

Da propriedade intelectual à economia do conhecimento (Segunda parte)

(Conclusão do artigo publicado na edição anterior)

LADISLAU DOWBOR

«If nature has made any one thing less susceptible than all others of exclusive property, it is the action of the thinking power called an idea.»¹

Thomas Jefferson, 1813

«The goal of copyright is to encourage the production of, and public access to, cultural works. It has done its job in encouraging production. Now it operates as a fence to discourage access.»²

James Boyle, **The Public Domain**

RESUMO: O eixo central de geração de valor desloca-se do conteúdo material para o conteúdo de conhecimento incorporado aos processos produtivos. Com isso criou-se uma batalha ideológica e econômica em torno do direito de acesso ao conhecimento. O acesso livre e praticamente gratuito ao conhecimento e à cultura que as novas tecnologias permitem é uma bênção e não uma ameaça. Constitui um vetor fundamental de redução dos desequilíbrios sociais e da generalização das tecnologias necessárias à proteção ambiental do planeta. Tentar travar o avanço deste processo, restringir o acesso ao conhecimento e criminalizar os que dele fazem uso não faz o mínimo sentido. Faz sentido, sim, estudar novas regras do jogo capazes de assegurar um lugar ao sol aos diversos participantes do processo. Vale a pena atentarmos para o universo de mudanças que se descortina: são os trabalhos de Lawrence Lessig sobre o futuro das idéias, de James Boyle sobre a nova articulação dos direitos, de Joseph Stiglitz sobre a fragilidade do sistema de patentes, de André Gorz sobre a economia do imaterial, de Jeremy Rifkin sobre a economia da cultura, de Eric Raymond sobre a cultura da conectividade, de Castells sobre a sociedade em rede, de Toffler sobre a terceira onda, de Pierre Lévy sobre a inteligência coletiva, de Hazel Henderson sobre os processos colaborativos e tantos outros inovadores. Nestas propostas, veremos que as mudanças não estão esperando que se desenhem utopias e que um outro mundo está se tornando viável.

Palavras-chave: Sociedade do Conhecimento, Propriedade Intelectual, Sistema de Patentes, Sociedade em Rede

LADISLAU DOWBOR

ladislau@dowbor.org

Doutor em Ciências Econômicas (Escola Central de Planejamento e Estatística de Varsóvia), Professor Titular da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e consultor de diversas agências das Nações Unidas. É autor de **Democracia Econômica** (Vozes), **O que É Poder Local** (Brasiliense) e de numerosos estudos sobre desenvolvimento. Os seus trabalhos estão disponíveis na íntegra, em regime copyleft, em <http://dowbor.org>.

Phd in Economic Sciences (Central School of Planning and Statistics of Varsovia), Professor of Economics at the Catholic University of São Paulo, consultant to various United Nations agencies, and author of **Democracia Econômica** (Vozes), **O que É Poder Local** (Brasiliense). Books and papers can be found (copyleft) on <http://dowbor.org>.

TITLE: From the intellectual property to the knowledge based economy

ABSTRACT: *As the value of goods and services moves from material to knowledge content, the rules of the game are changing. Knowledge can be easily shared, for the benefit of all, and trying to prevent the natural curiosity we all feel in understanding how things happen, as well as the pleasure of creating and sharing cultural innovation, simply makes no sense. The different stakeholders of the creative process have a very legitimate right to earn their living, but certainly not by placing tollbooths at every step of innovation. We need more creativity in the rules of innovation. The present paper is an attempt to make good sense of the contributions of Manuel Castells on the network society, of Alvin Toffler on the megatrends of the knowledge society, of Lawrence Lessig on the future of ideas, of André Gorz on the creative economy, of Jeremy Rifkin on the era of access, of Eric Raymond on the connectivity culture, of Pierre Lévy on the concept of collective intelligence, of Joseph Stiglitz on the limitations of the patent system, of Hazel Henderson on the «win-win» collaborative process, of James Boyle on the rules of the new game, for it is a new game, and just looking for «pirates» and «criminals» is not helping.*

Key words: Knowledge Based Society, Intellectual Property, Patent System, Network Society

A REMUNERAÇÃO DOS APORTES

Como uma pedra jogada num lago gera ondas que se afastam, as novas tecnologias do conhecimento vão deslocando formas tradicionais de organização social e econômica em várias esferas. Não é só o «criador» e a sua remuneração que estão em jogo, ou o dono do *copyright* ou da patente. A mudança no conteúdo da produção gera novas relações de produção e desloca a questão da remuneração do trabalho. Medir o trabalho por horas trabalhadas, mecanismo tão central nas nossas sociedades, torna-se, nesta esfera de atividades, cada vez menos significativo. Assim, a justa remuneração do esforço torna-se cada vez mais complexa.

A contribuição criativa com idéias inovadoras não vai depender do tempo que passamos sentados no escritório. Gorz cita um relatório do diretor de recursos humanos da Daimler-Chrysler: a contribuição dos «colaboradores», como os chama gentilmente o diretor, «não será calculada pelo número de horas de presença, mas sobre a base dos objetivos atingidos e da qualidade dos resultados. Eles são empreendedores»³. Os trabalhadores são assim promovidos a empreendedores, e porque não, segundo Gorz, a empresários: «No lugar daquele que depende do salário, deve estar o empresário da força de trabalho, que providencia sua própria formação, aperfeiçoamento, plano de saúde, etc. 'A pessoa é uma empresa'. No lugar da exploração entram a auto-exploração e a autocomercialização do 'Eu S/A', que rendem lucros às grandes empresas, que são os clientes do auto-empresário»⁴. Hoje quem trabalha nestas áreas frequentemente leva o seu *laptop* para casa, e continua trabalhando à noite e aos fins de semana. Alguém paga isto?

O problema central é que, na era do conhecimento, a fragmentação das tarefas e o isolamento artificial dos processos produtivos são contraproducentes. Tapscott, que estuda o problema na área empresarial, dá o exemplo da inutilidade de pesquisadores trabalharem cada um com o seu pequeno estoque de conhecimento: «Há uma década, a astronomia ainda era sinônimo de grupos que mantinham dados exclusivos e publicavam resultados individuais. Agora, ela está organizada em torno de grandes conjuntos de dados que são compartilhados, codificados e disponibilizados para toda a comunidade». (Tapscott, p. 198) As inovações deste tipo de colaboração são remuneradas de que maneira?

O avanço tecnológico não funciona em ilhas isoladas. Numa área avançada como a robótica, os pesquisadores se deram conta do quanto estavam investindo, separadamente, para desenvolver os mesmos sistemas, em vez de colocar em comum o já adquirido, para avançarem no novo. «O sistema operacional de robôs (*Robot Operating System – ROS*) é um conjunto de programas escritos em fonte aberta, cujo objetivo é de servir de plataforma comum para uma ampla gama de pesquisas de robótica. Está sendo utilizado por equipes na Universidade de Stanford na Califórnia, no MIT e na Universidade Técnica de Munich, na Alemanha, entre outros» (Campbell, 2009). Se fossem todos esperar serem remunerados pelo fragmento de inovação que geraram de forma colaborativa, ainda por cima com *software* livre, onde estaríamos?

O «www» tornou-se um elemento essencial da nossa vida, uma revolução, através do livre acesso que se generaliza. Muitos pensam que foi inventado pelos americanos, e raramente encontramos referências ao autor desta autêntica revolução na conectividade planetária que foi o britânico Tim Berners-Lee, que desenvolveu o sistema no centro de pesquisas nucleares (CERN) na fronteira franco-suíça. Desconhecemos igualmente que o sistema é regido por uma organização não governamental, um consórcio sem fins lucrativos. Todo o mundo empresarial, aliás, também tornou-se mais produtivo graças a este processo colaborativo. E se tivéssemos de pagar a cada vez que nos conectamos, informar o cartão de crédito, etc.? Inclusive, o W3C, como é chamado o consórcio que coordena a nossa conectividade planetária, pede doações, sem a mínima vergonha, como qualquer ONG que quer proteger o clima. Já se calculou que Berners-Lee seria mais rico que outros magnatas. Preferiu ser mais útil. Como é remunerado? Consultorias, pesquisas, livros, palestras – não faltam meios. Mas meios que não travem a razão de ser do produto⁵.

A forma de elaboração, disponibilização e apropriação do conhecimento *online* gera um terremoto organizacional pelo menos tão profundo quanto foi o surgimento das fábricas na era da revolução industrial. Para produzir bens materiais em massa tive-

mos potentes máquinas agrupadas em unidades fabris, jornada de oito horas, trabalho assalariado, infraestruturas para transportar toneladas. Na economia do conhecimento teremos o quê?

O livro de Eric S. Raymond, **The Cathedral and the Bazaar**, é um pequeno clássico na sua área, e apresenta as formas concretas de organização da contribuição espontânea e colaborativa em rede na construção de inovações nas tecnologias da informação. É natural que os grandes grupos privados, cuja fortuna está presa à limitação do acesso ao conhecimento – pois somente o seu controle estrito impede que se torne de livre utilização, e portanto sem valor comercial – busquem a demonização de toda esta área de atividade. Assim os *hackers*, comunidade colaborativa de inovações tecnológicas, são jogados no mesmo saco que os *crackers*, os que implantam vírus, buscam quebrar contas bancárias e assim por diante.

Aqui, trata-se de explicitar a lógica colaborativa implícita no avanço tecnológico, partindo da visão de que inúmeras idéias espontaneamente trazidas para uma construção inovadora podem constituir um processo de produção diferenciado. Na base, está o conceito de externalidades positivas das redes (*positive network externalities*) que permitem romper a separação entre o produtor e o cliente, já que o cliente torna-se também colaborador do processo (Raymond, p.144). Onde está a ameaça? «Um fato central que a distinção entre valor de uso e valor de venda permite-nos notar é que somente o valor de venda é ameaçado pelo deslocamento de fontes fechadas para fontes abertas (*open source*); não o valor de uso» (Raymond, p.129). Pelo contrário, o valor de uso se reforça, tanto pela generalização do acesso como pelo fato de usuários diferenciados poderem trazer para o processo de produção, a visão de quem enfrenta efetivamente os inúmeros e variados problemas que surgem.

Raymond marca bem este ponto: os processos ligados ao conhecimento são processos interativos. A própria compra de um *software* é de menos, o processo de apoio, manutenção, serviços e atualização é que constitui o essencial. «Se (como é geralmente aceito) mais de 75% dos custos do ciclo de vida de um projeto típico de *software* está na manutenção e *debugging* e extensões, então a política geral de se cobrar um preço de compra elevado e taxas de suporte relativamente baixas ou zeradas deverá levar a resultados que servem mal todas as partes». Voltamos aqui ao deslocamento do ponto da cadeia produtiva onde se dá a remuneração. E tentar cobrar em todos os pontos simplesmente inviabiliza o processo⁶.

Raymond, que estuda em particular os limites dos *softwares* de prateleira, traz com clareza este dilema de uma economia do conhecimento à qual tenta-se aplicar regras

da manufatura. «No mundo de código livre, busca-se a maior base possível de usuários, para obter o máximo de retorno e um mercado secundário o mais vigoroso possível; no código proprietário busca-se o máximo de compradores, mas o mínimo de usuários. Portanto a lógica do modelo da fábrica recompensa melhor os vendedores que produzem bens de prateleira – software que é suficientemente bem divulgado (*marketed*) para assegurar vendas mas, na realidade, inútil na prática. O outro lado desta moeda é que a maioria dos vendedores que segue este modelo de fábrica não terão resultados no longo prazo. Financiar indefinidamente despesas de suporte a partir de um preço fixo só é viável num mercado que se expande num ritmo suficiente para cobrir o suporte e os custos do ciclo de vida implicado nas vendas de ontem com as vendas de amanhã. Quando o mercado se torna maduro e as vendas se reduzem, a maior parte dos vendedores não terão outra escolha senão de cortar despesas tornando os seus produtos órfãos» (Raymond, pp.120-121).

Em outros termos, diz Raymond, «o *software* é predominantemente uma indústria de serviços que opera com a persistente mas infundada ilusão de ser uma indústria manufatureira». Não tem muito interesse comprar uma caixa bonita com o *software*, caixa que nos dá a impressão de estarmos comprando uma «coisa» tangível, quando na realidade estamos comprando um produto que se desatualizará após alguns meses. É o sistema de acesso e apoio que é central.

Estamos aqui no centro da discussão sobre as novas lógicas econômicas e organizacionais que implica a transição para uma economia do conhecimento. Uma outra moeda, por exemplo, ou outra forma de remuneração, aparece com frequência cada vez maior: o reconhecimento pelos pares, a reputação de competência adquirida, que permite que as pessoas equilibrem as suas economias de outra forma. O próprio gosto pela inovação, por descobrir novos mecanismos, por escrever uma música bonita, tende a ser, em geral, um elemento motivador fundamental. Não se imagina muito Pasteur reduzindo a sua curiosidade científica porque não poderia patentear a vacina.

De qualquer maneira, há um leque de novas articulações em desenvolvimento, precisamos olhá-las com tolerância e tranquilidade, buscando soluções na linha do «win-win» e do equilíbrio real dos interesses dos diversos agentes do processo. A simplicidade do editor que publica e vende, e do consumidor que compra e lê, já não corresponde ao mundo moderno. E a criminalização não resolve nada. Precisamos assegurar o equilíbrio da remuneração no caso do uso comercial, e a gratuidade do uso sem fins lucrativos. O próprio mundo empresarial está descobrindo isto.

○ POTENCIAL EMPRESARIAL

Wikinomics significa economia da colaboração, por simples associação de idéias: todos conhecem o processo colaborativo que deu lugar ao Wikipedia, enciclopédia construída por meio de colaboração livre e gratuita de inúmeras pessoas, pelo simples prazer de fazer uma coisa útil. Dizemos aqui «simples prazer», mas se trata de uma imensa e subestimada motivação. Juntando *economics* e wikipedia, surge *wikinomics*, livro que explora como o mundo empresarial está descobrindo que a colaboração pode ser mais proveitosa que a competição⁷.

«Estamos mudando de locais de trabalho fechados e hierárquicos, com relações de emprego rígidas, para redes de capital humano progressivamente mais auto-organizadas, distribuídas e colaborativas, que obtêm conhecimento e recursos de dentro e de fora da empresa» (Tapscott, p. 292). Por trás do deslocamento de visão está evidentemente um fato maior que está sacudindo a nossa sociedade de forma profunda e ainda mal delineada: a conectividade, o fato de qualquer pessoa poder comunicar com qualquer outra em qualquer parte do planeta. Ou seja, quanto mais colaboramos e partilhemos o nosso conhecimento, todos se tornam mais ricos. Os lucros dos intermediários e a remuneração dos inovadores devem ser confrontados com este potencial.

Na selva de registros, *copyrights* e patentes ecoam gritos contra as violações da propriedade intelectual, contra a pirataria, contra a monstruosa conspiração que constituiria o fato de pessoas fazerem coisas úteis por prazer, de forma colaborativa e com resultados tecnicamente superiores. Para os que querem colocar pedágios em cada ação do nosso cotidiano, uma sociedade onde as pessoas colaboram é uma ofensa.

O aporte importante do livro de Don Tapscott e de Anthony Williams é mostrar que as empresas, em vez de quererem aplicar a bens imateriais regras do jogo que se referiam a bens manufaturados, como no século passado, terão melhor futuro ao aprender a colaborar, adotando regras do jogo inovadoras.

«Tendo amadurecido rapidamente nos últimos três anos, essas armas de colaboração em massa permitem que os funcionários interajam e criem com mais pessoas em mais regiões do mundo usando um conjunto de capacidades mais versátil, tendo menos transtornos e sentindo mais prazer do que com qualquer outra geração de tecnologias para o local de trabalho. Eles também podem agir globalmente – atravessando silos organizacionais e se conectando com clientes, parceiros, fornecedores e outros participantes que agregam valor ao ecossistema da empresa. E mais: a natureza cada vez mais aberta dessas ferramentas significa que essa nova infra-estrutura para colaboração está acessível a uma base muito mais ampla de pessoas e empresas – na

verdade tão ampla, que existem pouquíssimas barreiras para que as organizações as adotem, a despeito de suas posturas» (Tapscott, p. 300).

Aqui também se constata que a obsessão por trancar e controlar tudo gera mais custos do que promove idéias, pelo atravancamento burocrático da pesquisa aberta e colaborativa, que é como se criam idéias. Isto se verifica nas mais variadas áreas, inclusive nos setores industriais tradicionais, onde o conteúdo de tecnologia está se ampliando, exigindo mais processos colaborativos. «Enquanto as patentes proliferavam, os orçamentos de P&D subiam até atingir níveis ineficientes, e empresas de biotecnologia, indústrias farmacêuticas, universidades, entidades governamentais, compradores de assistência médica e o sistema judiciário estavam se embrenhando em lutas caras e nocivas pelos benefícios econômicos dessas patentes» (Tapscott, p. 205).

No caso da indústria farmacêutica, apesar de alguns avanços como no caso da britânica GlaxoSmithKline, a situação continua trágica, e falar em ética da propriedade intelectual é inverter tudo o que podemos entender como valores. A organização Médicos sem Fronteiras pediu a criação de um fundo comum de patentes de medicamentos contra o HIV/Aids, que permita que os próprios países possam produzir os medicamentos. Segundo Margaret Chan, diretora da OMS, «pelo menos cinco milhões de pessoas com HIV não recebem o tratamento necessário». O problema envolve a Abbot Laboratories, Boehringer Ingelheim, Bristol-Meyers Squibb, Johnson & Johnson, VGIlead Sciences, GlaxoSmithKline, Merck & Co., Pfizer e Sequoia Pharmaceuticals. Já morreram 25 milhões de pessoas de Aids⁸.

A realidade é que o conhecimento constitui uma grande riqueza e, como a sua disseminação se tornou virtualmente gratuita, liberar o acesso aumenta o estoque de riqueza de todos. A era do conhecimento leva naturalmente para a economia da colaboração e esta aumenta as chances de democratização de uma economia que hoje anda travada pelos sistemas cada vez mais complexos e inúteis de cobrança de pedágios. Tapscott e Williams analisam um conjunto de experiências, de como isto está sendo aplicado na área empresarial de forma criativa. É um avanço e mostra que há cada vez mais espaço para vida inteligente. Não é nem interessante nem viável simplesmente eliminar os sistemas atuais de cobrança de direitos sobre a economia criativa. Mas a progressiva redução e simplificação desta selva de cobranças deve ser empreendida, liberando o imenso potencial criativo latente na sociedade.

A UNIVERSALIZAÇÃO DO ACESSO

Não basta ter o «direito» ao acesso, precisamos das infra-estruturas que o materializem. O *Wi-Fi* é a tecnologia que permite, havendo um ponto emissor,

acessar a Internet sem fio em qualquer ponto da casa, do escritório, do aeroporto ou da cidade. Significa trabalho ou distração confortável no sofá com o *laptop*, sem estar preso aos fios. O ambiente «banha» de certa forma no sinal banda larga Internet. Nos últimos anos multiplicam-se as cidades *Wi-Fi*, ou seja, cidades onde uma pessoa pode sentar em qualquer parque e trabalhar à vontade. É a versão computador, digamos assim, do telefone celular, cobrindo todo um espaço urbano.

Há atualmente uma corrida de cidades que instalam retransmissores de forma que todo o espaço urbano esteja coberto pelo sinal. Chamam isso de *municipal mesh Wi-Fi networking*. Segundo o artigo de Paul Marks, «as redes públicas *Wi-Fi* terão também impacto no *set-up Wi-Fi* em residências, escolas, livrarias e cafés... Sistemas que abrangem toda uma cidade ligam um conjunto de pontos *Wi-Fi* para formar uma teia (*mesh*) onde os sinais de rádio recebidos num ponto saltam de antena para antena até encontrarem alguém que está conectado na net».

Para já, a tecnologia que permite conectividade de todo o espaço urbano é barata. Por exemplo, na cidade de Philadelphia, nos EUA, «cerca de 4 mil postes nos 320 quilómetros quadrados da cidade terão antenas *Wi-Fi* que cobrirão a cidade com sinal, banda larga sem fio. A promessa é de um acesso Internet de 1 megabit/segundo por menos de 10 dólares por mês, comparado com 45 dólares para a conexão cabo hoje». A cidade de Taipei em Taiwan, na China, está generalizando o sistema com uma taxa geral de 12 dólares por mês.

Há dificuldades, segundo o artigo, em termos de interoperabilidade e fixação de padrões e, sobretudo, da resistência das principais empresas de telecomunicações que buscam impedir o sistema. «O *Wi-Fi* municipal nos Estados Unidos está encontrando oposição significativa dos maiores grupos de telecomunicações, como a Verizon, BellSouth e Cox Communications... Já conseguiram adotar legislação em 12 Estados que torna ilegal uma cidade montar uma rede sem fio que competiria com a empresa de telecomunicações local».

O impacto de se assegurar a inclusão digital é bastante evidente, sobretudo com a perspectiva agora bem real de acesso a computadores básicos baratos (100 dólares). A cidade de Philadelphia, no seu projeto de inclusão digital, está organizando a conexão para os 1,4 milhão de pessoas que vivem abaixo da linha da pobreza. Com o custo relativamente baixo – 12 dólares por mês é o preço de um livrinho – e os imensos aumentos de produtividade sistêmica territorial que a conectividade permite, além do aproveitamento escolar evidente, trata-se de um eixo fundamental do avanço da produtividade sistêmica do território.

No Brasil, a tecnologia se expande rapidamente a partir do exemplo pioneiro de Piraí, no Estado do Rio de Janeiro, já com vários anos de funcionamento. Todos se tornam mais produtivos, desde o comerciante que compra e vende melhor, até a escola que passa a usar a Internet com um *laptop* por criança. A generalização do acesso banda larga está se dando no Brasil em toda a rede de escolas públicas, como também no Uruguai e em outros países. O livre acesso ao conhecimento pode se tornar num dos principais vetores de redução da desigualdade no planeta. Vale a pena travar este processo, para manter a renda de alguns intermediários⁹?

O direito da comunidade de ter os seus próprios meios de comunicação é essencial. Estamos evoluindo, como bem descreve Lessig, da civilização *read only*, de recepção passiva de conteúdos, para uma civilização R-W, ou *Read-Write*, em que qualquer grupo ou indivíduo pode postar conteúdos na Internet, corrigir conteúdos da Wikipedia, comentar artigos publicados, comunicar o efeito inesperado de um medicamento aos produtores. A comunicação passou a ser interativa, e a própria grande mídia que, através da ABERT (Associação Brasileira de Emissoras de Rádio e TV), combate qualquer tentativa de democratização do acesso, criminalizando as rádios comunitárias, terá de começar a pensar o seu futuro de maneira criativa.

Lia Ribeiro Dias traz um comentário forte sobre «A mídia do povo», que vale a pena transcrever em parte: «Não se sabe nem seu tamanho nem seu alcance, mas a mídia popular vem ganhando musculatura. São jornais, revistas, vídeos e rádios, produzidos por equipes de comunidades de baixa renda ou das periferias das grandes cidades. No lugar de personagens da mídia convencional, geralmente retratadas pelo que não têm e não pelo que são, as comunidades resgatam sua identidade, criando seus próprios canais de expressão... Ao se auto-expressar e passar de público-alvo a público participante, a comunidade se apropria de sua representação, ganha auto-estima e conquista poder» (Dias, 2006).

«O fenômeno de comunicação comunitária, que já provocou o surgimento de escolas de comunicação popular em vários Estados, conquista adeptos especialmente entre os jovens. São eles os repórteres, os editores, os locutores, os produtores de vídeo, os fotógrafos. Uma legião de novos autores, que não pára de crescer e que é a prova viva de que a legislação que reserva a jornalistas diplomados o desempenho dessas funções é anacrônica, antidemocrática, fere o direito de expressão e, se aplicada, impede o empoderamento das comunidades»¹⁰.

Estamos todos acostumados a que a mídia seja assunto de gente grande, e de preferência, enorme. A mídia comunitária parece assunto menor. Na era do «R-W»

interativo, as mudanças são profundas. A geração do *software* livre constitui outra tendência que visa evitar que os sistemas de informação fiquem presos a um monopólio planetário, ainda que aqui a briga seja cada vez mais dura.

Na área da briga pelo direito à comunicação, ainda estamos dando os primeiros passos. Tal como a IBM na era dos *mainframes*, os gigantes da mídia querem impedir que surja uma liberdade efetiva de comunicação nas comunidades. Em termos técnicos, é bastante absurdo, pois da mesma forma como houve um barateamento radical dos micro-computadores que permitiu que se tornassem um aparelho doméstico, montar uma emissora é hoje muito simples e barato. Não se justifica mais a mega-empresa que termina por controlar conteúdos. Cada escola, cada comunidade deveria ter a sua rádio ou TV comunitária, ajudando a comunidade a se organizar. Tentar impedir esta democratização faz parte das velhas tradições centralizadoras.

Este é o tema da Conferência Nacional da Cultura (CNC), cujo tema abrange precisamente os direitos aqui discutidos. Segundo o texto base da CNC, as mudanças trazidas pelas novas tecnologias, que facilitam a reprodução de textos, sons e imagens, tornam necessária a «renovação do direito autoral», para que ele se torne compatível «com o direito à participação na vida cultural, para que a liberdade de acesso e a exclusividade de utilização das obras – princípios, respectivamente, da sociedade da informação e do direito autoral – possam coexistir e equilibrar os interesses públicos e particulares envolvidos¹¹.

● ABSURDO UNIVERSITÁRIO

Na nossa área universitária, em vez de trancarmos os nossos conhecimentos imitando os comportamentos ultrapassados da empresa privada, temos de nos tornar vetores de multiplicação e disseminação de conhecimento. Analisando as vantagens de se disponibilizar artigos gratuitamente *online*, Tapscott e Williams citam Paul Camp: «O que nós queremos é informação válida, analisada por *peering*. Que importa se isso aconteceu porque um editor mandou o artigo para ser analisado por alguém ou se ele foi analisado via *e-mail* por uma comunidade de pessoas interessadas naquele assunto, em resposta à sua publicação preliminar no ar? O resultado é o mesmo» (Tapscott, p. 199) .

Como fica nisto a nossa pré-histórica cultura de se xerocar um capítulo de livro, e isto servir de base para o trabalho científico dos alunos, nas grandes universidades do país? A equipe da USP-Leste que trabalhou com propriedade intelectual (GPOPAI – Grupo de Pesquisas em Políticas Públicas de Acesso à Informação) fez um levantamento básico: por ciclo letivo, os alunos deveriam gastar 3800 reais com livros, e 80%

vêm de famílias com até cinco salários mínimos, o que significa que os livros simplesmente não são adquiridos. Além do mais, 30% dos livros não são reeditados, e tampouco podem ser xerocados. As editoras gostam de *best-sellers*, e não se interessam por *long-sellers* (Craveiro, 2008). Não editam, nem deixar usar, pois ficam com os direitos autorais. Seria correto que os *copyrights* das editoras caducassem automaticamente ao ficarem os livros esgotados e não reeditados por mais de cinco anos.

Não se trata aqui apenas do direito de acesso aos volumes. É vital o acesso rápido e prático, o «aqui e agora» que as tecnologias permitem, e que os alunos não entendem que não possam utilizar. Mais importante ainda, com a disponibilização em meios digitais, abre-se a perspectiva de cruzamento inovador de conhecimentos, fator essencial na aprendizagem de qualquer ciência. Uma pessoa pode aproximar análises estatísticas de desemprego com análises de impacto psicológico sobre a juventude, verificar como os processos incidem na criminalidade e assim por diante, juntando autores de diferentes áreas científicas e de diferentes visões políticas. A fantástica possibilidade de se descobrir encadeamentos nas dinâmicas estudadas exige que os materiais estejam disponíveis, *online* e gratuitos, pois o lucro está no avanço científico da sociedade e, marginalmente, na remuneração do autor ou do intermediário.

Isto levou o MIT (Massachusetts Institute of Technology) a mudar radicalmente de postura e a disponibilizar o conjunto dos seus cursos na íntegra, gratuitamente, *online*, no chamado *Open Course Ware (OCW)*, tornando *open course* o análogo do *open source* que é o sistema fonte aberta da Linux. A iniciativa do MIT, como principal centro de pesquisa dos EUA, abre caminho para que a universidade em geral opte pelo padrão *Creative Commons*, assegurando assim a gratuidade do uso não comercial da produção científica¹².

Permitam-me apresentar aqui a minha experiência pessoal, como detentor de um *site* que trabalha com direitos na linha do *Creative Commons*. Quando apresentei, numa reunião do Comitê Gestor da Internet, no Brasil, a forma como disponibilizo os meus textos gratuitamente *online*, um colega comentou comigo depois da reunião: «mas o seu exemplo não é sustentável, pois você não ganha dinheiro com isto». Perguntei-lhe quanto ganhava publicando artigos científicos em revistas universitárias, a forma mais avançada de enterrar a nossa produção científica. Não comento aqui a sua resposta. O fato de publicar gratuitamente nunca travou o meu gosto de pesquisar, pelo contrário, faz-me sentir mais livre. E, pelo menos, as pessoas lêem o que escrevo, comentam, criticam, e em qualquer parte do mundo, pois a Internet é planetária, enquanto a biblioteca é local. E como lêem, fico mais conhecido, faço palestras, equilíbrio o meu orçamento de forma indireta. Além do mais, ganho como professor universitário. Não preciso ganhar dinheiro com tudo o que faço. E as editoras estão

começando a se dar conta que a divulgação *online* apenas aumenta as vendas, pois ler na tela também cansa¹³.

Segundo Peter Eckersley, «quando a tecnologia tornou possível uma nova abundância de conhecimento, políticos, advogados, corporações e administrações universitárias se tornaram cada vez mais determinados a preservar a sua escassez». A lógica é explicitada por um exemplo: «A água é abundante e essencial; os diamantes são raros e inúteis. Mas diamantes são muito mais caros do que água porque são muito mais escassos. As pessoas que estão no negócio de vender informação têm boas razões para querer um futuro onde o conhecimento seja valorizado como diamantes, e não como água. Aqui, os gigantes farmacêuticos, Hollywood, Microsoft, e até o *The Wall Street Journal* falam com a mesma voz: ‘Continuem expandindo as leis de *copyrights* e de patentes para que os nossos produtos continuem caros e lucrativos.’ E pagam lobistas no mundo todo para assegurar que esta mensagem chegue aos governos» (Eckersley, 2009).

Particularmente absurda é a dificuldade de acesso a conhecimentos desenvolvidos com dinheiro público: «Considerem o movimento de livre acesso (*open access movement*) que faz campanha para que os artigos científicos sejam de livre acesso para o público, que é quem afinal pagou pela pesquisa com os seus impostos. Historicamente, a maior parte dos textos científicos ficou confinada a publicações caras e essencialmente disponíveis apenas para pessoas com ligações universitárias. Alguns editores resistiram ao movimento de livre acesso, mas a tendência é contrária. Em março deste ano, por exemplo, o congresso americano tornou permanente a exigência de que toda pesquisa financiada pelo Instituto Nacional de Saúde seja abertamente acessível, e outros países estão seguindo o exemplo. É seguro prever que, dentro de uma década ou duas, a literatura científica estará *online*, livre e disponível para pesquisa» (Eckersley, 2009).

Como outros pesquisadores interessados no enriquecimento científico e cultural generalizado, Eckersley não sugere a ausência de remuneração a quem produz ciência, mas o seu deslocamento: «Os que publicam as revistas [científicas] continuarão a ser pagos, mas num ponto diferente da cadeia» (*Journal publishers will still be paid, but at a different point in the chain*). Vale a pena explorar esta visão. Vimos acima o exemplo da IBM, que soube se reconverter, ou seja, passou a ganhar dinheiro «num ponto diferente da cadeia». Tentar impedir o avanço dos meios modernos de divulgação não tem muito sentido, e os grandes intermediários, tanto casas editoras como grandes selos de música, precisam pensar no que podem contribuir de melhor no quadro do novo referencial tecnológico, em vez de recorrer o tempo todo ao Estado e à polícia para garantir renda de intermediação.

Na realidade, melhor do que nos confinarmos numa guerra ideológica, temos de buscar as novas regras econômicas que permitam equilibrar o interesse maior que é o avanço científico-cultural da sociedade; em segundo lugar, o dos autores que criam e inovam e, em terceiro lugar, os intermediários que produzem apenas o suporte físico e tendem a se arvorar em «proprietários». O suporte físico é importante, os livros e discos continuarão a vender, mas não precisam exigir monopólio nem chamar a polí-cia e, muito menos, tentar dificultar o acesso a tecnologias que hoje são universais.

UM PROCESSO ABERTO

O que estamos tentando desenhar aqui não é um conjunto fechado de respostas, mas o leque de questões teóricas que nos desafiam e que resultam diretamente desta ampla evolução para o que chamamos de economia do conhecimento. O eixo de apropriação de mais-valia desloca-se do controle da fábrica para o controle da propriedade intelectual, mudam as relações de produção, altera-se o conteúdo e a remuneração nas trocas internacionais. E, numa sociedade moderna e complexa, as relações econômicas exigem soluções mais flexíveis e diferenciadas. São eixos de reflexão que exigem novos instrumentos de análise e os autores citados acima estão abrindo espaços que vale a pena acompanhar.

Não são visões extremistas que encontramos nos trabalhos de Lawrence Lessig sobre o futuro das idéias, de James Boyle sobre a dimensão jurídica, de André Gorz sobre a economia do imaterial, de Jeremy Rifkin sobre a economia da cultura, de Eric Raymond sobre a cultura da conectividade, de Joseph Stiglitz sobre os limites do sistema de patentes, de Manuel Castells sobre a sociedade em rede, de Alvin Toffler sobre a terceira onda, de Pierre Lévy sobre a inteligência coletiva, de Hazel Henderson sobre os processos colaborativos. São visões de bom senso e muitos pesquisadores, autores e editores estão se reajustando. As novas dinâmicas estão em curso e ocupando espaços na linha de frente tecnológica, não na linha da defesa de dinâmicas desatualizadas. Instituições de pesquisa como o MIT, autores científicos como Lester Brown, editoras como a Fundação Perseu Abramo, autores de música como Gilberto Gil, até escritores de grande sucesso comercial como Paulo Coelho – estão apontando para um universo mais equilibrado. Não se trata de utopias e, sim, de mudanças em curso e os que souberem se readequar vão encontrar o seu lugar.

Em termos econômicos, na era da informação, os custos de transação dos sistemas proprietários são geralmente mais elevados – tempo, dinheiro, trapalhadas burocráticas, perda de potencial colaborativo, esterilização do efeito rede – do que os proveitos. E o lucro dos grupos que controlam o acesso ao conhecimento e à cultura, ainda que grande, é muito pequeno relativamente às perdas que resultam do travamento dos

processos criativos e do uso de inovações no planeta. E frente aos dramas que hoje exigem democratização do conhecimento para reduzir a desigualdade, generalização das tecnologias limpas para reduzir o impacto climático, autorização de produção descentralizada de medicamentos para enfrentar tragédias que envolvem dezenas de milhões de pessoas e outras tensões, colocar pedágios em tudo para maximizar os lucros tornou-se irresponsável. O livre acesso é economicamente mais viável e produtivo e resultará em mais, e não em menos, atividades criativas.

O Brasil, neste plano, enfrenta uma situação peculiar, pois herdou uma desigualdade que marginalizou grande parte da sua população, e a economia do conhecimento e os seus potenciais ficaram essencialmente limitados ao terço superior da população. É um país onde o setor informal da economia representa a metade da população economicamente ativa. Não podemos nos dar ao luxo de não aproveitar ao máximo o imenso potencial que as novas tecnologias apresentam. E hoje, para não estar excluído, o nível de conhecimento precisa ser muito mais amplo do que a alfabetização que batalhava Paulo Freire. **A Pedagogia do Oprimido**, hoje, tem expressão digital¹⁴.

O desafio da democratização da economia adquire aqui uma dimensão importante, pois o acesso ao conhecimento, como novo fator de produção, pode tornar-se um vetor privilegiado de inclusão produtiva da massa, de que foram prejudicados no seu acesso às oportunidades sociais. Como vimos, uma vez produzido, o conhecimento pode ser divulgado e multiplicado com custos extremamente limitados. Contrariamente ao caso dos bens físicos, quem repassa o conhecimento não o perde. O direito de acesso ao conhecimento torna-se assim um eixo central da democratização econômica das nossas sociedades.

O presente artigo baseia-se em parte no capítulo «Economia do conhecimento» do nosso **Democracia Econômica**, Ed. Vozes, 2008.

NOTAS

1. «Se a natureza fez alguma coisa menos suscetível do que qualquer outra de constituir propriedade exclusiva, é a ação do poder do pensamento que chamamos de idéia».

2. «O objetivo do *copyright* é de encorajar a produção e acesso a obras culturais. Desempenhou o seu papel encorajando a produção. Agora opera como uma cerca para impedir o acesso» (Boyle, p. 224).

3. GORZ, André, **O Imaterial**, *op. cit.*, p. 17.

4. GORZ, André, *op. cit.*, p. 10.

5. Na nota da Wikipedia sobre o autor: «Berners-Lee tornou a sua idéia disponível gratuitamente, sem patentes nem royalties. O *World Wide Web Consortium* decidiu que as suas condutas deveriam ser baseadas numa tecnologia livre de royalties, de forma que pudesse ser adotada facilmente por qualquer pessoas». No original em inglês: «Berners-Lee made his idea available freely, with no patent and no royalties due. The World Wide Web Consortium decided that its standards should be based on royalty-free technology, so that they could easily be adopted by anyone».

6. Uma inovação muito interessante é o desenvolvimento de Software Público Brasileiro, projeto do Ministério do Planejamento, que desenvolve um conjunto de *softwares* de gestão – por exemplo, de gestão de escolas – onde os gestores escolares podem introduzir melhorias ou adaptações, em comum acordo com assessores *online* que ajudam nos serviços de apoio e desenvolvedores de *software* cadastrados, tudo num ambiente colaborativo, onde a remuneração se dá de forma flexível segundo os aportes, mas todos os aportes se tornam imediatamente disponíveis para todos. Ver detalhes em www.infobrasil.inf.br e projeto-spb@cti.gov.br.

7. TAPSCOTT, Dan e WILLIAMS, Anthony (2007), **Wikinomics**, Ed. Nova Fronteira, Rio de Janeiro.

8. Ver notícia de Andréa Borde, IPS, 02/10/2009, em <http://envolverde.ig.com.br/materia.php?cod=63975&edt=1>: como as empresas farmacêuticas alegam que os sobrepreços e proibição de fabricação em outros países se deve às necessidades de financiar pesquisa, o que gera uma imagem simpática, vale a pena ler o excelente estudo de Marcia Angell, «A verdade sobre os laboratórios farmacêuticos», Ed. Record, São Paulo, 2007 http://dowbor.org/resenhas_-det.asp?itemId=83fdcf1e-27d9-4c3f-a478-be64be3becfb.

9. Sobre a experiência do Uruguai, ver vídeo técnico em <http://vimeo.com/2465202>.

10. Esta legislação foi recentemente alterada, liberando a participação de não diplomados em jornalismo. (LD).

11. A Conferência Nacional de Cultura, Brasília, 11 a 14 de março 2010, «abordou a integração das políticas culturais e de comunicação, o fortalecimento das TVs e rádios públicas e a renovação do direito autoral. Com o tema geral «Cultura, Diversidade, Cidadania e Desenvolvimento», a Conferência se divide em cinco eixos: produção simbólica e diversidade cultural; cultura, cidade e cidadania; cultura e desenvolvimento sustentável; cultura e economia criativa; gestão e institucionalidade da cultura». Acesso em <http://www.cultura.gov.br/site/categoria/encontros-e-foruns/conferencia-nacional-da-cultura/>.

12. A produção do MIT pode ser acessada em www.ocw.mit.edu.

13. Ver vídeo técnico sobre a discussão no CGI em <http://video.google.com/videoplay?docid=-692366799280-9558538&q=dowbor&total=33&start=10&num=10&so=0&type=search&plindex=7#>.

14. Isto pode tomar dimensões eminentemente práticas. O Fundo de Universalização das Telecomunicações, por exemplo, poderia assegurar a generalização do acesso banda larga a toda a população, na linha de um «Brasil Digital».

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALPEROVITZ, G. e DALY, L. (2008), **Unjust Deserts: How the Rich Are Taking Our Common Inheritance**. The New Press, Nova Iorque, Londres.

ANGELL, M. (2007), **A Verdade sobre os Laboratórios Farmacêuticos**. Ed. Record, São Paulo.

BENKLER, Y. (2009), **The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom**. Yale University Press, New Haven, Londres.

BERNERS-LEE, T. (2000), **Weaving the Web**. Harper Paperbacks, Nova Iorque.

BIAGINI, C. e CARNINO, G. (2009), **Biblioteca de Bolso. Le Monde Diplomatique Brasil**. Setembro.

BOYLE, J. (2008), **The Public Domain: Enclosing the Commons of the Mind**. Yale University Press, New Haven, Londres.

CAMPBELL, M. (2009), «Robots to get their own operating system», *New Scientist*, 8 de Agosto, p. 18.

«Carta de São Paulo de Acesso aos Bens Culturais». Disponível em <http://stoa.usp.br/acesso>.

CASTELLS, M. (2006), **The Rise of the Network Society**. Editora Blackwell, Oxford.

CHANG, H. J. (2002), **Kicking Away the Ladder: Development Strategy in Historical Perspective**. Anthem Press, Londres. No Brasil, **Chutando a Escada** (2003), Unesp, São Paulo.

CRAVEIRO, G.; MACHADO, J. e ORTELLADO, P. (2008), **O Mercado de Livros Técnicos e Científicos no Brasil**. GPOPAI, USP Leste, São Paulo.

«Creative Commons». Disponível em <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/br/> ou <http://www.creativecommons.org.br/>.

DIAS, L.R. (2006), «O direito democrático à comunicação». *A Rede: Tecnologia para a inclusão social*, ano 2, n.º 17, 15 de Agosto. Disponível em www.aredo.inf.br.

DOWBOR, L. (2008), **Democracia Econômica: Novas Tendências da Gestão Social**. Ed. Vozes, Petrópolis.

DOWBOR, L. «Informação para a cidadania e o desenvolvimento sustentável», Disponível em Artigos Online <http://dowbor.org>.

ECKERSLEY, P. (2009) «Knowledge wants to be free too», *New Scientist*, 27 de Junho, p. 28. Disponível em:

<http://www.newscientist.com/article/mg20227141.000-finding-a-fair-price-for-free-knowledge.html?full=true&print=true>

Electronic Foundation Frontier: www.eff.org.

GPOPAL – Grupo de Pesquisa em Políticas Públicas para o Acesso à Informação – USP-Leste www.gpopai.usp.br.

LESSIG, L. (2001), **The Future of Ideas: The Fate of the Commons in an Connected World**. Random House, Nova Iorque.

LESSIG, L. (2008), **Remix: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy**. The Penguin Press, Nova Iorque.

MARKS, P. (2006), «Cities race to reap the rewards of wireless net for all». *New Scientist*, 25 de Março.

MIT – <http://ocw.mit.edu/OcwWeb/web/home/home/index.htm> – site do Massachusetts Institute of Technology, ciência disponível em *Creative Commons*.

MIT (2009), «Faculty open access to their scholarly articles». Disponível em: <http://web.mit.edu/newsoffice/2009/open-access-0320.html>. *MIT News*, 20 de Março.

ORTELLADO, P. (2009), «Mais acesso à produção cultural». Entrevista em *A Rede*, ano 6, n.º 51, Setembro. Disponível em www.aredo.inf.br.

RAYMOND, E. S. (2001), **The Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source**. O'Reilly, Cambridge, <http://www.opencontent.org/openpub/>.

RIFKIN, J. (2001), **A Era do Acesso**. Makron Books, São Paulo.

STIGLITZ, J. (2006), «A better way to crack it». *New Scientist*, 16 de Setembro, p. 20.

TAPSCOTT, D. e WILLIAMS A. (2007), **Wikinomics: Como a Colaboração em Massa Pode Mudar o Seu Negócio**. Ed. Nova Fronteira, Rio de Janeiro.

UN (2009), «World Economic and Social Survey 2009 – Promoting Development and Saving the Planet». Disponível em www.un.org/esa/policy/wess/wess2009files/wess09/overview_en.pdf.

USP-Leste – GPOPAL. Pesquisa disponível em <http://www.gpopai.usp.br/boletim/article86.html>.