



Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia

ISSN: 1415-0549

revistadafamecos@pucrs.br

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
Brasil

Amadeu da Silveira, Sergio  
Cibercultura, commons e feudalismo informacional  
Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia, núm. 37, diciembre, 2008, pp. 85-90  
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
Porto Alegre, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=495550193013>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

re<sup>2</sup>alyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Cibercultura, commons e feudalismo informacional\*

## RESUMO

A expansão das redes informacionais consolidou os elementos fundamentais da cibercultura, a remixagem e as inúmeras práticas colaborativas. Também fragilizou o copyright e a indústria da intermediação. Explorando este cenário, a seguinte exposição busca identificar as tendências contrapostas no ciberespaço entre o acesso à “cultura livre” e a imposição de uma “cultura da permissão”. Pelas abordagens de Lessig, Smiers e Benkler contextualiza a tensão entre as possibilidades criativas abertas pelas redes e o enrijecimento das regras de propriedade sobre os bens simbólicos. Avalia a proposição de Drahos e Braithwaite sobre a existência de um feudalismo informacional como um dos projetos mais importantes de reconfiguração do desenvolvimento e do controle da ciência e da cultura e quais as consequências deste controle. Apresenta como tal tendência convive com o avanço da idéia de *commons*, uma das mais importantes dimensões da cibercultura.

## PALAVRAS-CHAVE

cibercultura  
feudalismo informacional  
*commons*

## ABSTRACT

*The expansion of information networks consolidated the key elements of cyberculture, the remix and many collaborative practices. It also weakened the copyright and the brokerage industry. Exploring this scenario, the following exposure seeks to identify opposed trends in cyberspace between access to “free culture” and the imposition of a “permission culture.” With Lessig, Benkler and Smiers points of view it contextualizes the tension between creative possibilities of networks and the stiffening on the symbolic goods property rules. It evaluates Drahos and Braithwaite proposal of information feudalism as one of the most important projects in reconfiguring science and culture development and control, and which are the consequences of this control. It shows how this trend coexists with the idea of commons, one of the most important dimensions of cyberculture.*

## KEY WORDS

cyberculture  
information feudalism  
*commons*

## Sergio Amadeu da Silveira

Professor da Pós-Graduação da Faculdade Cásper Líbero/SP/BR  
sergioamadeu@uol.com.br

## Introdução

A cibercultura expandiu as práticas recombinantes que deixaram de ser consideradas como essenciais à criatividade pelas indústrias culturais. Estas corporações de intermediários da cultura puderam se consolidar a partir da emergência da idéia de autoria e de direitos de propriedade intelectual. Isso se deu após o Renascimento, quando as mudanças sócio-técnicas incentivadas e organizadas por novos agrupamentos humanos conduziram a cultura e as artes para o terreno do mercado. Subordinadas às relações de compra e venda, importantes manifestações culturais seguiram o rumo da especialização e se tornaram reféns da lógica mercantil e da produção industrial.

No processo de expansão da especialização, a arte distanciou-se da ciência. Esse mesmo cenário também pode ser percebido como o de construção da modernidade, em que se enalteceu e moldou a figura do indivíduo. McLuhan em *Understanding Media* escreveu que “a imprensa criou o individualismo” (McLUHAN, 35). Podemos atenuar tal afirmação, mas não negá-la. A imprensa expandiu e foi vital para a construção do indivíduo moderno, aquele que tem interpretações próprias e que necessita de meios de comunicação para, a partir dos conteúdos comunicados, formar seu próprio juízo. O indivíduo é o elemento chave para a construção do mito da originalidade. A construção da idéia de indivíduo foi vital para retirar a criatividade do cenário comum das culturas e apresentá-la como resultante de mentes isoladas e brilhantes.

Já o individualismo pós-industrial, erguido da crise da racionalidade moderna, em um mundo midiaticizado, desconfiado dos discursos utópicos e, ao mesmo tempo, aprisionado em uma armadilha neo-niilista, gera práticas de negação do linear, do geométrico, do puro, de tudo o que o mundo industrial havia separado em espaços distintos. André Lemos, inspirando-se em William Gibson, afirmou que “o princípio que rege a cibercultura é a ‘re-mixagem’, conjunto de práticas sociais e comunicacionais de recombinação” (LEMOS, 52). A cibercultura pode ser entendida como uma subcultura que nasce nas redes digitais e que desce do ciberespaço para os ambientes presenciais, influenciando cada vez mais as práticas sociais das diversas culturas cujos habitantes vão se conectando à Internet.

As práticas recombinantes ganham maior intensidade quanto mais as redes informacionais recobrem o planeta e a metalinguagem digital vai absorvendo a produção imaterial dos diversos agrupamentos sociais. A digitalização dos conteúdos e formatos tem como uma das consequências a liberação dos conteúdos e formatos de seus suportes materiais, o que fortalece a hipertextualização — ligação dos diversos conteúdos — e a conver-

gência digital. O diretor do Programa de Estudos Midiáticos do MIT, Henry Jenkins, advoga que “a convergência midiática é mais que uma mera mudança tecnológica. A convergência altera a relação entre as tecnologias existentes, as indústrias, os mercados, os gêneros e o público.” (JENKINS, 26)<sup>1</sup>

A digitalização é a base da convergência tecnológica. O digital, ao liberar o som do vinil, o texto do papel e a imagem da película, favorece a cultura da recombinação, a remixagem e a hiper-linkagem. Sua força é tão contundente que levou a digitalização para as transmissões e modulação do império audiovisual da televisão, chamada por Dominique Wolton de “o principal espelho da sociedade” (WOLTON, 68). Ao reconduzir as práticas recombinantes ao status de importância cultural global, a Internet coloca em risco as atividades especializadas e de intermediação da Indústria Cultural e torna-se alvo de diversas tentativas de controle.

### Tecnologias recombinantes e *commons*

George Landow tem razão ao afirmar que a tecnologia do livro não favorece a colaboração. O texto está aprisionado ao papel impresso, um suporte pouco maleável à alteração, fusão e reconfiguração. Já a Internet, baseada no fluxo livre de conteúdos digitais, viabiliza a troca, o compartilhamento e a recombinação, garantidos e facilitados pelos padrões de interoperabilidade e de comunicabilidade da web. Ou seja, independentemente do software ou do hardware, todos os conteúdos são facilmente acessados.

Imprimir um livro requer um investimento considerável de capital e de trabalho e a necessidade de cobrir este investimento contribuiu para as noções de propriedade intelectual. Mas estas noções não poderiam existir se não fosse o isolamento físico permanente do texto impresso. Assim como a necessidade de financiar a impressão dos livros levou a uma busca de públicos cada vez mais amplos, o que, por sua vez, facilitou o triunfo definitivo da expressão vernácula e da ortografia normatizada, o caráter permanente do texto isolado tornou possível a idéia de que cada autor produz algo único que se pode identificar como sua propriedade. (LANDOW, 122)<sup>2</sup>

Todavia, a digitalização, a hipertextualidade e a rede mundial de computadores, baseada na comunicação distribuída e anônima e no trânsito livre de pacotes de bits, constituem um ambiente propício para as práticas colaborativas dos internautas. Uma série de práticas sócio-culturais reconfiguraram as redes informacionais como um terreno comum — *commons*, no sentido anglo-saxônico — e incentivaram a produção de processos, repositórios e interfaces a partir do ciberespaço ou em seu redor, tais como, a música tecno, a Wikipedia, as redes sociais, o Slashdot, a blogosfera, o jornalismo open source, o desenvolvimento de softwares livres, o

Seti@home, o Jamendo, as redes P2P, as licenças Creative Commons e até o YouTube.

Esta onda colaborativa e de práticas recombinantes não aparenta ser uma rajada passageira. A própria Internet foi construída por grupos de voluntários que compartilhavam suas criações e se reuniam para escrever de modo colaborativo seus protocolos de comunicação. Os documentos básicos da Internet que contém os padrões de funcionamento, as RFC (Request For Comments) são abertos e disponíveis na própria rede. Ao contrário dos processos de constituição da TV e do rádio, a Internet é uma plataforma de colaboração recombinante, não-totalitária, mas universalizante e multicultural. Yochai Benkler, autor do indispensável livro *Wealth of Networks*, define esse processo aberto nas redes informacionais como *commons-based peer production*, ou produção do comum entre pares. Ele cria uma esfera pública interconectada profundamente distinta da esfera pública dominada pelo *mass media*.

Existe uma profunda diferença entre as práticas colaborativas que geraram a Internet e a produção de definições referentes à mídia tradicional. Como exemplo vamos observar a definição do chamado padrão de modulação da TV digital brasileira. O governo brasileiro definiu em um decreto o padrão que foi desenvolvido por um consórcio privado japonês. Se qualquer pessoa ou grupo brasileiro quiser alterar qualquer coisa nesse padrão terá que solicitar ao consórcio japonês que considere sua proposta. Ele pode ou não considerar. No caso da Internet, governos não fixam protocolos. Eles podem enviar seus técnicos para integrar grupos de voluntários que definem consensualmente os padrões da rede. Esses grupos ou forças-tarefas reúnem acadêmicos, engenheiros, cientistas e hackers.

Na Internet, qualquer interagente pode criar conteúdos, formatos e tecnologias. A maior parte das tecnologias que constituem a Internet são baseadas em recombinações e são abertas, ou seja, não estão sob o controle de patentes ou outras formas de bloqueio a seu acesso. A história da rede mundial de computadores parece confirmar empiricamente a análise do professor George Landow quando diz que “uma tecnologia sempre confere poder a alguém. Dá poder aos que a possuem, aos que a utilizam e aos que têm acesso a ela. Desde os primórdios do hipertexto (que para mim são as descrições de Memex de Vannevar Bush), seus defensores sempre insistiram que ele confere um novo poder as pessoas.” (LANDOW, 211)<sup>3</sup>

### Cultura livre, indústria da intermediação e cultura da permissão

O jurista norte-americano Lawrence Lessig defende que a criatividade prolifera melhor em um ambiente de liberdade. A criação depende de um espaço comum em que todos podem se inspirar, alimentar e recriar, um espaço de domínio público onde a própria cultura habita e se reproduz. Ocorre que a expansão das redes digitais teve uma reação nefasta à criatividade por parte das grandes

corporações de entretenimento e de mídia. Estas companhias armaram-se para reduzir cada vez mais o domínio público e aumentar o controle sobre o que chamam de 'propriedade criativa' (LESSIG, 133).

A velha indústria cultural baseava-se no controle dos canais de acesso aos bens culturais e artísticos. A Internet, ao distribuir pontos de conexão por todo o planeta, fragilizou os intermediários, à medida que a comunicação em rede é multidirecional, ou seja, distribuída e de baixo custo (BENKLER, 212). Assim nunca foi tão fácil e barato produzir uma música, um vídeo ou distribuir um longo texto. O professor da Universidade de Buenos Aires, Alejandro Piscitelli, esclarece que "a Internet foi o primeiro meio massivo da história que permitiu uma horizontalização das comunicações, uma simetria quase perfeita entre produção e recepção, alterando de forma indelével a ecologia dos meios." (PISCITELLI, 207) <sup>4</sup>

O poderoso controle que a Indústria Cultural detinha sobre as opções que seriam submetidas às mediações das pessoas foi drasticamente afetado. Uma banda musical que tenha qualidade, um software que seja bem feito, um vídeo inovador, enfim, nenhuma boa criação, para ser conhecida e respeitada atualmente, precisa do antigo aval e permissão dos controladores da mídia. A Internet mais se assemelha a um oceano do que a um estreita via com cancelas. Os intermediários do sucesso vão perdendo capacidade de definição sobre as tendências culturais da sociedade. A cibercultura vai se impondo sob constante ataque e tentativa de bloqueio dos rentistas do copyright.

As duas principais ações da indústria da intermediação para manter o controle existente na comunicação *broadcasting* no cenário das redes são: o enrijecimento das leis de propriedade intelectual e a construção de mecanismos DRM (Digital Rights Management), dispositivos tecnológicos contra cópia e compartilhamento. Ambas ações visam aumentar a parte privatizada e controlada da cultura. Buscam submeter a criação de conteúdos e tecnologias à velha cultura da permissão que imperou no mundo industrial.

Provavelmente, os protocolos da Internet que garantem, hoje, a voz sobre IP, o compartilhamento de imagens ou as redes P2P, jamais existiriam se dependessem da autorização das altas hierarquias das grandes corporações do entretenimento, do copyright e das telecomunicações. Eles não reduziram a criatividade, ao contrário, ampliaram o poder de criação e veiculação de obras artísticas, informações e conhecimentos. Se a indústria da intermediação conseguir reduzir os espaços de cultura livre, em que os mais jovens podem aprender, imitar, copiar outras obras culturais, Lessig defende que a criatividade terá seu ritmo reduzido e em muitas áreas estará em risco de estancar.

### **Commons como fonte da criação**

George Landow lembra-nos que Frederic Jameson considera básica a avaliação de que não há nada que não seja

social e histórico, assim, em última instância, tudo seria político. Joost Smiers define a arte como "um campo de batalha" e como "formas específicas de comunicação", que não são socialmente neutras. Assim, podemos considerar a hipótese de que boa parte das práticas ciberculturais, levadas pela reconfiguração e recombinação, são ações políticas pós-industriais ou acabam tendo valor político por enfrentar as instituições do copyright por meio da desobediência desinteressada e não-motivada pelo lucro que prolifera nas redes P2P e em várias práticas das tribos digitais

Os tentáculos do *copyright* negam aos artistas o direito de adaptar o trabalho de outros artistas livremente — o que acontecia no passado em todas as culturas. Os artistas não deixariam de criar se o *copyright*, existente há duzentos anos, fosse abolido. A maioria dos artistas, atualmente, não espera ganhar nada com o direito do autor. O sistema de direitos do autor, assim como o sistema de patentes, é desvantajoso para os países do Terceiro Mundo. Ele coloca partes substanciais de suas heranças coletivas de criatividade e conhecimento nas mãos de empresas ocidentais, sem nem mesmo dar aos artistas uma remuneração justa. No domínio digital, os artistas estão fazendo o que Bach, Shakespeare e milhares de artistas em todas as culturas sempre fizeram: eles inspiram-se em partes do trabalho dos outros para suas novas criações; artifício estritamente proibido em nosso atual sistema de autor. A originalidade — uma justificativa filosófica dada para o sistema de *copyright* — é um conceito questionável. A maior parte do conteúdo utilizado pelos artistas tem origem no domínio público. Mas isso não será reconhecido enquanto os detentores dos direitos continuarem a ter o monopólio do material artístico. (SMIERS, 329)

Se o capitalismo neoliberal atual favorece a concentração das indústrias culturais em grandes conglomerados, simultaneamente, a comunicação em redes digitais estimula práticas de compartilhamento cultural que dificultam e, em alguns casos, anulam o que considera um controle oligopolístico da maioria dos canais de distribuição e promoção das criações artísticas. Henry Jenkins, apesar de partir de outro tipo de abordagem, ao alertar para o processo crescente de convergência digital, deixa claro que ela "implica uma mudança tanto no modo de produção como no de consumo dos meios." (JENKINS, 27) <sup>5</sup> Dito de um modo mais claro, "a convergência se vê alimentada pela mudança operada nos padrões da propriedade dos meios." (JENKINS, 26) <sup>6</sup>

Smiers defende uma nova dinâmica criativa baseada na liberdade de criação, o que implica o enaltecimento das práticas recombinantes. Estas são condições vitais para a diversidade cultural e a competência intercultural das sociedades. Para o professor de Ciências Políti-

cas das Artes, “os direitos de propriedade intelectual congelam nossa cultura” (SMIERS, 329). Logo, é preciso evitar a privatização do domínio público da criatividade e do conhecimento, pois este seria o bem comum indispensável para o desenvolvimento de criações futuras.

Enquanto uma importante subcultura contemporânea, a cibercultura se desenvolveu pela digitalização, no *remix*, reforçando em sua prática recombinate aparentemente não-ideologizada o terreno dos *commons*, sendo fonte do boom criativo nas redes. Já as indústrias da intermediação continuam adquirindo direitos de propriedade intelectual e tentando controlar os canais de distribuição por onde será vendido o acesso aos imensos e valiosos estoques de ‘conteúdo’. Para manter os fluxos de riqueza e as altas taxas de lucratividade do mundo industrial, essa indústria da intermediação prepara-se para a sua batalha mais derradeira, provar que a fonte da criação encontra-se na propriedade e não na liberdade, dito de outro modo, a origem da criatividade está na privatização da cultura e não nos *commons*.

Alardeando a superioridade do sistema norte-americano de propriedade intelectual — *copyright*, patentes, marcas, modelos e design, entre outros — a indústria de intermediação advoga que o progresso científico e cultural tem nestes regulamentos a sua fonte derradeira. Para os pesquisadores australianos Peter Drahos e John Braithwaite a origem estaria na articulação dos *commons* com a diversidade cultural:

A razão mais fundamental para a preeminência dos Estados Unidos como fonte da invenção no século 20 não está em suas leis de propriedade intelectual. (...) os E.U.A na verdade foram das últimas democracias capitalistas a alargar o escopo da propriedade intelectual. O mais importante manancial de inovação norte-americana do século XX foi a predominância de suas universidades. (...) A segunda razão, conectada à anterior, foi sua abertura desde cedo para o multiculturalismo. Isto também foi para os Estados Unidos, no século XX, fonte de grande inovação na música - jazz, blues, soul, com a sua posterior influência sobre swing, rock, rap e nas mais emergentes formas musicais contemporâneas. Não obstante o racismo, a abertura à inovação multicultural de Nova Iorque e Chicago foi responsável pela difusão e criação de um mercado para o jazz e blues. (DRAHOS; BRAITHWAIT, 211-212)<sup>7</sup>

### O projeto do feudalismo informacional

Se para Smiers, nossa linguagem, nossos sons, ritmos, cores, movimentos, imagens fazem parte de nossa herança comum, sendo impossível alguém reivindicar a originalidade absoluta. Um grupo de empresários e gestores de grandes corporações, burocratas estatais e funcionários de agências internacionais consideram que a privatização completa das manifestações artístico-culturais e do conhecimento científico o caminho natural

do capitalismo diante das redes informacionais. Este caminho é o que Peter Drahos e John Braithwaite denominaram de projeto do feudalismo informacional.

Drahos e Braithwaite alertam que o feudalismo informacional é um projeto articulado por diversos extratos da burocracia de organismos internacionais, principalmente a TRIPS e WIPO (respectivamente, Acordo Relativo aos Aspectos do Direito da Propriedade Intelectual Relacionados com o Comércio e Organização Mundial da Propriedade Intelectual), que defendem a expansão e a criação de mais direitos de propriedade intelectual, pois isso traria mais investimentos e mais inovação.

Todavia, os pesquisadores australianos argumentam que os atos de copiar e imitar são centrais para o nosso processo de aprendizagem e de obtenção de habilidades. Quando crianças nós copiamos trabalhos artísticos e imitamos nossos ídolos esportivos e assim adquirimos destreza e estimulamos nossa criatividade. Em sentido oposto ao proposto pelos defensores do feudalismo informacional, a fonte e o caminho de criação e inovação passam pelo empréstimo de idéias e informações. Ao enrijecer a definição e o escopo da propriedade sobre as idéias, os custos do seu empréstimo se elevaria absurdamente, inviabilizando seu uso. O feudalismo informacional é um projeto de bloqueio, trata-se de um projeto contrário às práticas ciberculturais.

Existem conexões entre o projeto do feudalismo informacional que nós descrevemos nessas páginas e o feudalismo medieval, já que ambos envolvem uma redistribuição dos direitos de propriedade. No caso do feudalismo medieval, a relação do senhor com a terra e com os vassalos era de grande desigualdade. A maioria do povo humilde estava sujeita ao poder privado que os senhores feudais exerciam pela força de sua propriedade sobre as terras. Este poder privado tornou-se, com efeito, um poder governamental criado pelo senhor feudal como um sistema privado de impostos, tribunais e prisões. A redistribuição dos direitos de propriedade, no caso do feudalismo informacional envolve uma transferência de ativos do conhecimento intelectual comum para as mãos do setor privado. Estas mãos pertencem aos conglomerados multimídia e às corporações das ciências da vida, não aos cientistas e autores. O efeito disso no presente, nós argumentamos, é o de elevar os níveis de poder do monopólio privado a níveis perigosos em todo o planeta, num momento em que os Estados, enfraquecidos pelas forças da globalização, têm menos capacidade de proteger os seus cidadãos das consequências do exercício deste poder. Foi a perda da capacidade de Roma para proteger os seus cidadãos uma condição importante para o feudalização das suas relações sociais.<sup>8</sup> (DRAHOS; BRAITHWAITE, 2-3)

Drahos e Braithwaite nos apresentam a hipótese de

que a expansão da propriedade intelectual coloca dois grandes perigos para a sociedade. O primeiro é o controle monopolista de fontes de recursos para a criação, o que redundará em uma posição de força no mercado. Patentes são essencialmente barreiras de entrada nos mercados. O segundo, está na ameaça à liberdade. Quando um grupo de cientistas abandona a pesquisa sobre uma molécula de proteína porque existem direitos de propriedade circundando tal molécula, a liberdade básica para a pesquisa está comprometida. A pesquisa acadêmica vai ficando cada vez mais dependente das grandes corporações além de transformar os cientistas em novos vassalos das corporações que controlam o conhecimento, privatizam as invenções e subordinam a criatividade às patentes. O fluxo livre do conhecimento conquistado pela ciência moderna, vai sendo feudalizado e bloqueado pelo novo processo de feudalização.

Para um desavisado, a privatização completa da produção intelectual e o tratamento das idéias como se fossem bens materiais, sem limites para a apropriação privada, poderia soar como algo ultra-eficiente e hiper-capitalista. Drahos e Braithwaite demonstram que o resultado seria completamente adverso e seus efeitos podem ser muito próximos aos impactos econômico do feudalismo. Tal como as guildas que controlavam as atividades profissionais colocando interesses corporativos acima dos demais interesses, o controle privatizado do conhecimento somente feudalizará a economia informacional. Colocará em risco uma das principais fontes da criatividade, o conhecimento público e disponível para sua reutilização e recombinação pela coletividade. É relevante observar que “70% dos artigos científicos citados nas patentes biotecnológicas têm origem exclusivamente em instituições públicas comparado com 16,5% provenientes do setor privado.”<sup>9</sup> (DRAHOS; BRAITHWAITE, 212)

Universidades, até hoje, foram locais onde as recompensas individuais para a criação do conhecimento fluía de sua difusão em vez de mantê-lo em segredo ou de sua precificação. A difusão do conhecimento é uma pré-condição para o reconhecimento dos pares e para obter reputação. É através dos muitos atos individuais de comunicação de suas pesquisas em conferências, aulas, conversas, artigos em revistas, na Internet, entre outros caminhos, que os pesquisadores constroem a publicidade do conhecimento, uma publicidade que atravessa vários setores da sociedade e atravessa as fronteiras nacionais. Através da comunicação sem restrições, o conhecimento pode viver em uma sociedade como bens públicos. O projeto do feudalismo informacional quer mudar esses padrões de comunicação.<sup>10</sup> (DRAHOS; BRAITHWAITE, 218)

A defesa dos *commons*, das práticas recombinantes, essência da cibercultura, chocam-se com a do projeto de

bloqueio e privatização do conhecimento. A expressão feudalismo informacional pode ser mais metafórica do que conceitualmente precisa, mas ela expõe os graves riscos do controle privatizado da cultura e da ciência. O que Drahos e Braithwaite denominam de projeto do feudalismo informacional é uma ameaça extremamente grave, pois ocorre em um momento quando a oferta de bens culturais e de conhecimento são vitais para uma economia informacional em que as sociedades estão se tornando cada vez mais dependentes do conhecimento como bem público ■ FAMECOS

#### NOTAS

\* Este texto foi escrito originalmente para ser apresentado no II Simpósio Nacional da ABCIBER - Associação Brasileira de pesquisadores em Cibercultura, São Paulo - PUC - 10-13 novembro de 2008.

- 1 Tradução livre: La convergencia mediática es más que un mero cambio tecnológico. La convergencia altera la relación entre las tecnologías existentes, las industrias, los mercados, los géneros y el público.
- 2 Tradução livre: Imprimir un libro requiere una inversión considerable de capital y trabajo y la necesidad de proteger esta inversión contribuye a las nociones de propiedad intelectual. Pero estas nociones no podrían existir si no fuera por el aislamiento físico permanente del texto impreso. Así como la necesidad de financiar la impresión de los libros llevó a una búsqueda de públicos cada vez más amplios, lo que, a su vez, facilitó el triunfo definitivo de la expresión vernácula y de la ortografía normalizada, el carácter permanente del texto aislado hizo posible la idea de que cada autor produce algo único que se puede identificar como propiedad suya.
- 3 Tradução livre: una tecnología siempre confiere poder a alguien. Da poder a los que la poseen, a los que la utilizan y a los que tienen acceso a ella. Desde los inicios mismos del hipertexto (que para mí son las descripciones de Memex de Vannevar Bush), sus defensores siempre han insistido en que confiere un nuevo poder a la gente.
- 4 Tradução livre: Internet fue el primer medio masivo de la historia que permitió una horizontalización de las comunicaciones, una simetría casi perfecta entre producción y recepción, alterando em forma indeleble la *ecología de los medios*.
- 5 Tradução livre: La convergencia implica un cambio tanto em el modo de producción como em el modo de consumo de los medios.
- 6 Tradução livre: Esta convergencia tecnológica se ve alimentada por el cambio operado em los aptrones

de la propiedad de los medios.

- 7 Tradução livre: The most fundamental reason for the preeminence of the US as the source of invention in the 20th century is not its intellectual property laws. As we have seen in this book, the US was actually one of the latest starters of the capitalist democracies in expanding the scope of intellectual property. A more important fount of 20th-century US innovation was the predominance of this universities. (...) A second, connected, reason for the American century was therefore its early openness to multiculturalism. This also accounts for the US being the source of the greatest 20th-century innovation in music – jazz/ blues/ soul with its later influence on swing, rock, rap and most emergent contemporary musical forms. Notwithstanding racism, the multicultural open ness to innovation of New York and Chicago was responsible for the diffusion and creation of a market for jazz and the blues.
- 8 Tradução livre: There are conexions between the project of information feudalism that we describe in these pages and medieval feudalism, as both involve a redistribution of property rights. In the case of medieval feudalism, the relationship of the lord to the land and vassals was a relationship of great inequality. The majority of humble folk were subject to the private power that lords exercised by virtue of their ownership of the land. This private power became, in effect, governmental power as lords set up private manorial systems of taxes, courts and prisions. The redistribution of property rights in the case of information feudalism involves a transfer of knowledge assets from the intelectual comons into private hands. These hands belong to media conglomerates and integrated life sciences corporation rather than individual scientists and authors. The efect of this, we argue, is to raise levels of private monopolistic power to dangerous global heights, at a time when states, wich have been weakened by forces of globalization, have less capacity to protect their citizens from consequences of the exercise of this power. It was the loss of Rome's capacity to protect its citizens that provided an important condition for the feudalizati-on of its social relationships.
- 9 Tradução livre: we saw that 70% of scientific papers cited in biotechnology patents originated in solely public science institutions compared with 16.5 percent from the private sector.
- 10 Tradução livre: Universities to date have been places where the rewards to individuals for the creation of knowledge have flowed from its diffusion rather than from keeping it a secretor placing a price on it. The diffusion of knowledge is a precondition to rewards

of peer recognition and reputation. It is through the many individual acts of communication of their research at conferences, classes, in conversation, through journals, on the Internet and so on that researchers build the publicness of knowledge, a publicness that travels across many sectors of society and across borders. Through unrestricted communication knowledge goods come to life in a society as public goods. The project of information feudalism is to change these patterns of communication.

#### REFERÊNCIAS

- BENKLER, Yochai. *The wealth of networks: how social production transforms markets and freedom*. New Haven and London: Yale University Press, 2006.
- DRAHOS, Peter; BRAITHWAITE, John. *Information feudalism: who owns the knowledge economy?* New York: The New Press, 2003.
- JENKINS, Henry. *Convergence Culture: la cultura de la convergencia de los mediso de comunicación*. Barcelona: Ediciones Paidós, 2008.
- LANDOW, George P. *Hipertexto: la convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología*. Barcelona: Ediciones Paidós, 1995.
- LESSIG, Lawrence. *Cultura Livre: como a grande mídia usa a tecnologia e a lei para bloquear a cultura e controlar a criatividade*. São Paulo: Trama, 2005.
- MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem (Understanding Media)*. São Paulo: Editora Cultrix, 1986.
- PISCITELLI, Alejandro. *Ciberculturas 2.0: en la era de las máquinas inteligentes*. Buenos Aires: Paidós, 2002.
- SMIERS, Joost. *Artes sob pressão: promovendo a diversidade cultural na era da globalização*. São Paulo: Escrituras Editora : Instituto Pensarte, 2006.
- WOLTON, Dominique. *Internet e depois? Uma teoria crítica das novas mídias*. Porto Alegre: Sulina, 2003.