solicitado dois anos antes pelo presidente francês, para avaliar os efeitos da revolução tecnológica na sociedade. Os autores afirmaram ser a informática o centro dessa revolução. Isto porque, segundo eles, a informática incide no tratamento e conservação da informação, permitindo a integração de vários meios comunicacionais, unidos às telecomunicações e à microinformática, atingindo comercialmente uma enorme massa de usuários.

Nos anos oitenta, o computador ainda era uma tecnologia acessível somente às grandes corporações, universidades e algumas áreas restritas de governo. Com a criação do PC (*Personal Computer*), ou computador pessoal, no início dos anos noventa, foi possível a inserção da informática no cotidiano das sociedades. Os componentes informáticos integrados às telecomunicações geraram as tecnologias da informação.

---

<sup>16</sup> Ibid. p. 293.

<sup>17</sup> Sobre a concepção de mudanças por paradigmas e não por uma evolução contínua consultar a obra de Thomas Khun, **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2005.

<sup>18</sup> NORA, Simon; MINC, Alain. **A informatização da Sociedade**. Trad. Luíza Ribeiro. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1980.

Os avanços da robótica, da engenharia genética e da automação uniram-se ao processo produtivo, que dependia cada vez mais da tecnologia. Assim, entra no cenário mundial a era tecnológica, concentrada nas tecnologias da informação, facultando a interdependência econômica e ultrapassando os limites das nações. A transformação das economias industriais, dos Estados Unidos, Canadá, Europa Ocidental e Japão, em economias baseadas na sociedade da informação, ocorreu concomitantemente o surgimento dos grandes complexos industriais e multinacionais tecnológicos.

Esse modelo econômico, baseado principalmente nas chamadas novas tecnologias, consiste no desenvolvimento de uma capacidade cada vez maior de tratamento da informação e sua aplicação direta no processo produtivo sob a infraestrutura das telecomunicações. Surge a partir do final dos anos oitenta, o desenvolvimento da globalização das economias mundiais fomentado pelas tecnologias de informação e comunicação.

A concepção econômica da história pode gerar uma confusão entre os processos de globalização e o fenômeno contemporâneo de globalização das sociedades. Os processos de globalização, que se estendem até o final do século XX<sup>19</sup>, foram motivados por variados fatores, de ordem econômica, social, política, cultural e tecnológica. Desse momento em diante, com a transformação dos métodos de produção, a integração dos mercados, a internacionalização de mercados financeiros e, especificamente, a revolução tecnológica, passamos a lidar com o fenômeno contemporâneo de globalização das sociedades, baseado nas tecnologias de informação e comunicação<sup>20</sup>.

Frederic Jameson<sup>21</sup> sustenta que esse recente processo de globalização das sociedades vai além da descoberta de novos recursos

---

<sup>19</sup> Pode-se diferenciar a primeira globalização, a partir da expansão mercantilista, da segunda, que se inicia por volta de 1850 e se estende até próximo de 1950, caracterizada pelo expansionismo industrial-imperialista. SORJ, Bernardo. **Brasil@povo.com: a luta contra a desigualdade da Sociedade da Informação**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 2003. 11

<sup>20</sup> Ibid. p. 12

<sup>21</sup> JAMESON, Frederic. **A cultura do dinheiro: ensaios sobre a globalização**. Trad. Maria Elisa Cevasco e Marcos César de Paula Soares. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. p. 17-18

tecnológicos. Essas novas tecnologias reconstróem uma nova ordem internacional interligada não só comunicacionalmente como também economicamente. No nível de produção há uma flexibilização decorrente das tecnologias comunicacionais, que rompem com os limites do modelo intrinsecamente associado aos tipos de produção e produtos anteriores:

*“[...] globalização é um conceito comunicacional que ora mascara ora transmite significados culturais ou econômicos. Sabemos que hoje há, no mundo todo, redes de comunicação mais intrincadas e extensas que são, por um lado, um resultado de inovações notáveis na tecnologia de comunicação, e, por outro, dependem da ampliação tendencial da modernização em todos os países do mundo, ou pelo menos em suas grandes cidades, o que inclui a implantação dessa tecnologia. Mas um conceito de globalização que enfoque apenas as comunicações é essencialmente incompleto. [...] o deslocamento também pode se dar em outra direção: a do econômico. Assim, ao tentar pensar esse conceito novo, ainda puramente comunicacional, começamos a preencher esse significativo vazio com imagens de transferências financeiras e investimentos pelo mundo todo, as novas redes começam a se expandir com o comércio do assim chamado o novo capitalismo flexibilizado. Começamos a lembrar que a nova produção flexibilizada tornou-se possível exatamente pela informatização (o que nos leva de volta ao tecnológico), e nos lembramos que os próprios computadores e seus programas e afins estão hoje entre as formas mais quentes de troca de mercadorias*

*entre as nações. Desse modo, nessa variante, um conceito ostensivamente comunicacional foi se transformando em uma visão de mercado mundial e de sua recém-descoberta interdependência, uma divisão global do trabalho em uma escala extraordinária e novas rotas eletrônicas de comércio incansavelmente exploradas, tanto pelo próprio comércio como pelas finanças”.*<sup>22</sup>

Complementando essa observação, sem perder o nível de perspicácia, sobre as multifacetadas inovações decorrentes da integração dessas novas tecnologias nas sociedades atuais, citamos uma breve e concisa passagem retirada de Anthony Giddens<sup>23</sup>:

*“A globalização é política, tecnológica, e cultural, tanto quanto econômica. Foi influenciada acima de tudo por desenvolvimento nos sistemas de comunicação que remontam apenas ao final da década de 1960.”*

Diante de tais constatações, evidencia-se que o processo de globalização das sociedades não possui um caráter unívoco, meramente econômico, mesmo sendo esta a sua mais destacada característica. Em vez dessa estreita percepção, a globalização decorre de um novo modelo de organização da sociedade contemporânea, rompendo com redes de sociabilidades intensas e próximas, ainda promovidas por contiguidade espacial, gerando frestas por onde avançam outras formas mais expansivas de sociabilidade global:

---

<sup>22</sup> Ibid. p.44-46

<sup>23</sup> GIDDENS, Anthony. **Mundo em descontrole**: o que a globalização está fazendo de nós. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. 4 ed. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 21

*“A comunicação eletrônica instantânea não é apenas um meio pelo qual notícias ou informações são transmitidas mais rapidamente. Sua existência altera a própria estrutura de nossas vidas, quer sejamos ricos ou pobres. Quando a imagem de Nelson Mandela pode ser mais familiar para nós que o rosto do nosso vizinho de porta, alguma coisa mudou na natureza da experiência cotidiana.”<sup>24</sup>*

Conduzida inicialmente pelo ocidente, a globalização carrega a marca do poder político e econômico americano, reinventando novas linhas de divisão entre incluídos e excluídos<sup>25</sup>.

Em reforço a esse aspecto da globalização, Zygmunt Bauman<sup>26</sup> analisa o seu processo de exclusão pela progressiva segregação espacial e exclusão social. Assegura que, mesmo a contragosto, estamos todos, por desígnio ou à revelia, em movimento, mesmo que estejamos fisicamente completamente imóveis. Em virtude dessa condição inicial, a imobilidade não é uma opção realista e desejável em um mundo em permanente mudança. Dessa situação, deriva uma nova contraposição hierárquica entre os excluídos locais, munidos pelos valores consagrados pela permanência, e a elite dos globais, convictos da plena realização através da busca pela maior mobilidade.

*“Alguns de nós tornam-se plena e verdadeiramente ‘globais’; alguns se fixam na sua ‘localidade’ – transe que não é nem agradável nem suportável num mundo em que os ‘globais’ dão o tom e fazem as regras do jogo da vida. Ser local num mundo globalizado é sinal*

---

<sup>24</sup> Ibid, p. 22.

<sup>25</sup> Ibid., p. 23

<sup>26</sup> BAUMAN, Zygmunt. **Globalização**: as conseqüências humanas. Trad. Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1999.

*de privação de degradação social. [...] Uma causa específica de preocupação é a progressiva ruptura de comunicação entre as elites extraterritoriais cada vez mais 'globais' e o restante da população, cada vez mais 'localizada'.<sup>27</sup>*

Bauman atesta que impôs-se, com o advento da rede mundial de informática, o espaço cibernético sobre o espaço planejado, territorial-urbanístico-arquitetônico. Entretanto, esse espaço conectado planetariamente não propicia a homogeneização da condição humana com a anulação tecnológica das distâncias temporais ou espaciais, mas, contrariamente, tende a polarizá-la<sup>28</sup>.

A globalização das sociedades não democratizou o mundo e não trouxe a igualdade efetiva das condições de vida no interior de cada sociedade, ou entre os povos<sup>29</sup>. A ideia de que as tecnologias de informação e comunicação promoveriam uma igualdade social através da rede de produção comunicativa e interativa não se concretizou e, pior ainda, reforçou as desigualdades pelo critério do dentro e fora da infraestrutura da informação.

Por isso, a globalização das sociedades e, principalmente, o acesso às tecnologias de informação e de comunicação, traz consigo uma mensagem paradoxal. Se por um lado, as novas tecnologias encurtam as distâncias temporais e espaciais entre os seus usuários, por outro, elas mesmas demarcam novas linhas sociais de inclusão e exclusão; entre os globais conectados e os locais excluídos. Em resumo, a sociedade da informação precisa cuidar para que essas novas tecnologias sejam utilizadas como meios processuais inteligentes de intervenção política, que potencializem a sua

---

<sup>27</sup> Ibid., p. 8-9.

<sup>28</sup> Ibid., p. 25-26.

<sup>29</sup> SORJ, Bernardo. **Brasil@povo.com**: a luta contra a desigualdade da Sociedade da Informação. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 2003. p. 12

dimensão de integração e, ao mesmo tempo, amenizem os seus novos usos estratégicos de segregação.

### III A ORIGEM DA INTERNET

Com base nas obras de Maria Ercilia e Antonio Graeff<sup>30</sup>, *A Internet*, e na de Castells, *A Galáxia da Internet*<sup>31</sup>, traçaremos um breve histórico do seu surgimento.

A Internet surgiu em decorrência da Guerra-Fria<sup>32</sup>, no ano de 1957. A então União Soviética lançou no espaço o primeiro satélite artificial, nomeado de Sputnik. Na corrida armamentista estimulada pela guerra-fria, os norte-americanos viram-se ameaçados com a notícia, já que havia uma tensão constante e os dois países tratavam-se como inimigos.

Em resposta à ameaça soviética, o então presidente americano, Dwight D. Eisenhower criou, em 1958, uma agência de coordenação de contratos de pesquisas federais, a DARPA (*Defense Advanced Research Project Agency Network*) situada no Departamento de Defesa norte-americano. O propósito da DARPA era dar aos Estados Unidos vantagem tecnológica sobre outros países.

Nos anos 50, os computadores eram aparelhos enormes que ocupavam salas inteiras e dispunham de apenas uma fração do poder e da capacidade de processamento de um moderno computador pessoal. Nessa

---

<sup>30</sup> ERCILIA, Maria e GRAEFF, Antonio. **A Internet**. São Paulo: Publifolha, 2008.

<sup>31</sup> CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 2003. Capítulo 1. p. 13-33.

<sup>32</sup> "A Guerra Fria tem início logo após a Segunda Guerra Mundial, pois os Estados Unidos e a União Soviética vão disputar a hegemonia política, econômica e militar no mundo. A União Soviética possuía um sistema socialista, baseado na economia planejada, partido único (Partido Comunista), igualdade social e ausência de democracia. Já os Estados Unidos, a outra potência mundial, defendia a expansão do sistema capitalista, baseado na economia de mercado, sistema democrático e propriedade privada. Na segunda metade da década de 1940 até 1989, estas duas potências tentaram implantar em outros países os seus sistemas políticos e econômicos. A definição para a expressão guerra fria é de um conflito que aconteceu apenas no campo ideológico, não ocorrendo um embate militar declarado e direto entre Estados Unidos e URSS. Porém ambos acabaram alimentando conflitos em outros países como, por exemplo, na Coreia e no Vietnã". GUERRA-FRIA. Disponível em: <<http://www.suapesquisa.com/guerrafria>> Acesso em 30 ago. 2009.

época também, não haviam descoberto como fazer com que eles se comunicassem, ou seja, trabalhassem em rede.

O objetivo da DARPA era mudar essa situação. A agência procurou a ajuda da companhia *Bolt, Beranek and Newman* (BBN) para criar uma rede de computadores. A rede tinha de conectar quatro computadores, cada qual acionado por um sistema operacional diferente. Dez anos depois, com o intuito de facilitar o intercâmbio entre as equipes contratantes, a agência inaugurou a rede ARPANET.

Sem a criação da ARPANET, talvez a Internet não fosse o que é hoje. Ainda que houvesse outros grupos trabalhando na criação de redes de computadores, a ARPANET estabeleceu os protocolos utilizados na Internet. Além disso, sem a ARPANET talvez fosse preciso um prazo muito maior para que se encontrassem maneiras de unir redes regionais em um sistema mais amplo.

Entre as orientações para a criação da rede ARPANET, a principal era para que a rede não tivesse um computador central e que as informações trafegassem em “pacotes” de computador para computador até chegarem ao seu destino final, onde seriam reconstruídas no formato original.

Robert Kahn, engenheiro da BBN, e Vinton Cerf, do Departamento de pesquisa avançada da Universidade da Califórnia, perceberam que a nova plataforma seria inútil sem instruções para conectar a informação com os sistemas operacionais e as aplicações de cada computador. Foi essa preocupação que deu origem à estrutura de conexão baseada em protocolos, TCP/IP (Protocolo de Controle de Transmissão e Protocolo de Internet), sedimentando o caminho para a interligação entre os computadores, ou seja, para um código que permitiu a comunicação entre programas e sistemas.

No ano de 1989, Tim Berners Lee, do CERN (organização Européia para Pesquisa Nuclear), inventou o hipertexto, transformando a Internet com a criação do *www* (*World Wide Web*). Em 1993, Marc Andreessen projetou o Mosaic, primeiro navegador de acesso à rede, que permitiu a combinação entre gráficos e textos em uma única página, abrindo a *web* para o mundo com um



*software* de fácil utilização. Andreessen também foi responsável, junto a outros participantes da equipe do Mosaic, pela formação de uma empresa para desenvolver o primeiro navegador comercial para a Internet: o Netscape. Esse acontecimento estimulou a Microsoft e outros desenvolvedores de *softwares* para investirem comercialmente na *web*.

Atualmente a Internet se tornou mais complexa do que no passado. Com ela se permitiu a conexão entre computadores, satélites e outros dispositivos informáticos e tecnológicos, em uma imensa rede, milhões de vezes mais intrincada do que a ARPANET original.

Como já descrito, a Internet funciona por causa de um sistemas de regras, denominados como protocolos<sup>33</sup>. O protocolo IP (Protocolo de Internet), junto com outros protocolos, revela o endereço de rede do usuário; o tempo que passou conectado; quais os recursos utilizados e páginas visitadas da *web*. Já, seguindo os protocolos TCP/IP, os computadores podem enviar informações através da rede para outros computadores. Se não existissem os protocolos, não haveria garantia de que as informações enviadas por um computador seriam entendidas por outros, e nem que elas chegassem ao seu destino correto.

Nos próximos anos, não só os computadores estarão ligados à Internet, mas também os eletrodomésticos, os eletroeletrônicos, além de carros e aviões. Cada um desses dispositivos contará com um IP individual, que encaminhará à rede, em tempo real, informações sobre o seu funcionamento.

---

<sup>33</sup> "Para que os computadores de uma rede possam trocar informações entre si é necessário que todos os computadores adotem as mesmas regras para o envio e o recebimento de informações. Este conjunto de regras é conhecido como protocolo de comunicação. Para que os computadores de uma rede possam trocar informações entre si é necessário que todos estejam utilizando o mesmo protocolo de comunicação. No protocolo de comunicação estão definidas todas as regras necessárias para que o computador de destino, "entenda" as informações no formato que foram enviadas pelo computador de origem. À medida que a Internet começou, a cada dia, tornar-se mais popular, com o aumento exponencial do número de usuários, o protocolo TCP/IP passou a tornar-se um padrão de fato, utilizando não só na Internet, como também nas redes internas das empresas, redes estas que começavam a ser conectadas à Internet. Como as redes internas precisavam conectar-se à Internet, tinham que usar o mesmo protocolo da Internet, ou seja: TCP/IP." PROTOCOLOS. Disponível em: <<http://www.juliobattisti.com.br/tcpip.asp>>. Acesso em 10 set 2009.

Futuramente, com o barateamento dos *chips* e com a cobertura sem fio de cada ponto do planeta, cada ser vivo poderá estar conectado à rede Internet em um espaço denominado por especialistas como “computação em nuvem”. Nesse domínio, dados serão armazenados e processados em gigantescos centros de computação conectados entre si e espalhados pelo mundo<sup>34</sup>.

#### IV SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E INTERNET

Em boa parte da história da humanidade, as redes familiares e de vizinhança foram responsáveis pela proteção e segurança contra os perigos e ameaças provocados pelos estranhos ou estrangeiros. Com a expansão dos territórios e da população européia-ocidental, nos séculos XVI em diante, essas redes de proximidade física cedem o seu prestígio às identidades nacionais dos Estados-nação. Suas leis e mecanismos de proteção ampliam-se para além dos limites demarcados pelas fronteiras anteriores, tornando-o o articulador central da confiabilidade social.

Com a economia ampliando-se para além dos territórios nacionais, integrada por mercados globais em conexão direta com as novas tecnologias de informação, são evidenciadas as inadequações das soluções e práticas apresentadas pelo modelo de sociabilidade organizada em torno do Estado-nação.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup> RYDLEWSKI, Carlos. Computação sem fronteiras. In **Vida Digital** – Tecnologia. Revista Veja. São Paulo, Edição 2125 – ano 42 – nº 32. 12 de agosto de 2009. p 65.

<sup>35</sup> BAUMAN, Zygmunt. **Identidade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2005. Cf. SENNET, Richard. **Autoridade**. Rio de Janeiro: Record, 2001, p. 81. "O grande divisor do ciclo de vida materializou-se através da separação crescente entre a casa e o trabalho. Enquanto a norma medieval era que o trabalho artesanal e comercial se localizasse fisicamente em casa e o pai funcionasse como patrão do restante da família, no final do século XVIII, as empresas em rápido crescimento mudaram-se para instalações maiores, onde muitas pessoas não aparentadas entre si operavam juntas, e onde elas começaram a trabalhar como indivíduos, e não como partes de unidades familiares".

Nesse cenário, segundo Castells<sup>36</sup>, vão se acumulando novos arranjos de convivência através, principalmente, das redes digitais concebidas pela Internet.

*“A Galáxia da Internet é um novo ambiente de comunicação. Como a comunicação é a essência da atividade humana, todos os domínios da vida social estão sendo modificados pelos usos disseminados da Internet, como este livro documentou. Uma nova forma social, a sociedade de rede, está se constituindo em torno do planeta, embora sob uma diversidade de formas e com consideráveis diferenças em suas conseqüências para a vida das pessoas, dependendo de história, cultura e instituições. Como em casos anteriores de mudança estrutural, as oportunidades que essa transformação oferece são tão numerosas quanto os desafios que suscita. Seu resultado futuro permanece em grande parte indeterminado, e ela está sujeita à dinâmica contraditória entre nosso lado sombrio e nossas fontes de esperança. Isto é, à perene oposição entre tentativas renovadas de dominação e exploração e a defesa, pelas pessoas, de seu direito de viver e de buscar o sentido da vida.”*

Essas novas redes de convivência são recebidas com o grau de ambivalência e apreensão típicos das sociedades atuais, que têm como

---

<sup>36</sup> CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 2003. p. 225.

característica tornar menos sólidas e permanentes as suas instituições<sup>37</sup>. Em perfeita sintonia com essa intensa mobilidade e efemeridade, os encontros mediados pela Internet não reforçam as referências sólidas das formas de convivências de outrora. Muito pelo contrário, são inúmeras as desconfianças depositadas sobre o próprio sentido de convivência estimulado por essas redes. Talvez, elas guardem apenas uma aparência de identidade pessoal e de comunidade, que necessitariam referências mais duradouras. Ou então, essas redes virtuais são mais generosas às novas identidades próprias de um "admirável mundo novo das oportunidades fugazes e das seguranças frágeis, [onde] as identidades ao estilo antigo, rígidas e inegociáveis, simplesmente não funcionam"<sup>38</sup>.

Ilustrando essa nova configuração das identidades, em conformidade com a rede virtual proporcionada pela Internet, lia-se, em 1994, em um cartaz distribuído pelas ruas de Berlim, os seguintes dizeres:

*"Seu Cristo é judeu. Seu carro é japonês. Sua pizza é italiana. Sua democracia, grega. Seu café, brasileiro. Seu feriado, turco. Seus algarismos, arábicos. Suas letras, latinas. Só o seu vizinho é estrangeiro."*<sup>39</sup>

Na sociedade da informação, as vizinhanças se globalizaram para além da proximidade física e das fronteiras nacionais; tornando-nos mais estranhos aos locais do que aos globais, em reforço às novas regras de exclusão.

## **V A INFORMAÇÃO NA ERA TECNOLÓGICA**

A comunicação humana é um processo que envolve a troca de

---

<sup>37</sup> BAUMAN, Zigmunt. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

<sup>38</sup> BAUMAN, Zygmunt. **Identidade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2005, p.33.

<sup>39</sup> Ibid. p.33.

informações e utiliza os sistemas simbólicos como suporte para este fim. Está envolvida neste processo uma infinidade de maneiras de se comunicar, podendo-se destacar a fala e a escrita que permitem a interação entre indivíduos e a possibilidade de algum tipo de troca informacional.

A sociedade ganha os contornos de um sistema particular baseado na comunicação, pois é através dela que recebe e define o seu sentido. Alguns segmentos têm o privilégio de determinar os limites da complexidade de inclusão social e até profissional, a partir da limitação das possibilidades de comunicação<sup>40</sup>. Em outras palavras, na sociedade contemporânea, diferenciada por funções na pirâmide social, a comunicação é ao mesmo tempo o novo instrumento de exclusão e o meio e a condição imprescindível para que se alcance o conhecimento e o desenvolvimento individual e coletivo.

A tecnologia passou a fazer parte da comunicação humana, se tornando cada vez mais essencial na maioria das atividades desenvolvidas pela humanidade ao longo do seu desenvolvimento. Com o surgimento de novas tecnologias de informação e comunicação, além da sofisticação e do aprimoramento de métodos de comunicação já existentes, afloram a cada dia novas alternativas, tornando mais dinâmicas as possibilidades de comunicação.

A atual sociedade é descrita pelo volume e pela velocidade com que as informações circulam em razão das novas tecnologias da informação e da comunicação, o que vem produzindo modificações na vida dos indivíduos.

A revolução tecnológica digital com a utilização dos *bits*,<sup>41</sup> que veiculam simultaneamente texto, som e imagem à velocidade da luz, ganhou

---

<sup>40</sup> MATTERLAT, Armand.. In: CONFERÊNCIA PROFERIDA NA SESSÃO DE ABERTA DO V ENCONTRO LATINO DE ECONOMIA POLÍTICA DA INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E CULTURA. **Sociedade do conhecimento e controle da informação e da comunicação**. Bahia, 2005.

<sup>41</sup> "Bit (simplificação para dígito binário, "*Binary digit*" em inglês) é a menor unidade de informação que pode ser armazenada ou transmitida. Usada na Computação e na Teoria da Informação. Um bit pode assumir somente 2 valores, por exemplo: 0 ou 1, verdadeiro ou falso, sendo a base da matemática binária, descrita inicialmente por George Boole, e por este motivo é chamada de Álgebra Booleana. Embora os computadores tenham instruções (ou comandos) que possam testar e manipular bits, geralmente são idealizados para armazenar instruções em múltiplos de bits, chamados bytes. No princípio, byte tinha

dimensão planetária permitindo um alcance ainda maior dos meios de comunicação de massa; ampliando conhecimentos e maior circulação de informações; possibilitando e beneficiando a interconexão de serviços vinculados à comunicação:

*“Se houve um tempo em que os meios de comunicação como a imprensa, a televisão e o cinema eram esferas relativamente fechadas, eles agora estão nitidamente entrelaçados. As divisões existentes entre as formas de comunicação são mais tão impressionantes como foram no passado: a televisão, o rádio, o jornal e a telefonia estão passando por profundas transformações em função dos avanços na tecnologia e da difusão acelerada da Internet.”<sup>42</sup>*

O espaço digital, resultante do processo de convergência tecnológica das telecomunicações, do audiovisual e da informática, através das redes de comunicação digitais, proporciona mudanças na conservação, na disseminação, na codificação e no monitoramento da informação transformando a comunicação em um processo cada vez mais complexo e alterando seus conceitos básicos.

---

tamanho variável mas atualmente tem oito bits. Bytes de oito bits também são chamados de octetos. Existem também termos para referir-se a múltiplos de bits usando padrões prefixados, como kilobit (kb), megabit (Mb) e gigabit (Gb). De notar que a notação para bit utiliza um 'b' minúsculo, em oposição à notação para byte que utiliza um 'B' maiúsculo (kB, MB, GB). Bit também é conceituado como a menor unidade de 'informação' armazenável. O bit (0 ou 1) por ser um dado (fato não processado) não pode ser confundido como a menor unidade de medida da informação, pois representa apenas valores que, somente em conjunto (octeto ou byte), formarão a informação em si, que é o produto do processamento desse conjunto de dados. Cabe salientar que o bit é usado como unidade de medida sim, mas em transmissão de dados de forma serial. BIT. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Bit>>. Acessado em: 21 jun 2009.

<sup>42</sup> GIDDENS. Anthony. **Sociologia**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p 298.

A informação, identificada como fonte principal do processo de comunicação, é também considerada, na sociedade da informação, fonte de riqueza, além também de configurar-se como um poderoso recurso estratégico.

Assim, conforme Ben H. Bagdikian<sup>43</sup>, quem detém a propriedade dos estoques de informação determina a sua distribuição e a produção do conhecimento, controlando de forma cada vez mais centralizada toda essa rede.

## VI CONCLUSÃO

Como já destacado anteriormente, a sociedade atual é identificada como sociedade da informação, onde a mesma e o conhecimento passam a ser fontes de produção e riqueza. Como afirma Lévy<sup>44</sup>, estes elementos, que sempre foram de grande valia para as sociedades, sobretudo depois dos anos setenta, passaram a constar entre os bens econômicos primordiais, afirmando, ainda, que “consumi-los não os destrói e cedê-los não faz com que sejam perdidos”.

O processo de comunicação social se anuncia com um caráter participativo e interativo, e a busca pelo conhecimento segue a mesma previsão ao ser defendida como uma construção social compartilhada. Alimentada por essas expectativas, se destaca a importância de regular a informação, delimitando o seu exercício e protegendo a sociedade da sua potencialidade como instrumento de dominação e de submissão.

Nesse contexto, como destaca Luis Gustavo Grandinetti Castanho de Carvalho<sup>45</sup>, é preciso meditar sobre o processo informativo e como se estabelece a relação entre os agentes informadores e os receptores. Já que o

---

<sup>43</sup> BAGDIKIAN, Bem Haig. **O Monopólio da Mídia**. São Paulo: Scritta Oficina Editorial, 1993. p. 294.

<sup>44</sup> LÉVY, Pierre. **O que é o virtual ?** Trad. Paulo Neves. 3 ed. São Paulo: Ed. 34, 1999. p. 54

<sup>45</sup> CARVALHO, Luis Gustavo Grandinetti Castanho de. **Direito de informação e liberdade de expressão**. Rio de Janeiro: Renovar, 1999. p. 3.

agente informador detém e pilota uma poderosa rede de informações, passando assim, a bombardear os receptores com o tipo de informação que melhor convenha aos seus interesses.

Ressalta ainda que a informação possui a “função social de disseminar o conhecimento humano ministrando aos membros da sociedade o mesmo conhecimento a fim de torná-los iguais no saber, mais próximos uns dos outros, mais aptos a tomar decisões e para que uns aproveitem e compartilhem o saber dos outros”<sup>46</sup>.

Mas como o interesse público não está intrínseco a nenhuma espécie e forma de informação, é preciso estabelecer limites ao desenvolvimento tecnológico e aos impactos decorrentes de sua utilização. Dessa forma, é fundamental a participação de diversos atores sociais para assegurar que os resultados dos avanços propiciados pelas novas tecnologias sejam usados para promover o desenvolvimento econômico e social.

Não se desconhece que fatores políticos, sociais, econômicos e culturais, dentre outros decorrentes da criação humana, determinam o surgimento de específicas áreas do direito. Esses novos terrenos jurídicos são moldados de acordo com a realidade posta, exigindo posicionamentos inovadores em resposta às novas questões até então indiscerníveis. Não foi diferente com a revolução tecnológica, provocando o direito a passar por um profundo e constante processo de modificação, obrigando-o a reconhecer e resolver demandas individuais e coletivas advindas da inovação e utilização trazidas em seu bojo.

Assim, se a informação sempre foi um instrumento social do homem, entretanto, só passou a ser um fator determinante quando a sua divulgação passou a circular em alta velocidade através dessas novas tecnologias de comunicação e informação.. Em virtude disso, a informação reforça as suas

---

<sup>46</sup> Ibid., p. 52.



funções política e social. E mesmo sendo possível explicá-las separadamente, uma é fundamental ao desempenho da outra.

A função política consiste na idéia de democracia; democratizar a informação é uma maneira eficaz para diminuir as desigualdades sociais. Ter informação possibilita melhores escolhas. Já a função social da informação está relacionada à idéia de disseminação do conhecimento através de toda ordem social, ou seja, dar a todos os indivíduos um acesso menos desigual ao conhecimento.

Democratizar a informação pressupõe a diminuição das desigualdades sociais e da exclusão social. É difícil a participação ativa e plena dos indivíduos na democracia sem a sua inserção no espaço deliberativo através da informação que, com meios para a sua disseminação, pode também estreitar as desigualdades no acesso a novas oportunidades.

Entretanto, observa-se que os efeitos gerados pelas tecnologias de comunicação e informação na interação social não são fáceis de serem aceitos. Para alguns, o surgimento das comunidades virtuais gera novas formas de relações sociais, mas para outros está produzindo um isolamento social pelo abandono da interação pessoal em espaços reais.

O grande volume de informações e a facilidade de acesso acabam conduzindo os indivíduos a um processo inverso de comunicação: o isolamento. Por se mais fácil e mais rápido a informação por meio do computador, sem sequer sair de casa.

As possibilidades advindas da utilização das tecnologias de informação e comunicação são muitas e não é possível identificá-las todas de uma só vez. Mas mesmo assim, é comum observar que a sociedade passa por uma revolução de costumes ligada à transmissão de informações, e o direito como regulador da vida social deve estar atento às diversas situações, vislumbrando quais serão os seus reflexos para a atualidade e para o futuro. Além disso, a sociedade da informação detém um novo potencial de exclusão, que não pode deixar de ser identificado por trás das suas promessas de interação.

Na esteira do processo de modernização, determinado a partir das

sociedades industriais, chega-se à atual sociedade, uma sociedade que não pode mais ser definida pela utilização do sistema fabril como modo de produção e nem baseada na força de trabalho, mas sim pelo domínio da informação e do conhecimento. Como consequência disto, tal sociedade tem sido denominada como sociedade da informação.

O poder das tecnologias da informação e do conhecimento tem, atualmente, impulsionado todos os aspectos da sociedade, da economia e do Estado. Desta maneira é possível afirmar que se vive uma revolução tecnológica que utiliza a informação e a comunicação como ferramentas fundamentais para a produção de bens (materiais e imateriais) e serviços.

Esse novo modelo de sociedade tem como ponto central a ideia de que a informação interfere nas relações sociais, alterando as noções de tempo e de espaço, numa velocidade jamais imaginada anteriormente. Esta rapidez é devida à alta penetrabilidade do processo tecnológico. Com isto, pode-se afirmar que a tecnologia está difundida de tal modo na sociedade que se torna difícil imaginar uma sem a outra.

Diferentemente das revoluções industriais, que tinham por base a energia elétrica, a revolução tecnológica altera a compreensão do espaço, do tempo e do conhecimento. Tudo isso em decorrência da criação de um ambiente de alta conectividade, com redes de informação movidas principalmente pela Internet, onde os atores sociais dependem da informação.

A tecnologia não obedece apenas à sua lógica própria, podendo a sociedade interferir na sua utilização, ao decidir como serão e onde se darão as suas aplicações e seus impactos. Assim, evidencia-se a importância dos diversos atores sociais no desenvolvimento da sociedade da informação e na negação ao determinismo tecnológico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBAGLI, Sarita. Novos Espaços de Regulação na Era da Informação e do Conhecimento. In: LASTRES, Helena M. M. , ALBAGLI, Sarita (Organizadoras). **Informação e Globalização na Era do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.

BAGDIKIAN, Bem Haig. **O Monopólio da Mídia**. São Paulo: Scritta Oficina Editorial, 1993.

BARRETO, Vicente de Paula. Para além dos direitos fundamentais. In: KLEVENHUSEN, Renata Braga (Coordenadora). **Direitos fundamentais e Novos Direitos**. Rio de Janeiro: Lumen Júris, 2005.

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

\_\_\_\_\_. **Globalização: as consequências humanas**. Trad. Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

\_\_\_\_\_. **Identidade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

BELL, Daniel. The Coming of Post-Industrial Society apud BURCH, Sally. **Desafios de Palavras: Enfoques multiculturais sobre a sociedade da informação**. Disponível em <<http://vecam.org/article519.html>>.

BURCH, Sally. **Desafios de Palavras**. Enfoques multiculturais sobre a sociedade da informação.. Disponível em <<http://vecam.org/article519.html>>.

CARVALHO, Luis Gustavo Grandinetti Castanho de. **Direito de informação e liberdade de expressão**. Rio de Janeiro: Renovar, 1999.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade**. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar. 2003.

\_\_\_\_\_. **A Sociedade em Rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura. Trad. Roneide Venâncio Majer. V. 1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

DELEUZE, Gilles. **Conversações**. Trad. Peter Pál Perbart. São Paulo: Ed. 34, 1992.

ERCILIA, Maria e GRAEFF, Antonio. **A Internet**. São Paulo: Publifolha, 2008.

GIDDENS, Anthony. **Mundo em descontrole: o que a globalização está**

fazendo de nós. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. 4 ed. Rio de Janeiro: Record, 2005.

\_\_\_\_\_. **Sociologia**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

JAMESON, Frederic. **A cultura do dinheiro**: ensaios sobre a globalização. Trad. Maria Elisa Cevasco e Marcos César de Paula Soares. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

KHUN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2005.

LÉVY, Pierre. **A Inteligência Coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. Trad. Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Edições Loyola, 2007.

\_\_\_\_\_. **O que é o virtual ?** Trad. Paulo Neves. 3 ed. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MATTELART, Armand. **História da Sociedade da Informação**. Trad. Nicolas Nyimi Campanário. 2 ed. Revista e atualizada. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

\_\_\_\_\_. In: CONFERÊNCIA PROFERIDA NA SESSÃO DE ABERTA DO V ENCONTRO LATINO DE ECONOMIA POLÍTICA DA INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E CULTURA. **Sociedade do conhecimento e controle da informação e da comunicação**. Bahia, 2005.

NORA, Simon; MINC, Alain. **A informatização da Sociedade**. Trad. Luíza Ribeiro. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1980.

RYDLEWSKI, Carlos. Computação sem fronteiras. In **Vida Digital – Tecnologia**. Revista Veja. São Paulo, Edição 2125 – ano 42 – nº 32. 12 de agosto de 2009.

SENNET, Richard. **Autoridade**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SORJ, Bernardo. **Brasil@povo.com**: a luta contra a desigualdade da Sociedade da Informação. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 2003.