

O virtual e os novos paradigmas da publicação acadêmica

RENATO NUNES BITTENCOURT*

Resumo

O presente artigo analisa as vantagens técnicas das publicações acadêmicas realizadas pelo suporte virtual, em decorrência da dinamicidade das interações intelectuais próprias da dimensão da Internet. Através do enfoque teórico de Pierre Lévy, um dos principais filósofos da “Cibercultura”, apresentamos as mudanças de perspectivas epistemológicas operadas pela difusão planetária da Internet e de que maneira tal transformação influenciou no mecanismo de editoração dos periódicos acadêmicos, envolvendo de forma mais precisa a participação plena da comunidade intelectual em torno do processo de realização do veículo de difusão de conhecimento.

Palavras-Chave: Virtual; Publicação Acadêmica; Periódico Acadêmico; Pierre Lévy.

Abstract

The present article analyzes the advantages techniques of academic publications carried through by the virtual support, in result of the dynamics of the proper intellectual interactions of the dimension of the Internet. Through the theoretical approach of Pierre Lévy, one of the main philosophers of the said “Cyberculture”, we present the changes of epistemologic perspectives operated by the planetary diffusion of the Internet and how such transformation influenced in the process of editoration of the periodic academics, involving of more necessary form the full participation of the intellectual community around the process of accomplishment of the vehicle of knowledge diffusion.

Key words: Virtual; Academic publication; Academic review; Pierre Lévy.



* **RENATO NUNES BITTENCOURT** é Doutor em Filosofia pelo PPGF-UFRJ/Professor do Curso de Comunicação Social da Faculdade CCAA/Professor da Faculdade Flama/ Professor do Departamento de Filosofia do Colégio Pedro II/Membro do Grupo de Pesquisa Spinoza & Nietzsche.

Introdução

Pensar questões filosóficas subjacentes no processo de constituição de um periódico acadêmico é uma tarefa fundamental para o pesquisador engajado na difusão de saberes e na troca de conhecimentos entre os membros de uma comunidade

acadêmica. “O saber constitui doravante a nova infra-estrutura da vida econômica e social” (AUTHIER & LÉVY, 1998, p. 215). Para tanto, nada mais oportuno do que analisarmos os novos paradigmas informativos próprios da editoração de uma revista acadêmica. Nessas condições, o advento das tecnologias eletrônicas na cultura contemporânea conduz a uma frutífera reflexão sobre a questão da virtualização dos saberes, circunstância própria da era informática na qual, de uma maneira geral, estamos inseridos. Certamente jamais encontramos tanta facilidade para a divulgação imediata de conteúdos tal como atualmente existente no sistema informático, circunstância que, interpretada por um viés otimista, representa uma democratização do processo de criação intelectual e sua consequente difusão pública. Pierre Lévy afirma:

As atividades de pesquisa, de aprendizagem e de lazer serão virtuais ou comandadas pela economia virtual. O ciberespaço será o epicentro do mercado, o lugar da criação e da aquisição de conhecimentos, o principal meio da comunicação e da vida social (LÉVY, 2001, p. 51).



Pierre Lévy (Tunísia, 1956-)

A “Cibercultura” é um termo utilizado na definição dos agenciamentos sociais das comunidades no espaço eletrônico virtual. Estas comunidades estão ampliando e popularizando a utilização da Internet e outras tecnologias de comunicação, possibilitando assim maior aproximação entre as pessoas de todo o mundo. Este

termo se relaciona diretamente com as dinâmicas sociais, econômicas, políticas e filosóficas dos indivíduos conectados em rede, bem como a tentativa de englobar os desdobramentos que este comportamento requisita.

Ressaltamos que o presente artigo está estruturado em três partes: 1) uma reflexão filosófica sobre o conceito de virtual e sua aplicação na práxis informática, em especial a partir da teoria de Pierre Lévy, sem descartamos outros pensadores que problematizam tais questões; 2) uma explanação sobre as diversas vantagens técnicas e editoriais da criação de periódicos acadêmicos no formato eletrônico; 3) apresentação de um exemplo de caso considerado modelo para a editoração e divulgação de saberes no cenário intelectual lusófono, a revista Espaço Acadêmico.

A tecnologia virtual e o desenvolvimento inteligência coletiva

Uma análise genealógica do conceito filosófico de virtual nos remete diretamente a Aristóteles, que estabelece a célebre distinção entre ato, aquilo que está efetivamente e potência,

aquilo que virá a ser e que existe em nível intensivo:

O que não tem potência de ser não pode existir em parte alguma, enquanto tudo o que tem potência pode também não existir em ato. Portanto, o que tem potência para ser pode ser e também pode não ser: a mesma coisa tem possibilidade de ser e de não ser (ARISTÓTELES, **Metafísica**, 1050b).

A base ontológica da Internet se sustenta pela qualidade do virtual, conceito problematizado em especial na filosofia contemporânea por Deleuze e por Pierre Lévy, que segue nesse quesito os parâmetros intelectuais delineados por aquele. É importante destacar que, para a consciência irrefletida do senso comum, o virtual representaria algo próprio do irreal, quicá inexistente de fato. Todavia, tal perspectiva não corresponde ao significado filosófico de virtual: algo que existe sem possuir, todavia, concretude, caráter palpável, encontrando-se assim em estado de potência; o virtual ainda não é de fato, atual, mas poderá vir a ser; assim sendo, o virtual de alguma maneira já existe, ainda que em uma dimensão não concreta. Conforme argumenta Deleuze,

O virtual não se opõe ao real, mas apenas ao atual. O virtual possui uma plena realidade como virtual [...] O virtual deve ser definido como uma parte própria do objeto real – como se o objeto tivesse uma de suas partes no virtual e aí mergulhasse como numa dimensão objetiva (DELEUZE, 2006, p. 294).

O virtual se caracteriza pela intensidade. A potência do virtual reside na sua fonte indefinida de atualizações, circunstância que transcende as naturais limitações espaço-temporais tal como existentes

nos processos difusores comuns. Decorre desse contexto a assimilação do conceito de virtual pelo jogo de linguagem da Informática, ela mesma um modelo de discurso epistemológico que trouxe para o âmbito do pensamento humano a reflexão sobre a possibilidade de um meio desprovido de extensão fornecer aos seus usuários uma possibilidade de trocas constante de conteúdos informativos. Pierre Lévy afirma que

Na acepção filosófica, é virtual aquilo que existe apenas em potência e não em ato, o campo de forças e de problemas que tende a resolver-se em uma atualização. O virtual encontra-se antes da concretização efetiva ou formal (a árvore está virtualmente presente no grão). [...] É virtual toda entidade “desterritorializada”, capaz de gerar diversas manifestações concretas em diferentes momentos e locais determinados, sem contudo estar ela presa a um lugar ou tempo em particular. (LÉVY, 1999, p. 47).

O virtual não se contrapõe ao real tal como nós o conhecemos no cotidiano; é, na verdade, uma espécie de extensão desse mundo que denominamos como “real” através de instâncias imateriais, justamente pelo fato de não depender de bases concretas para se desenvolver: “O virtual não “substitui” o “real”, ele multiplica as oportunidades para atualizá-lo” (LÉVY, 1999, p. 88). Nessas condições, torna-se claro que em cada momento de nossas existências e experiências nos encontramos plenamente delineados pela condição virtual:

O mundo humano é “virtual” desde a origem, mesmo antes das tecnologias digitais, porque contém por todo o lado sementes do futuro, possibilidades inexploradas, formas por nascer que a nossa atenção, os nossos pensamentos, as nossas

percepções, os nossos atos e as nossas invenções não param de atualizar (LÉVY, 2000, p. 151).

O desenvolvimento das tecnologias informáticas, considerada em uma dimensão intelectual, expressaria a culminação da experiência da “pós-modernidade”, caracterizada pela contraposição aos discursos totalizantes e às narrativas teleológicas (progresso contínuo da humanidade, ação soteriológica do saber científico) próprias da era moderna. A exaustão desse projeto civilizatório conduziu, no plano da construção social do conhecimento, a uma valorização das diferenças e a necessidade de inclusão antropológica dos grupos até então relegados aos confins periféricos da criação intelectual. Obviamente que as facilidades técnicas proporcionadas pelo advento da informática dinamizaram a produção dos saberes e sua subsequente comunicação, inclusive por indivíduos alheios ao mundo acadêmico. Conforme destacado por Jean-François Lyotard,

É razoável pensar que a multiplicação de máquinas informacionais afeta e afetaria a circulação dos conhecimentos, do mesmo modo que o desenvolvimento dos meios de circulação dos homens (transportes), dos sons e, em seguida, das imagens (Mídia) o fez (LYOTARD, 2002, p.4).

A expansão da informática e sua culminação epistemológica pela Internet possibilitaram o desenvolvimento de um sistema colaborativo entre os indivíduos separados espaço-temporalmente em decorrência das condições físicas da própria condição concreta da existência, mas virtualmente unificados pela grande rede: “Sujeitos e objetos, autores e destinatários perdem a sua bem distinta identidade em favor de redes contínuas de produção de informações” (LÉVY,

1995, p. 37). Os recursos interativos disponíveis antes do advento da Internet se fundamentavam tecnicamente nos padrões “Um-Um” (telefone) e “Um-Todos” (televisão, rádio, jornal). A propagação da Internet faz com que alcancamos assim o estado comunicativo denominado por Pierre Lévy de “Todos-Todos”, caracterizado por promover a interação plena de informações entre todos os usuários, sujeitos criadores, conectados na rede virtual (LÉVY, 1999, p. 29). Na era informática, a construção antropológica do saber se torna uma experiência multilateral, e não mais unilateral, conforme os princípios dogmáticos da instituição teológica normativa (sectária do argumento de autoridade), ou bilateral, disposição característica da relação dialógica; desse modo, todos os sujeitos devidamente conectados na rede eletrônica tornam-se difusores de conceitos, informações, saberes. Pierre Lévy denomina essa experiência holística de “inteligência coletiva”:

O problema da inteligência coletiva é descobrir ou inventar um além da escrita, um além da linguagem tal que o tratamento da informação seja distribuído e coordenado por toda parte, que não seja mais o apanágio de órgãos sociais separados, mas se integre naturalmente, pelo contrário, a todas as atividades humanas, volte às mãos de cada um (LÉVY, 2003, p. 17).

Trata-se do deslocamento de um sistema em que o emissor produz um discurso e o envia para um grupo de receptores para uma estrutura de comunicação multidirecional, onde não está definido quem são os emissores e os receptores. Adam Schaff acredita que a sociedade informática permitirá a formação do homem universal, no sentido de sua formação global, que lhe

permitirá fugir do estreito caminho da especialização unilateral e não de se libertar do enclausuramento numa cultura nacional – para converter-se em um cidadão do mundo no melhor sentido do termo (SCHAFF, 2007, p. 71). O jogo de linguagem da Internet exige do usuário uma transformação em seus paradigmas intelectuais, sustentados tradicionalmente por uma adequação a um modelo epistemológico de caráter centralizador próprio da configuração ideológica da cultura ocidental, marcada pelo respeito cego ao argumento de autoridade e aos discursos universalistas próprios da tradição ocidental. Contudo, o advento das redes informáticas originou a divisão infinita da subjetividade humana e seus dispositivos intelectuais. Nesse contexto, Manuel Castells pondera que

A elasticidade da Internet a torna particularmente suscetível a intensificar as tendências contraditórias presentes em nosso mundo. Nem utopia nem distopia, a Internet é a expressão de nós mesmos através de um código de comunicação específico, que devemos compreender se quisermos mudar nossa sociedade (CASTELLS, 2003, p. 11).

A estrutura da comunicação em rede aponta para desdobramentos otimistas no que se refere ao processo de democratização do sistema de comunicação e de interação. Para Pierre Lévy,

O uso socialmente mais rico da informática comunicacional

consiste, sem dúvida, em fornecer aos grupos humanos os meios de reunir suas forças mentais para constituir coletivos inteligentes e dar vida a uma democracia em tempo real (LÉVY, 2003, p. 62).

Arquivos imensuráveis, a partir do uso do aparato informatizado, são substituídos por recursos especializados virtuais que substituem, a nível quantitativo, o grande espaço físico destinado ao armazenamento de informações, enquanto que, numa dimensão qualitativa, esses dados podem ser organizados de modo extremamente meticuloso, evitando-se assim os transtornos que ocorrem comumente com os arquivos materiais,



Manuel Castells (Hellín, 1942-)

tais como danificação dos conteúdos pela ação do tempo ou perdas irreparáveis desses suportes físicos. Pierre Lévy conclama para que nos

Lembremos que uma das principais virtudes de tecnologias intelectuais consiste em oferecer ao sistema cognitivo humano memória externa e sistemas de representação próprios para aliviar a tarefa de sua memória a curto prazo e facilitar a concentração de sua atenção aos elementos mais importantes de um problema em dado instante (LÉVY, 2004, p. 152-153).

Nicholas Negroponte, em um comentário preciso, destaca que a Internet oferece um novo veículo para se sair em busca de conhecimento e sentidos (NEGROPONTE, 1995, p. 175). Por conseguinte, a Internet, possibilitando a comunicação global, a fusão intelectual entre emissores e receptores e o estabelecimento da

interatividade virtual se estabelece em nossa era como um grande marco epistemológico.

As vantagens técnicas e culturais da virtualização dos periódicos acadêmicos

Os periódicos acadêmicos que se utilizam do tradicional suporte material impresso podem perfeitamente apresentar qualidade técnica no processo de editoração e publicação do número, mas também revelam desvantagens problemáticas, seja pela dificuldade de divulgação social e comercialização de exemplares, seja pelo custo material para a manutenção de um projeto editorial de alto nível estilístico. O número de leitores de periódicos impressos comumente se circunscreve apenas entre os autores dos artigos e raras exceções de pesquisadores externos que acompanham avidamente as novidades intelectuais de seu interesse.

Por sua vez, a publicação acadêmica em formato virtual apresenta vantagens técnicas inestimáveis para o conjunto de pesquisadores envolvidos em torno desse processo editorial:

1) A acessibilidade: um periódico eletrônico, de modo geral, pode conquistar difusão planetária, rompendo assim com qualquer limitação espaço-temporal. André Lemos e Pierre Lévy salientam que,

Hoje, quase todas as revistas científicas, as melhores enciclopédias, as informações legais e administrativas dos países avançados, as rádios, os jornais de todas as especialidades e de todas as nacionalidades, e em breve, as televisões, estão disponíveis na web, sem contar as inúmeras empresas de difusão de informação de todos os tipos que só existem na

web (LEMOS & LÉVY, 2010, p.63).

Nessas condições, o processo de difusão de saberes se amplia consideravelmente, permitindo que qualquer pesquisador que se interesse pelos conteúdos intelectuais veiculados no periódico possa interagir com esses saberes e mesmo com os autores de forma imediata. Publicações impressas encontram um quantitativo mínimo de leitores, pois o poder de inserção acadêmica de um periódico depende da capacidade de articulação promovida pelo editor que remete exemplares para outros centros de pesquisa ou mesmo para livrarias que comercializam periódicos acadêmicos. Desde as suas origens, a escritura foi concebida e utilizada sob forma de signos relativamente estáticos sobre um suporte físico. Hoje, graças às telas interativas, a informática abre possibilidades radicalmente novas à expressividade do pensamento. Tal como destacado por Nicholas Negroponte: “A superestrada da informação nada mais é do que o movimento global de bits sem peso à velocidade da luz” (NEGROPONTE, 1995, p. 18). Entretanto, a virtualização da publicação acadêmica não representa de modo algum a supressão tradicional do exercício da leitura, mas sim a sua expressão mais expansiva, pois na dimensão eletrônica o ato de ler perde a sua linearidade convencional e se converte em uma experiência que amplifica as trocas comunicacionais. Pierre Lévy aponta que

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).

Cabe ainda ressaltar que não importa se a publicação acadêmica sob o suporte eletrônico se configura em formato HTML ou arquivo em PDF, pois em ambos os casos o grau de acessibilidade para os pesquisadores eleva-se consideravelmente. Ouso, todavia, apresentar minha perspectiva estética em relação ao formato da publicação virtual: considero que é visualmente mais belo o texto disponível em formato PDF, pois inclusive favorece uma possível impressão com maior qualidade do que a efetivada a partir do formato HTML; além disso, o formato PDF permite a numeração da página, assim como os registros técnicos de ISSN, nome do autor, volume e ano da publicação.

2) O baixo custo de investimento: publicações eletrônicas dependem apenas da manutenção regular do site que hospeda o periódico acadêmico, atualização de dados informativos e quiçá pagamento pelo serviço de editoração quando confiado a terceiros que não estão diretamente envolvidos com o corpo editorial da publicação. A efetivação de um dado volume de um periódico impresso é uma genuína vitória sobre as determinações econômicas de nossa sociedade. O custeamento da publicação de periódicos impressos depende da solicitação de financiamento em agências de fomento ou programas de pesquisa, e infelizmente nem sempre critérios intelectuais são a tônica dessas relações corporativas.

3) Responsabilidade ambiental: em tempos de sóbrias reflexões sobre a preservação da natureza, tal item torna-se válido em ser abordado, pois a quantidade de papel despedida para se

efetivar uma edição de tiragem média requer algumas dezenas de matéria-prima recolhida diretamente das árvores; mesmo em caso de utilização de papel reciclado na confecção de periódicos cujos editores manifestam legítima preocupação ambiental exige-se razoável investimento financeiro da parte dos mantenedores materiais da publicação acadêmica. Obviamente que o malefício ambiental causado pela derrubada de árvores para obtenção de celulose e a posterior confecção do papel é esdrúxulo perante as violações cometidas por corporações industriais desprovidas de qualquer cuidado para com a preservação dos recursos naturais.

4) A extensão de tempo para a editoração: O formato “tradicional” (isto é, impresso) da publicação acadêmica demanda extensão de tempo muito maior para que possa se efetivar, pois normalmente se realizam três procedimentos básicos: a) A formatação dos artigos em um padrão específico pré-estabelecido; b) A junção dos artigos em um arquivo único; c) Quebra de seções.

Enquanto isso, a publicação acadêmica virtual não necessita se submeter a esses dispositivos acima elencados, pois basta que o responsável pela manutenção técnica do site crie links para que o artigo se torne acessível, separando-o visualmente dos demais. A aplicação da técnica eletrônica torna a atividade editorial mais aprazível e dinâmica; com tais colocações não se pretende de maneira alguma negar a importância cultural dos periódicos acadêmicos impressos, muitos já tradicionalmente consolidados na dimensão dos debates intelectuais entre os pesquisadores nacionais e internacionais. Entretanto, vale ressaltar que mesmo alguns dos periódicos que possuem longo percurso

no formato impresso já se adequaram aos sistemas informativos virtuais, seja pelo custo menor de investimento para a efetivação das edições, seja pelo espírito de circulação global de saberes, seja pela adequação técnica aos critérios dos órgãos oficiais que regulam e categorizam a qualidade acadêmica dos periódicos, como o Qualis-Capes em nossa realidade brasileira.

Um exemplo de publicação eletrônica bem sucedida: A Revista Espaço Acadêmico:

<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/index>

O sistema editorial da [Revista Espaço Acadêmico](#), no âmbito das publicações lusófonas, se caracteriza pela dedicação multidisciplinar ao debate intelectual, atuando de forma democrática na difusão das mais diversas pesquisas da comunidade acadêmica nacional e internacional. Uma vez que a sua periodicidade de publicação é mensal, não deixa de causar um feliz espanto vermos o periódico regularmente publicado, fruto do trabalho editorial hercúleo da grande equipe de colaboradores que se dedicam de forma abnegada pelo contínuo sucesso do periódico. Esse resultado vitorioso somente se concretizou pelo compromisso intelectual e pelo espírito efetivamente democrático do editor na condução intelectual do periódico.

Podemos afirmar que o projeto editorial da [Revista Espaço Acadêmico](#) manifesta algumas convergências axiológicas a partir das orientações filosóficas postuladas por Pierre Lévy: a) seja pela questão da “inteligência coletiva”, pois vemos a construção mútua do saber em uma rede rigorosa de colaboração na qual uma grande diversidade de pesquisadores colabora regularmente pelo funcionamento pleno do periódico; b) seja pela implantação

do sistema comunicativo “Todos-Todos”, própria do dispositivo técnico da Internet, pois quando um autor publica um artigo no periódico ele, mediante recebimento de convite formalizado pelo editor-chefe, pode se tornar também um avaliador de artigos que evidenciem afinidades intelectuais com a sua própria pesquisa. Nessas condições, o sistema editorial da [Revista Espaço Acadêmico](#) favorece o desenvolvimento das máximas capacidades intelectuais dos autores, pois estes não se sustentam apenas como intelectuais caracterizados pela relação unilateral com o periódico (“sistema Um-Todos”), ou seja, de meros articulistas isolados intelectualmente em suas especificidades intelectuais, mas também suportes intelectuais para o êxito da publicação.

A [Revista Espaço Acadêmico](#) é, portanto, um paradigma epistemológico para os periódicos nacionais, ao demonstrar sua total convergência entre a necessária virtualização dos meios de difusão de conhecimentos no âmbito acadêmico e o trabalho intelectual coletivo da Cibercultura que, vivenciada de maneira epistemologicamente consciente, favorece a transmissão democrática dos saberes para a sociedade em rede. Como salienta Pierre Lévy, o pensamento é sempre a realização de um coletivo (LÉVY, 1993, p.169). Uma vez que somos pessoas em constante interação social, o conhecimento nasce e é direcionado para a satisfação dos anseios intelectuais da sociedade cada vez mais interconectada pelos meios de comunicação.

Conclusão

Ao longo do presente artigo se realizou um panorama sobre os processos comunicativos regidos pela

virtualização dos saberes e colocações quicá pertinentes tanto para os estudiosos dos sistemas de informação como para os pesquisadores efetivamente interessados na divulgação democrática de conhecimentos entre os indivíduos e grupos interligados pela Internet. Pierre Lévy, principal expoente teórico abordado no artigo, apresenta um posicionamento axiológico otimista em relação ao mecanismo de divulgação eletrônica dos conhecimentos e, por coerência intelectual, compartilhamos com ele essa disposição afirmativa, pois o periódico acadêmico editado sob a perspectiva do rigor intelectual, do ímpeto pela interação interpessoal e pelo comprometimento com a expansão das criações discursivas se torna assim um suporte para o enriquecimento intelectual de todos os indivíduos envolvidos nessa experiência do saber. Justifica-se assim o elogio ao trabalho editorial desenvolvido pela [Revista Espaço Acadêmico](#), pois tal periódico, conforme meu juízo, representa da forma mais precisa o processo “Todos-Todos” descrito por Pierre Lévy, circunstância que significa, em termos práticos, a comunhão do conhecimento e o estabelecimento de processos interativos no qual qualquer indivíduo, desde que intelectualmente convergente com o projeto delineado pela estrutura editorial, pode vir a colaborar com a paixão intelectual que move o plano dos autênticos debates acadêmicos.

Referências

- ARISTÓTELES. **Metafísica**. Trad. de Marcelo Perine. São Paulo: Loyola, 2005.
- AUTHIER, Michel & LÉVY, Pierre. **As Árvores do Conhecimento**. Trad. de Rosa Maria Dinis. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.
- CASTELLS, Manuel. **A Galáxia Internet**: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Trad. de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- DELEUZE, Gilles. **Diferença e Repetição**. Trad. de Luiz Orlandi e Roberto Machado. Rio de Janeiro: Graal, 2006.
- LEMOS, André & LÉVY, Pierre. **O futuro da Internet**: em direção a uma ciberdemocracia planetária. São Paulo: Paulus, 2010.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Trad. de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999.
- _____. **A conexão planetária**: o mercado, o ciberespaço e a consciência. Trad. de Maria Lúcia Homem e Ronaldo Entler. São Paulo: Ed.34, 2001.
- _____. **Filosofia Word** – o mercado, a cibercultura, a consciência. Trad. de Carlos Aboim de Brito. Lisboa: Instituto Piaget, 2000.
- _____. **A ideografia dinâmica**: rumo a uma imaginação artificial? Trad. de Marcos Marcionilo e Saulo Krieger. São Paulo: Loyola, 2004.
- _____. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. Trad. de Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Loyola, 2003.
- _____. **A Máquina Universo**: Criação, Cognição e Cultura Informática. Trad. de Maria Manuela Guimarães. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.
- _____. **O que é o virtual?** Trad. de Paulo Neves. São Paulo: Ed. 34, 2005.
- _____. **As Tecnologias da Inteligência – O futuro do pensamento na era da informática**. Trad. de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.
- LYOTARD, Jean-François. **A condição pós-moderna**. Trad. de Ricardo Corrêa Barbosa. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.
- NEGROPONTE, Nicholas. **A Vida Digital**. Trad. de Sérgio Tellaroli. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- SCHAFF, Adam. **A sociedade informática**. Trad. de Carlos Jordão Machado e Luiz Arturo Obojes. São Paulo: Brasiliense, 2007.