

Economia da Informação, direitos de propriedade intelectual, Conhecimento e novas modalidades de re-apropriação social da Informação.

*Alain Herscovici **

Este artigo propõe-se a analisar, a partir do duplo ponto de vista econômico e sociológico, o estatuto e a natureza da Informação, e do Conhecimento, na sociedade estruturada em redes eletrônicas. Isto torna necessária uma análise dos diferentes arranjos institucionais e das diferentes convenções, e de suas implicações em termos de modalidade de apropriação social da Informação; em última instância, coloca-se o problema relativo aos direitos de propriedade intelectual e industrial.

Num primeiro momento, mostrarei, a partir de uma abordagem heterodoxa, em que consiste a dupla natureza da Informação e das redes eletrônicas, e quais são as características da economia da Informação estruturada em redes. Num segundo momento, ressaltarei as novas formas de concorrência que aparecem no seio desta economia da Informação. Finalmente, numa terceira parte, analisarei em que medida o sistema se estrutura de tal maneira que ele modifica a natureza e as modalidades de apropriação do Conhecimento e ressaltarei a importância do debate relativo à definição dos direitos de propriedade. Fornecerei, igualmente, elementos para construir um conceito alternativo de sociedade da Informação e do Conhecimento.

I) A análise econômica

1) Instituições, mercado e economia das convenções: uma concepção heterodoxa do mercado

Na concepção heterodoxa a partir da qual eu trabalho, o mercado não pode ser concebido como uma instância abstrata que funciona independentemente de certos fundamentos sociais e

* Doutor em Economia pelas Universidades de Paris I Panthéon-Sorbonne e de Amiens, Coordenador do Grupo de Estudo em Macroeconomia (GREM) do Departamento de Economia da UFES, Professor e Coordenador do Mestrado e Diretor da Union Latina de Economía Política de la Información, Cultura y Comunicación (ULEP-ICC) (e-mail: alhersco.vix@zaz.com.br).

simbólicos. Contrariamente à concepção neoclássica, o mercado não é um lugar no qual agentes *homogêneos* (Arrow K, 2000, p. 246 e 247) se encontram, maximizam certas funções a partir de uma racionalidade substantiva definida fora de qualquer norma social, e no qual o sistema de preços fornece a informação necessária. Da mesma maneira, existem custos de transação, ou seja, custos para poder ter acesso a esses mercados; a própria existência de tais custos faz com que as decisões dos agentes se tornam irreversíveis.

Todos os trabalhos de história, antropologia e sociologia econômica, mostram que o mercado não existe sem determinados elementos sociais extra-econômicos. É possível afirmar que as relações econômicas são encaixadas dentro de certas relações sociais (Karl Polanyi, 1983, p. 79); da mesma maneira, não é possível definir a racionalidade econômica fora de determinadas normas sociais (Maurice Godelier, 1983); finalmente, o funcionamento concreto do mercado não pode existir sem um conjunto de práticas sociais oriundas de determinadas evoluções históricas (Pierre Bourdieu, 2000).

A economia das convenções vai no mesmo sentido (Alain Rallet, 1999, Olivier Favereau, 1990); ela tenta resolver os problemas ligados à heterogeneidade dos agentes, às modalidades de coordenação não mercantis que se efetuam nos mercados concretos: “a convenção é uma forma que permite coordenar os interesses contraditórios que derivam de lógicas opostas mas que têm necessidade de estarem juntas para serem satisfeitas” (Alain Rallet, op. cit., p. 112).

A partir de tal concepção, o mercado não pode ser considerado como uma instância auto-reguladora e socialmente eficiente; é preciso haver outros elementos que não são regidos por uma lógica econômica para que este pudesse existir e funcionar de um modo relativamente satisfatório. Por outro lado, o agente econômico não pode ser concebido, apenas, como um *homo oeconomicus* que maximiza uma função de utilidade ou de lucro; ele é um *sujeito social constituído* cuja racionalidade e cujo sistema de valores dependem de certas variáveis extra-econômicas historicamente determinadas. *As concepções heterodoxas se propõem analisar esses processos de socialização e mostrar como esses cumprem um papel fundamental nos diferentes níveis da regulação econômica.*

A análise histórica permite formular o mesmo tipo de resultados: o sistema capitalista só conseguiu se desenvolver com a atuação do Estado moderno que permitiu unificar, homogeneizar e construir o território nacional através da criação da moeda, símbolo da soberania nacional, da unificação do direito tributário e do mercado do trabalho.

De um ponto de vista teórico, chegamos, igualmente, ao mesmo tipo de conclusões: o mercado gera uma forte entropia, ou seja, gera instabilidade; o sistema de preços não fornece o sinal adequado para anular os diferentes desequilíbrios nem para coordenar a atuação dos agentes econômicos. A existência de instituições, seja o Estado, as formas institucionais ou as convenções, é necessária para conter esta instabilidade e para assegurar a regulação macroeconômica (Alain Herscovici, 2002).

Os questionamentos levantados pelas diferentes análises de cunho heterodoxo podem ser resumidos da seguinte maneira:

i) A coordenação meso e macroeconômica não é postulado, mas constitui um dos objetos centrais da análise econômica: a economia das convenções e a economia institucionalista, nas suas versões heterodoxas, colocam este problema e ressaltam o fato que o funcionamento concreto dos mercados, assim como as modalidades de coordenação, são o produto das articulações entre elementos mercantis e outros não mercantis; são as diferentes articulações entre esses elementos que determinam as especificidades sociais e históricas dos mercados concretos.

ii) A informação não pode ser definida independentemente da natureza do universo econômico: enquanto o *mainstream* concebe a informação como um bem que, no âmbito de um universo ergódico, por si mesmo, permite reduzir a ignorância relativa ao futuro, as análises heterodoxas chegam a conclusões radicalmente diferentes: (a) a Informação não pode ser concebida independentemente de determinadas instituições e convenções sociais (b) conseqüentemente, não existe um valor intrínseco que pode ser definido *ex-ante*. De fato, esta análise ressalta a importância da “*contextualização*” que caracteriza e determina o valor da informação e sua utilidade diferenciada (Herscovici Alain, 2004)

2) A economia de redes

2.1 As principais características

Do ponto de vista econômico, uma rede apresenta as seguintes características:

- i) os consumidores se aproveitam de um *efeito de clube*; quanto maior o número de participantes na rede, maior a qualidade do serviço à disposição de cada um desses participantes. A telefonia fixa apresenta tais externalidades de demanda (Katz, Shapiro, 1985).
- ii) no que concerne à produção, existem economias de escala como, por exemplo, no caso do monopólio natural.
- iii) A existência de custos irreversíveis faz com que é preciso limitar o acesso a este tipo de informação para poder rentabilizar o investimento inicial; a partir dos direitos autorais ou da legislação relativa à propriedade industrial, vai ser instaurado um direito de entrada. Assim, por razões econômicas, *parte desta informação tem que permanecer privada*.

A constituição e o desenvolvimento de uma rede passa por diferentes fases:

- i) para um preço elevado demais, ou para uma demanda inicial insuficiente, não há criação de rede.
- ii) além da massa crítica, em termos de participantes, e para determinado preço de adesão, existe um efeito cumulativo segundo o qual o número de participantes cresce: quanto maior o tamanho esperado da rede, maior a quantidade de pessoas que estão querendo entrar nesta rede, em função das externalidades de demanda. A rede não alcança 100% da população pelo fato de existir um preço de exclusão.

Existem, assim, duas maneiras de conceber esta economia das redes: a primeira reconhece que, por natureza, existem várias imperfeições de mercado no seio das redes, e esta economia releva da concorrência imperfeita. Não obstante, no âmbito de tais análises, o referencial permanece aquele da concorrência pura e perfeita (CPP), ou seja, o referencial walrasiano. Existe uma outra interpretação possível: se abandonarmos a referência da CPP, a análise permite chegar a conclusões totalmente diferentes: (a) a concorrência não é um processo autorregulador pelo fato de desembocar sobre o oligopólio e/ou o monopólio (b) se qualquer tipo de mercado é constituído por uma ou por várias redes (Alain Herscovici, 2001), o referencial

da CPP não é o instrumento adequado para analisar a economia de mercado: a existência de custos de transação, de rendimentos crescentes e de externalidades ressalta a interdependência dos agentes fora do mercado e a necessidade de uma análise institucional que incorpora o Social; há, assim, uma *interdependência entre o mercantil e o não-mercantil*.

2.2 Rede e concorrência

As redes eletrônicas apresentam características que se afastam da CPP. Geralmente, a estrutura de custos permite assimilar essas empresas aos monopólios naturais: os custos fixos são importantes e se relacionam diretamente com as atividades de Pesquisa e Desenvolvimento, ou com a implementação de uma infra-estrutura de base; eles são, por natureza, irreversíveis. Os custos variáveis ligados à reprodução/distribuição do produto são, geralmente, muito baixos; no que diz respeito à produção de um software, por exemplo, os custos ligados à concepção do programa são custos fixos enquanto os custos de reprodução são negligenciáveis. Trata-se de um monopólio natural; este monopólio não pode igualar custo marginal e receita marginal e o equilíbrio assim realizado não é um ótimo de Pareto (Daniel Cohen, Michèle Debonneuil, 1998, p. 33). *No caso de uma monoprodução, o custo médio do monopólio é inferior àquele de uma empresa que só atende parte daquela demanda* (Curien N, 2000, p. 44); a economia de redes se caracteriza pela sub-aditividade dos custos. Assim, para poder rentabilizar certos custos irreversíveis importantes, é preciso haver renda de monopólio; em outras palavras, *a situação se afasta da CPP*. Neste caso, mesmo na concepção neoclássica, o equilíbrio de mercado não corresponde a uma de ótimo social e é preciso haver intervenção do Estado para “corrigir” essas imperfeições de mercado (Amable B. Petit P., 1998, p. 358).

No âmbito de uma abordagem em termos de economia das redes, uma outra dimensão relativa à concorrência existe em relação aos custos *de interconexão*: cada agente tem que ter as mesmas condições de acesso aos diferentes serviços e ao operador histórico (Curien N, 2000, p. 91); as práticas discriminatórias implementadas pelas empresas americanas, no que diz respeito às conexões com as redes internacionais, mostram que esta economia não é concorrencial (Herscovici A, Bolaño C., Vasconcelos D., 2002).

Os custos de interconexão representam um elemento fundamental no que diz respeito à concorrência: o problema é particularmente importante no que concerne aos custos relativos à interconexão com certos operadores históricos, sejam eles públicos ou privados. Este problema está presente na economia das telecomunicações e da internet; o *unbundling* consiste em restaurar a concorrência no mercado das Telecomunicações (Hamilton de Moura Ferreira Júnior, José Rogério da Costa Vargens Filho, 2002) pelo fato de reduzir as barreiras a entrada representadas pelos custos irreversíveis ligados ao financiamento da infra-estrutura: as diferentes modalidades de compartilhamento da infra-estrutura que pertence ao operador histórico constituem elementos que atuam no sentido de intensificar a concorrência, de tornar as redes mais abertas, de diminuir os custos irreversíveis e de aumentar assim o grau de contestabilidade dos mercados. Não obstante, no plano internacional, a situação é totalmente diferente: as firmas americanas, que se aproveitam de importantes economias de escala, conseguiram desviar o tráfego internacional em seu favor; por outro lado, elas praticam uma forte discriminação no que concerne às tarifas de conexão praticada para as firmas americanas e as estrangeiras, o que inibe qualquer forma de concorrência. A desregulamentação operada no mercado americano da telefonia e a exacerbação da concorrência interna permitiram realizar diminuições importantes das tarifas praticadas pelas operadoras; a partir das técnicas de *hub* e de *call-back*, houve desvios importantes do tráfego internacional, em favor dos Estados Unidos; isto permitiu realizar importantes economias de escalas, enfraqueceu a posição das operadoras estrangeiras e tornou cada vez mais difícil a manutenção das políticas de serviço público baseadas na prática dos subsídios cruzados. O desvio e a concentração de tráfego se acentuou em favor dos Estados Unidos. Isto se estendeu para as conexões com a Web; os custos de conexão praticados pelas firmas européias são vinte vezes superiores aos custos equivalentes praticados pelas firmas americanas. Enquanto o tráfego ligado à Internet já ultrapassou o tráfego telefônico mundial, as treze primeiras firmas fornecedoras deste tipo de conexão são americanas (Quéaud P, 1999); não obstante, os custos de conexão a serem pagos pelas firmas estrangeiras são cem vezes mais caros que aqueles praticados para as firmas americanas: assim, é possível afirmar que existe uma subvenção mundial dos fornecedores de acesso não-americanos em favor dos fornecedores de acesso americanos; esta subvenção foi avaliada a 5 bilhões de dólares , em 1999 (Idem.).

3) A dupla natureza das redes eletrônicas

O efeito de clube não caracteriza o conjunto das atividades ligadas a internet: ele só seria válido no que concerne à informação gratuita; no que diz respeito à informação privada ou semi-privada, certas características qualitativas dependem da limitação das modalidades de acesso à esta informação. No caso da informação estratégica, a qual se relaciona mais com as relações intra e inter-firmas, o valor da informação depende diretamente do número restrito dos participantes; é preciso, assim, limitar suas modalidades de acesso.

Neste nível da análise, é importante ressaltar a dupla natureza das redes eletrônicas e das externalidades a elas ligadas; esta dupla natureza se explica pelos diferentes tipos de informações que elas permitem divulgar. No que diz respeito à informação gratuita e pública, estamos na presença de *externalidades quantitativas de demanda*: quanto maior o número de participantes, maiores essas externalidades positivas. É possível falar assim em *redes abertas* à medida que trata-se de maximizar o número de participantes. O clube é aberto: sua constituição se explica a partir da interdependência dos indivíduos na base de relações que se situam, parcialmente, fora do mercado: as relações entre os diferentes membros deste clube não são mercantis pelo fato delas serem baseadas em interesses comuns (Besson J.F., 1978, p. 156 e seguintes); o clube é *aberto e inclusivo* à medida que ao aumento dos membros do clube corresponde um aumento da utilidade do serviço proposto, em função das externalidades positivas de demanda.

Não obstante, a natureza das redes eletrônicas não pode ser analisada unicamente em função desta dimensão, não pode ser concebida apenas como um clube aberto; a maior parte dos discursos sociológicos e/ou econômicos que vêm na internet uma intensificação da democracia e da concorrência privilegiam esta dimensão.

A outra dimensão dessas redes é diretamente ligada à implementação de mercados globais, parcialmente, pelo menos, desregulamentados. Elas constituem um dos componentes importantes da infra-estrutura desses novos mercados e estão diretamente ligadas à financeirização da economia, às relações inter e intra-firmas (intranet), às relações entre as firmas e os consumidores e às próprias modalidades de produção e de distribuição dos

produtos e dos serviços. O desenvolvimento dessas redes pode ser interpretado como “(...) uma institucionalização progressiva dessas novas relações mercantis” (Bruno Amable e Pascal Petit, op. cit, p. 370), a qual corresponde às modificações da estrutura dos mercados, da natureza da concorrência e das modalidades de acesso aos mercados. Assim, este processo está modificando profundamente a organização interna das empresas, a estrutura e as modalidades de funcionamento do mercado do trabalho, a organização espacial da produção e as modalidades de acesso aos mercados. A respeito deste último ponto, é interessante observar que as TIC se relacionam diretamente com o conceito de custos de transação na sua dimensão institucionalista (Eric Brousseau, 1996, p. 172).

A informação que está sendo divulgada apresenta as seguintes características: ela é privada, ou semi-privada, à medida que, por razões econômicas ou estratégicas, suas modalidades de acesso têm que ser limitadas. Isto concerne tanto às informações ligadas à pesquisa quanto àquelas ligadas às decisões estratégicas ou financeiras: a qualidade e o valor da informação dependem diretamente dos limites impostos no que diz respeito às suas modalidades de acesso. Aparecem assim *externalidades qualitativas* diretamente ligadas ao número restrito de participantes: trata-se de um efeito de congestionamento, na terminologia da Economia Pública. O clube é *semi-fechado, parcialmente excludente, e este processo corresponde a uma (re) privatização da informação.*

As redes eletrônicas não podem ser concebidas apenas como redes abertas, as quais seriam sinônimas da instauração de uma democracia digital e de um espaço concorrencial globalizado. Pelo fato de constituírem uma ferramenta desta “nova economia”, elas apresentam as seguintes características: (a) a informação é, por natureza, assimétrica à medida que as modalidades de acesso não são iguais para todos os agentes; as modalidades concretas da concorrência capitalista só podem ser explicadas a partir da assimetria da informação e das rendas que correspondem à este tipo de situação (b) conseqüentemente, as redes eletrônicas são redes fechadas, ou semi-fechadas, dentro das quais circulam informações semi-privadas.

Em resumo, podemos afirmar que a cada modo de regulação correspondem determinados Sistemas de Informação e de Comunicação (SIC) compatíveis com as lógicas sociais, políticas e econômicas dominantes; os SIC que correspondiam ao fordismo se caracterizavam pelos

seu caráter incluyente e por objetivos ligados à integração nacional e social. Os SIC que correspondem à regulação pós-fordista correspondem a lógicas sociais, políticas e econômicas diferentes baseadas numa exclusão, pelo menos, parcial (D. Wolton, 2000, A Herscovici, 1997). Assim, não é possível analisar a economia da internet unicamente a partir do primeiro aspecto, enquanto seu desenvolvimento se explica a partir desta nova funcionalidade diretamente ligada à implementação desta “nova economia”. As contradições dessas redes provêm desta dupla natureza: *a utilização da internet como uma rede aberta na qual circulam informações gratuitas é, parcialmente, incompatível com sua utilização como infraestrutura desta nova economia* (Garnham N., 2000, p. 70).

A este respeito, é interessante observar que esta contradição é uma das características desta nova economia: no que diz respeito à cultura de massa e à problemática das indústrias culturais, sua macro-funcionalidade não produzia tal tipo de contradição: ao contrário, a lógica de venda de audiência implicava na integração da maior parte do público e na sua maximização. Neste sentido, havia uma coerência maior entre a regulação global e o SIC que lhe correspondia.

II) TIC, novas articulações entre o mercantil e o extra-mercantil, e natureza contraditória da Informação

1) A publicização da Informação e as novas formas de concorrência

No âmbito de uma abordagem heterodoxa, partimos do pressuposto segundo o qual o mercado não é uma instância social eficiente e não tem a capacidade de se auto-regular. A análise em termos de instituições e de convenções ressalta as complementaridades entre os elementos mercantis e não-mercantis, entre o Econômico e o extra-Econômico.

1.1 Os programas livres

1.1.1 O caso dos programas “livres” como Linux é particularmente interessante: a criação e o desenvolvimento de tais programas, numa certa medida, corresponde a uma redefinição da dicotomia mercantil/ não mercantil. Sob certos aspectos, isto pode igualmente ser interpretado

como uma nova forma de concorrência que poderia desestabilizar os oligopólios existentes. Finalmente, este processo corresponde a uma publicização da informação.

Um programa livre se caracteriza pelo fato de suas modalidades de acesso e de utilização não serem predeterminadas; é um programa “aberto” e evolutivo à medida que seus utilizadores podem modifica-lo. Os direitos autorais relativos à arquitetura original do programa são protegidos pelo *copyleft*; esses direitos são cedidos gratuitamente aos utilizadores que podem revender e modificar o programa original. Não obstante, esses utilizadores não têm direitos sobre o programa assim modificado. De fato, o “código fonte” do programa faz com que o utilizador tenha à sua disposição a arquitetura global do programa: possui, *integralmente*, o código fonte e pode modifica-lo à vontade; o produtor original não pode mais limitar suas modalidades de acesso nem de utilização, contrariamente aos outros programas produzidos pelas firmas que se beneficiam de uma posição de oligopólio ou de monopólio. Segundo certas estimações, a parte de mercado desses programas livres no que diz respeito ao segmento dos servidores internet, chega a ser igual àquela de Microsoft (Patrice Flichy, 2002).

Um programa como Linux pode ser qualificado de livre pelo fato de se caracterizar por um código aberto, não protegido; suas cópias podem ser disponibilizadas gratuitamente, ou a partir de uma taxa, isto não importa; a “liberdade” reside no fato que o usuário tem acesso ao código fonte e pode modifica-lo, a totalidade dos usuários se beneficiando desta versão modificada (Stallman R., p. 4 e 7). No âmbito de tal perspectiva, o *copyright* é um monopólio que permite manter certas posições dominantes (Idem, p. 3) e que limita as externalidades positivas produzidas por este tipo de serviço, o que ressalta claramente as divergências entre o interesse coletivo e os interesses privados. O aumento do número de usuários pode incentivar as firmas a desenvolver este tipo de programas livres; as copias são pagas mas não existe um direito de propriedade relativo à arquitetura do programa. Este tipo de mecanismo semi-solidário permite questionar os conceitos tradicionais de pirataria, de autoria e *mostra como, um sistema semi-solidário permite remunerar as atividades de pesquisa (Ibid.p. 14) e manter o caráter cumulativa do Conhecimento assim produzido.*

A economia deste tipo de programa se traduz por uma modificação da dicotomia entre o mercantil e o não-mercantil. A produção de programas tradicionais se caracteriza pela importância dos custos fixos e pela necessidade, em função desses custos irreversíveis, de limitar as modalidades de acesso a esses programas; as rendas de monopólio correspondem à esta estrutura de mercado. Em função desses custos irreversíveis, o ótimo social não corresponde ao ótimo da firma. No que diz respeito aos programas livres, suas características econômicas se modificaram, no sentido de fornecer as condições para o surgimento de novas formas de concorrência:

i) As modalidades de produção e de transformação do programa são elaboradas, pelo menos parcialmente, fora da esfera mercantil; a cooperação dos diferentes utilizadores na modificação do programa original pode ser assimilada à uma economia da dádiva (Flichy, op. cit.) pelo fato de permitir uma maior circulação da riqueza criada: assim, isto representa uma diminuição substancial dos custos ligados à concepção e às atividades de Pesquisa e Desenvolvimento. À medida que está tendo uma diminuição desses custos irreversíveis, aparece a possibilidade de reduzir as rendas de monopólio que caracterizam a produção dos *softwares* “fechados”.

ii) Isto corresponde igualmente à uma modificação da natureza da rede: enquanto as redes tradicionais, no âmbito do capitalismo globalizado e financeirizado, se traduzem por uma privatização de parte da informação, o desenvolvimento desses programas livres corresponde, ao contrário, à uma abertura maior da rede e à uma publicização da informação que circula nesta rede. Neste tipo de rede aberta, as externalidades de demanda são importantes: quanto maior o número de utilizadores, maior a qualidade do serviço fornecido para cada um: a indivisibilidade do serviço é uma característica fundamental que corresponde à uma lógica de clube.

A partir de uma abordagem em termos de Economia Pública, um clube é uma associação que se cria quando o mercado não permite alcançar uma situação de ótimo, seja em função da divergência entre a racionalidade microeconômica e a função de bem estar coletiva, seja em função da estrutura dos custos (Besson J. F., 1978, p. 157): em todos os casos, a constituição deste clube corresponde à uma situação na qual certas externalidades positivas são

endogeneizadas, e na qual o abastecimento em determinados tipos de serviços é mais eficiente fora o jogo do mercado. *Criam-se, assim, relações de interdependência entre os agentes econômicos fora do mercado*: neste sentido, é possível falar em articulação entre elementos mercantis e elementos não-mercantis. As atividades ligadas a coordenação dos agentes é efetuada, pelo menos parcialmente, fora do mercado.

O clube é exclusivo quando o ganho total não depende do número de participantes: é mais eficiente limitar as modalidades de entrada naquele clube. Ao contrário, o clube é “inclusivo” quando o ganho depende, positivamente, da quantidade de participantes; neste caso, ao aumento de usuários corresponde um aumento da qualidade do serviço fornecido para cada membro deste clube (Idem, p. 158). Enquanto a produção de *softwares* tradicionais corresponde à uma clube exclusivo, os *softwares* livres correspondem à constituição de clubes abertos no sentido deles serem inclusivos

iii) Finalmente, nesta economia dos *softwares* livres, existem outros elementos que podem ser interpretados como uma intensificação da concorrência. A estrutura básica desses programas abertos é concebida de tal maneira que, por natureza, não há barreiras à entrada: a interoperabilidade e a compatibilidade entre os diferentes produtos obtidos é, por natureza, completa; da mesma maneira, não pode existir guerra das normas.

1.1.2 O desenvolvimento deste tipo de economia permite colocar certos questionamentos, de ordem sociológico e econômico.

i) Em relação à produção de programas com códigos fechados como os da Microsoft, por exemplo, os programas livres representam, sem dúvida, uma intensificação da concorrência, pelo simples fato de eliminar as diferentes barreiras à entrada. Isto se explica a partir do fato do código do programa ser aberto: ao segredo industrial relativo aos programas tradicionais se opõe a liberdade de acesso e de modificação dos programas livres.

As implicações econômicas são as seguintes:

(a) O clube que corresponde à este tipo de economia é, intrinsecamente aberta e inclusivo. As externalidades de demanda aparecem a partir do momento que a qualidade do serviço ofertado

é diretamente proporcional ao número de usuários. Por outro lado, pelo fato de não haver exclusão pelos preços, haveria uma maximização do bem estar social.

(b) Existem, igualmente, importantes externalidades de oferta: já que esta economia funciona a partir de racionalidades não mercantis, isto se traduz pela ausência de custos fixos irreversíveis e pela dinâmica concorrencial deste mercado. Contrariamente às redes tradicionais, não é preciso limitar as modalidades de acesso para poder rentabilizar esses custos fixos irreversíveis.

(c) A coordenação dos agentes econômicos e a estabilidade do sistema são asseguradas por mecanismos que relevam da economia das instituições e/ou das convenções, e não pelos sistemas de preços.

(d) A informação que circula nessas redes é um bem totalmente indivisível, consumido por todos, na sua integralidade.

ii) Há, neste sentido, uma publicização da informação, no sentido habermassiano da palavra: ela deixa de ser secreta para se tornar o objeto da discussão pública e de re-apropriações múltiplas.

iii) Finalmente, coloca-se o problema relativo às relações entre este setor e o dos programas “protegidos”. As evoluções históricas das mídias permitem distinguir dois cenários possíveis; (a) o primeiro corresponde à cooperação entre o setor mercantil e este cooperativo. No âmbito de determinadas modalidades de divisão do trabalho, pode haver um equilíbrio estável entre as firmas oligopolistas e o setor cooperativo; a economia da produção fonográfica ou editorial, no início dos anos 80, funcionava desta maneira. O setor cooperativo não oligopolista constitui um “viveiro” que alimenta o conjunto desta economia (Herscovici Alain, 1995) e que permite diminuir assim os custos ligados às atividades de Pesquisa e Desenvolvimento.

(b) O segundo corresponde à tese do conflito. Os exemplos da radiofonia, do telegrafo, dos rádios livres e das televisões locais ressaltam o fato que, durante uma primeira fase na qual o sistema ainda não se estabilizou, aparecem várias experiências “comunitárias”; não obstante, a mercantilização dessas atividades, após uma fase relativamente curta de concorrência e de experimentações, desemboca, “naturalmente”, sobre estruturas oligopolistas ou monopolistas. Assim, as potencialidades inovadoras do setor comunitário seriam, progressivamente,

absorvidas pelos oligopólios. O desenvolvimento dos programas livres é limitado pelo fato de certos componentes desses programas serem programas protegidos; a partir de certo momento, o desenvolvimento do programa livre é bloqueado, o que pode resultar na extinção deste último (Stallman R., 2000, p. 13).

1. 2 *As novas formas de concorrência.*

De um modo mais geral, a economia das redes eletrônicas se caracteriza por uma dupla dimensão: por parte, em função da estrutura dos custos, ela se caracteriza por estruturas monopolistas ou oligopolistas. Por outro lado, ela permite o surgimento de espaços concorrências, os quais podem ameaçar a estabilidade dos oligopólios e dos monopólios:

- i) o exemplo dos programas livres é característico deste fenômeno.
- ii) a existência de *hackers* tem que ser interpretada da mesma maneira; o fato deles poderem acessar determinadas informações privadas é incompatível com o funcionamento atual do sistema.
- iii) a produção de vírus representa, igualmente, uma ameaça em relação à regulação atual do setor.
- iv) o desenvolvimento de todas as formas de pirataria, as legais e as ilegais, vai no mesmo sentido;
- v) seria possível formular o mesmo tipo de observações no que diz respeito às obras musicais disponíveis na rede em MP3: a generalização deste tipo de modalidades de apropriação ameaça a economia do setor da edição fonográfica.

Os componentes interativos, concorrenciais, descentralizados e cooperativos entram em conflito com as estruturas oligopolistas/monopolista desses mercados, e tornam necessárias novas modalidades de regulação do setor. É interessante observar que esta dialética sempre caracterizou as indústrias ligadas à Cultura e à Informação: a pirataria e a cópia privada têm que ser concebidas como processos que desestabilizam a economia do setor; da mesma maneira, as relações entre o cinema e a televisão, durante muito tempo, se caracterizaram pela distorção entre as modalidades de consumo do filmes e suas modalidades de financiamento (Herscovici A, 1995)

A dinâmica da economia das redes eletrônicas se explica em função deste processo intrinsecamente contraditório: se este tipo de mercado leva, “naturalmente”, a uma estrutura oligopolista e/ou monopolista, surgem, simultaneamente, elementos que permitem diminuir o poder de mercado desses oligopólios/monopólios; da mesma maneira, as TIC permitem, em certos casos, implementar formas de mobilização social e constituem um espaço de contestação em relação às formas dominantes de poder econômico e político: o exemplo da mobilização em Seattle é característico deste tipo de fenômeno. Esta problemática é representativa do debate relativo ao poder potencialmente emancipatório dos meios de comunicação audiovisuais:

O surgimento de contra-poderes sociais e econômicos, pode ser interpretado como novas modalidades de re-apropriação pública, ou semi-pública, de informações privadas. Do ponto de vista econômico, isto tem que ser interpretado como uma fragilização da posição das firmas dominantes, ou seja, das firmas oligopolistas ou monopolistas, e como uma perda de eficiência das barreiras à entrada construídas por essas firmas. No âmbito deste processo contraditório, a dinâmica da concorrência capitalista ressalta o fato que concorrência e monopólio não são duas situações antagônicas mas, ao contrário, dois momentos de uma mesma dinâmica (Karl, Marx 1963, Alain Herscovici, 2002).

2) Os novos déficits de legitimação no capitalismo atual

2.1 O novo espaço público

Em uma certa medida, esta sociedade informacional constituída em redes corresponde à instauração de um novo espaço público que, em relação a certas características sócio-econômicas, lembra o espaço habermassiano (Bolaño C, 1997):

- i) o acesso à discussão pública (Internet, grupos de discussão, etc.) é reservado à certos grupos sociais e depende da posse de um certo capital econômico inicial;
- ii) os processos de exclusão pelos preços implicam numa diferenciação social das modalidades de acesso a este espaço público de discussão.

Neste nível, coloca-se o problema relativo à constituição de um público transnacional, ou seja, global. A globalização dos mercados, das audiências e das modalidades de consumo, ressaltam o fato que se constituem certas normas culturais que ultrapassam as especificidades locais, regionais ou nacionais; este processo se traduz por um processo de desterritorialização geográfica e pelo aparecimento de outras formas de territorialidades: o espaço de fluxos, segundo as palavras de Castells, vem substituir o conceito tradicional de espaço geográfico (Castells M, 1998). Se, conforme afirmam certos autores, o espaço público nunca pode ser totalmente dissociado do lugar no qual se efetiva o poder político, acredito que, neste caso, se trata de modalidades específicas, locais ou nacionais, de re-apropriação de determinados elementos que provêm da cultura mundial (Alain Herscovici, 1995). Por outro lado, certos exemplos de mobilização parecem indicar a emergência e a constituição deste público mundial, como aqueles que se opõe às medidas da OCM.

Não obstante, há uma diferença fundamental entre esta nova esfera pública e aquela do século XVIII descrita por Habermas; *a natureza da informação mudou neste novo espaço público:*

- parte da informação é pública e pode ser divulgada “livremente”;
- outra parte é privada ou semi-privada; ela se relaciona com as informações ligadas às inovações tecnológicas e, de uma maneira mais geral, às informações ligadas às relações intra e inter-empresas; por razões econômicas e estratégicas, é preciso limitar o acesso a este tipo de informações.

Conforme já vimos, a internet apresenta uma dupla dimensão: por um lado, ela permite divulgar informações para o maior número de pessoas e permite assim tornar públicas determinadas informações; neste sentido, trata-se de um novo espaço público comparável com o do século XIX descrito por Habermas. Mas, por outro lado, as redes eletrônicas representam um dos componentes da infra-estrutura dos mercados globalizados; como tais, elas veiculam informações que não podem ser divulgadas gratuitamente e cuja finalidade é puramente mercantil. Assim, *as possibilidades ligadas a publicização da informação são limitadas em função das necessidades econômicas dessas redes*, as quais consistem em limitar as modalidades de acesso gratuito à certas informações.

O fato de determinada informação (seja ela artística, política ou econômica) tornar-se pública significa que ela vai ser “discutida” e, eventualmente, legitimada, a partir da discussão pública ligada ao uso da Razão (Habermas, 1978 (a), p. 63 e 83); neste sentido, ela é sinônima de “transparência” e permite preservar a sociedade civil de qualquer decisão arbitrária provindo do Estado. O paradoxo é o seguinte: *hoje, em função da dupla natureza da informação, parte desta, por natureza, deixa de ser pública, no sentido de ser discutida livremente*; enquanto, no capitalismo nascente (concorrencial), o Estado ameaçava a livre divulgação da informação, hoje, é a própria lógica do mercado que afasta parte da Informação do espaço público e da “livre discussão” a ele ligada. Trata-se de uma *reprivatização da informação*, no sentido definido por Habermas. Na esfera pública descrita por Habermas, existe uma “oposição entre o poder e a Publicidade” (Idem, p. 83), ou seja, entre o poder político do Estado e a Publicidade; *na nova esfera ligada às redes eletrônicas, existe uma oposição entre o Poder econômico e a função de Publicidade*. Assim se expressam as novas contradições do capitalismo: o sistema de mercado não consegue mais preservar a autonomia da esfera pública nem a livre circulação da informação. Aparece, assim, uma contradição entre a publicização e a privatização crescente da informação; isto tem que ser interpretado como uma redução da autonomia da ordem política diante da ordem econômica. *Está tendo uma perda da autonomia do político no sentido que aparecem restrições no que diz respeito às modalidades de funcionamento e de acessibilidade ao espaço público*; neste sentido, é possível interpretar este processo como *uma intensificação dos processos de mercantilização dos SIC e como a perda de autonomia dos diferentes campos sociais em relação à ordem econômica*. Este espaço público ampliado, da maneira como ele funcionava, no âmbito da regulação fordista, era representativo da democracia burguesa. Assim se expressam as novas contradições do capitalismo: o sistema de mercado não consegue mais preservar a autonomia da esfera pública nem a livre circulação da informação. Aparece, uma contradição entre a publicização e a privatização crescente da informação; em outras palavras, *as contradições do sistema econômico reaparecem no espaço público e geram um déficit de legitimidade* (Habermas, 1978 (b)).

2.2 Privatização da Informação e déficit de legitimidade

Em que medida o capitalismo globalizado e financeirizado atual gera certos déficits de legitimação e quais são os mecanismos de regulação global que permitem resolver este tipo de contradições?

Contrariamente aos outros tipos de sociedade, o sistema capitalista se caracteriza pelo fato da regulação da totalidade do sistema depender da auto-regulação do sistema econômico. Nas sociedades pré-capitalistas, a legitimação se efetua a partir da dimensão religiosa e as relações de classes são relações pessoais de dominação. Na sociedade capitalista, ao contrário, as relações de classes são anônimas e perdem seu caráter diretamente político (a aparência de trocas de equivalentes); a legitimação do conjunto do sistema depende diretamente do funcionamento do sub-sistema econômico e de sua capacidade de auto-regulação para manter a dominação de classe anônimo e, por isto mesmo, legítima (Habermas, 1978 (b)).

Os *deficits de legitimação* aparecem quando o sistema econômico não consegue mais se auto-regular: as relações de classes tornam-se novamente diretamente políticas, os conflitos entre as diferentes classes e sub-classes sociais aparecem como diretamente políticos à medida que não é mais possível legitimar o discurso relativo ao interesse geral nem manter as aparências dos valores universais próprios ao capitalismo (Idem, p. 57).

Com a crise do Welfare-State, tais déficits de legitimação aparecem: à partir do momento que o mercado não consegue mais se auto-regular, a intervenção do Estado na Economia se torna necessária para assegurar a regulação da totalidade do sistema: subsídios diretos, orçamentos sociais, etc. No âmbito do jogo democrático, o Estado se torna o objeto da pressão das diferentes classes sociais e das diferentes frações do capital, as quais têm interesses contraditórios. Em outras palavras, o Estado não pode mais invocar o princípio do interesse geral para legitimar sua atuação nas áreas econômicas e sociais: as relações do capitalismo são repolitizadas (Ibid., p. 87), aparecem sob a forma de oposições de interesses e não conseguem mais se legitimar.

No que diz respeito às TIC, a questão é a seguinte: em que medida as tendências que caracterizam esta “nova economia” geram novas formas de déficits de legitimidade, e como o sistema global se reestrutura para resolver essas contradições?

É possível fornecer os seguintes elementos de resposta: enquanto a privatização crescente da Informação se traduz por uma exclusão crescente e por uma oligopolização/monopolização dos mercados, no âmbito dos discursos sociológicos, antropológicos e econômicos de cunho liberal, o desenvolvimento das redes eletrônicas é apresentado como uma ampliação dos espaços democráticos e como uma universalização do mercado concorrencial e da eficiência social que lhe é ligada.

Os déficits de legitimação aparecem a partir do momento que as novas modalidades de apropriação social da Informação e do Conhecimento entram em conflito com a lógica econômica do sistema: a informação não tem mais condições de aparecer sob sua forma pública: as diferentes modalidades de sua reprivatização, pelo menos parcial, ressaltam o fato que ela se tornou o objeto dos interesses contraditórios do capitalismo ligada às TIC e às redes eletrônicas. A Informação não pode mais aparecer como um bem público cujas modalidades de acesso são livres e contribuem para uma ampliação do espaço público habermassiano e dos espaços democráticos que lhe são ligados. *Os conflitos relativos às suas diferentes modalidades de apropriação a tornam, novamente, política.*

III) Conhecimento, Informação e modalidades de reapropriação social.

1) A natureza econômica e sociológica do Conhecimento

1.1 Conhecimento tácito e Conhecimento codificado

A economia do Conhecimento distingue dois tipos de Conhecimento, o conhecimento tácito e o conhecimento codificado: o primeiro está diretamente ligado à determinados agentes ou instituições e não pode ser utilizado sem este tipo de mediações. Ao contrário, o conhecimento codificado é despersonalizado, “descontextualizado”, e fixado sobre determinado suporte material: o livro, o CD, a rede internet, etc..; neste caso, sua utilização é muito mais ampla e não está diretamente ligada à determinado agente ou determinada

instituição. *A codificação do Conhecimento implica, de fato, a existência de uma linguagem específica e de um suporte físico, também específico*; permite, em uma certa medida, ampliar as modalidades de acesso a este Conhecimento e constitui a condição necessária para que este Conhecimento se torne uma mercadoria (Foray D., 2000, p. 48), conforme ressalta a evolução da natureza e do campo de aplicação dos direitos de propriedade intelectual e industrial.

À luz da Economia, da Sociologia, mas igualmente da Antropologia, as evoluções de longo prazo permitem distinguir certas tendências longas:

i) Conforme ressaltam os diferentes trabalhos de Lévi-Strauss, as evoluções dessas “tecnologias intelectuais” só são possíveis a partir do momento que elas são compatíveis com as estruturas econômicas, sociais e políticas existentes: em outras palavras, não são as tecnologias intelectuais que modificam as estruturas econômicas, sociológicas e políticas e, conseqüentemente, *não é possível sustentar a tese do determinismo tecnológico*. Por exemplo, na história da civilização do mar mediterrâneo, a escritura aparece porque existe uma divisão em castas ou em classes sociais; de uma maneira geral, a passagem das sociedades baseadas na oralidade para as sociedades baseadas na escritura se explica pelo aparecimento da divisão em classes sociais (Paul Beaud, 1974) e, conseqüentemente, pela apropriação diferenciada do excedente econômico. Nesta perspectiva, seria igualmente possível afirmar que a natureza das mídias e as modalidades de apropriação da Informação dependem da lógica global de acumulação: enquanto à acumulação fordista correspondem SIC abertos, à acumulação atual que, na falta de um outro termo, qualificarei de pós fordista, correspondem SIC fechados ou semi-fechados.

ii) A partir das categorias marxistas de trabalho abstrato e de trabalho concreto, esta codificação do conhecimento tácito, sua fixação em determinado suporte e sua transformação em Informação podem ser interpretados como uma *intensificação dos processos de abstração do trabalho no sistema capitalista*; o processo que consiste a reduzir o trabalho concreto a trabalho abstrato é ampliado e a forma mercadoria atinge atividades sociais que, até hoje, estavam fora da esfera mercantil. A ampliação do campo de aplicação do direito de propriedade intelectual e industrial às atividades ligadas às biotecnologias e a todas as formas de saberes coletivos tácitos vai neste sentido; por exemplo, em 2000, a sociedade Decode

Genetics obteve direitos exclusivos sobre dados e procedimentos médicos e genéticos que provinham da população da Islândia (D. Foray, op. cit., apud., p. 101).

Existe, assim, *um processo dialético de abstração dos trabalhos concretos, dos conhecimentos tácitos, e de “concretização” dos trabalhos abstratos, no que diz respeito à decodificação das Informações:* (a) o primeiro momento corresponde à codificação dos conhecimentos tácitos e à sua inclusão na lógica da mercadoria; assim, por exemplo, certos autores interpretam este movimento como uma acumulação primitiva do Conhecimento (Bolanõ, 2002, p. 64) e apontam par o fato que tanto o trabalho simples quanto o próprio consumo implicam um trabalho intelectual de manipulação e de decodificação de informações (Idem, p. 67). Isto ressalta a mudança da natureza do trabalho, no capitalismo contemporâneo. (b) não entanto, é preciso explicitar os limites deste processo de abstração: o valor de uso da Informação divulgada pelas TIC depende da existência de certas estruturas ligadas às modalidades de apropriação simbólica, ou seja de decodificação da Informação, por parte dos usuários: à ampliação das condições materiais de apropriação do Conhecimento transformado em Informação não corresponde, obrigatoriamente, uma mesma ampliação das condições simbólicas de apropriação. Se as TIC tornam possível uma ampliação sem precedente da difusão dessas informações, nada garante que a difusão dos códigos que permitem utilizar essas informações seja da mesma amplitude. Quanto mais complexa a Informação, mais limitada será este processo de abstração e de redução do trabalho concreto em trabalho abstrato (Herscovici, 1995).

iii) Finalmente, é interessante observar que, na tradição da economia clássica, o capital constante é concebido como trabalho que foi gasto no passado (Marx fala em trabalho cristalizado, Ricardo explica o paradoxo da teoria do valor a partir deste tipo de análise); se o Conhecimento, e a forma particular que ele assume no progresso técnico ou na técnica, podem ser considerados como uma acumulação de trabalho realizada no passado, a acumulação capitalista é o produto do trabalho vivo aplicado ao trabalho e ao Conhecimento acumulado no passado. Enfim, Marx ressalta a tendência ao aumento da composição orgânica do capital social, a razão entre trabalho vivo e trabalho morto diminuindo com o decorrer do tempo. Neste caso, estamos na presença de *um aumento do estoque de Conhecimento por trabalhador, do estoque de Informação que o trabalhador tem que manipular; esta análise*

fornece uma explicação alternativa para interpretar esta economia do Conhecimento e da Informação.

1.2 As divergências entre interesse público e interesses privados

A partir de uma perspectiva econômica, o Conhecimento se caracteriza pela sua não exclusividade, sua não rivalidade e seu caráter cumulativo. As duas primeiras características se relacionam com a indivisibilidade do Conhecimento e com seu caráter de bem público; neste caso, o Conhecimento, pelo fato de não poder controlar plenamente suas modalidades de apropriação, produz externalidades positivas. O fato do Conhecimento ser cumulativo implica que sua produtividade marginal seja crescente (Anderson Peixoto Jardim, 2000, p. 216), o que reforça a produção de externalidades positivas e constitui o fundamento de certas análises em termos de crescimento endógeno (Romer, Paul, 1990). É interessante observar que, no que diz respeito ao conhecimento tácito, Levi-Strauss chega a conclusões semelhantes: além de determinado valor crítico em termos de acumulação de conhecimento, a História de determinada civilização se torna cumulativa e o progresso técnico tem condições de se desenvolver (Lévi –Strauss, 1987). Conseqüentemente, uma legislação que visa a limitar as possibilidades de acesso às informações que circulam na internet e às diferentes formas de Conhecimento terá as seguintes implicações: (a) tendo em vista o caráter cumulativo do Conhecimento, diminuirá os progressos da Ciência e da Tecnologia (Lyman P., p. 7) (b) limitará as externalidades positivas geradas por este tipo de atividades.

Nesta economia do Conhecimento, existe uma divergência entre o interesse público e os interesses privados: no que diz respeito ao primeiro aspecto, a maximização do interesse coletivo corresponde a produção de externalidades positivas e à difusão gratuita deste Conhecimento: à medida que *o custo marginal de uso do Conhecimento é nulo*, a maximização da função de bem estar coletiva implica que seu preço seja, igualmente, igual a zero (Foray, 2000 op. cit., p. 62). Não obstante, esta gratuidade não permite criar os incentivos suficientes para que o setor privado continue a investir na produção de Conhecimento: se as externalidades de demanda foram maximizadas, o lucro do produtor de Conhecimento seria nulo. Os incentivos para a produção privada de Conhecimento fazem com que seja preciso limitar, a partir de um sistema de direitos de propriedade, as modalidades de acesso e de uso deste conhecimento e desta Informação.

Existem assim divergências entre os interesses privados e o interesse coletivo, no que concerne à produção e à difusão do Conhecimento. Por outro lado, parte do setor privado se beneficia das externalidades relativas ao Conhecimento produzido pelo setor público, pelo conjunto da sociedade e pelo seu caráter cumulativo. *O problema consiste em internalizar de maneira diferenciada e, conseqüentemente limitar, as externalidades geradas pela produção de Conhecimento.* Esta dicotomia entre Conhecimento público e privado não pode ser determinada a partir de critérios “técnicos” ou puramente econômicos, mas é o produto das relações e força e das mediações realizados na sociedade, em determinado momento histórico.

2) *Os direitos de propriedade intelectual*

Em última instância, *está sendo colocado o problema relativo ao estatuto e à legitimidade dos direitos de propriedade intelectual no capitalismo avançado:* de um ponto de vista econômico, esses direitos de propriedade intelectual representam uma renda de monopólio que permite rentabilizar os investimentos realizados em Pesquisa e Desenvolvimento; esta instauração de um direito se traduz pelo fato de cobrar um preço para poder acessar determinada Informação. Tendo em vista o caráter indivisível do Conhecimento e da Informação, tal preço é necessário. Não obstante, neste caso, conforme ressalta a análise econômica das redes, se tal preço corresponde à necessidade de maximização do lucro por parte das firmas privadas, ela não permite maximizar o bem estar coletivo. Em outras palavras, existe divergência entre os interesses privados e o interesse coletivo; as modalidades de apropriação pública da Informação, modalidades estas que correspondem ao conceito de bem estar coletivo, são limitadas pelas modalidades de sua produção privada.

As evoluções históricas relativas aos direitos intelectuais e industriais se caracterizam da seguinte maneira: no que diz respeito aos direitos autorais, nos Estados Unidos, ele era de 14 anos em 1790, foi ampliado para 50 anos após a morte do autor para, recentemente, 70 anos. (Pablo Ortellado, p. 58). Por outro lado, ocorrem modificações no que diz respeito às atividades que podem ser objetos de propriedade intelectual ou industrial: enquanto, tradicionalmente, a propriedade intelectual ou industrial se relacionava com os direitos autorais, as marcas patentes e direitos conexos, hoje, existem fórmulas jurídicas para “proteger” layouts de circuito integrados, direitos de melhoristas de plantas e segredos

comerciais (Laymart Garcia dos Santos, p. 62). *Está tendo, de fato, uma ampliação das atividades que podem ser o objeto de direitos de propriedade*, no sentido de poder patentear, ou seja, controlar e limitar, a partir de um sistema de preços, o acesso á determinadas informações digitais e genéticas.

Os últimos acordos concluídos no âmbito da Organização Mundial do Comércio vão exatamente neste sentido: o novo conceito jurídico de *Trade Related Intellectual Properties (TRIP)* não diferencia mais a propriedade intelectual da propriedade industrial, e permite assim patentear processos e procedimentos ligados à informação, ao conhecimento e à genética.

Por todas essas razões, o debate relativo aos direitos de propriedade é, atualmente, fundamental: as escolhas que serão feitas, no nível político, determinaram as modalidades de apropriação do Conhecimento e da Informação.

Uma ampliação dos direitos de propriedade se traduzirá, de fato, na exploração privada do Conhecimento e na privatização de saberes milenares que, do ponto de vista antropológico, fazem parte da cultura mundial. A extensão da propriedade intelectual para os saberes e as medicinas tradicionais vai no mesmo sentido: “ Os recursos genéticos, uma vez modificados, (...) podem apresentar características que não se encontram na natureza (OMPI, 2004,. p. 2) e, à medida que este processo pode ser assimilado a uma invenção biotecnológica, ele pode ser o objeto de um direito de propriedade privado. Nesta fase do capitalismo, se trata de uma acumulação primitiva do Conhecimento (Bolaño, 2002), comparável com a acumulação primitiva descrita por Marx.

O progresso técnico, na sua forma capitalista, se traduz pela seguinte contradição:

- i) enquanto a produção de Informação e de Conhecimento nunca foi tão importante quanto hoje, existem mecanismos econômicos que, no âmbito do capitalismo globalizado, tendem a limitar suas modalidades de acesso e sua apropriabilidade social;
- ii) não entanto, simultaneamente, o progresso técnico oferece oportunidades e espaços para que haja re-apropriação social dessas Informações e deste Conhecimento.

A economia atual, na qual a Informação e todas as formas de Conhecimento são fatores chaves, é o objeto desta contradição: se, por um lado, ela oferece condições para criar espaços democráticos e para divulgar Informação e Conhecimento, por outro lado, em função das lógicas da acumulação capitalista, ela tem que limitar as modalidades de acesso a essas Informações, a partir de um sistema de exclusão pelos preços, ou de um sistema de direito de propriedade.

3) *Bens patrimoniais, bens públicos globais e direitos de propriedade*

Em trabalhos anteriores, já construí o conceito de bem patrimonial (Herscovici Alain, 1997): este se caracteriza pelo fato de pertencer, na sua totalidade, à comunidade, seja ela definida em nível local, regional ou mundial. Este tipo de bem se caracteriza pela indivisibilidade de sua oferta: cada membro da coletividade consome, na sua totalidade, este bem ou este serviço, ou se beneficia da existência de determinado estoque deste tipo de bem. Os recursos naturais ligados a bio-esfera, os recursos genéticos, a Informação e a Cultura podem ser definidos como bens patrimoniais: pertencem, *na sua integralidade*, à totalidade da comunidade e não podem ser apropriados individualmente.

Tradicionalmente, as diferentes medidas jurídicas consistem, principalmente, em limitar as modalidades de apropriação privada deste tipo de bens e serviços:

- i) existem, hoje, em nível internacional, várias medidas que visam a preservar os equilíbrios ecológicos do planeta; numa perspectiva semelhante, o direito urbano especifica os limites e as modalidades de apropriação privada do espaço;
- ii) da mesma maneira, existem códigos internacionais que limitam as experiências genéticas e suas aplicações comerciais;
- iii) em função da preservação da identidade cultural, as exportações de obra de arte são controladas e certas reservas de mercado instauradas; este último ponto se relaciona mais com as obras cinematográficas e audiovisuais.
- iv) a partir de uma abordagem antropológica, é possível afirmar que qualquer tipo de sociedade precisa de um nível mínimo de Informação para poder se reproduzir; esta informação permite manter a coerência interna da comunidade e sua adaptação às modificações do meio externo (Levi-Strauss, 1987).

v) As discussões relativas aos bens públicos globais ilustram perfeitamente esta problemática.

Não entanto, hoje, as modificações da natureza e do campo de aplicação da propriedade intelectual e industrial vão no sentido contrário: *elas traduzem uma intensificação das modalidades de apropriação privada desses bens patrimoniais*. O Direito relativo à propriedade intelectual é também o objeto de um movimento contraditório: por um lado, ele limita as modalidades de apropriação privada dos bens patrimoniais e, por outro lado, amplia e intensifica essas mesmas modalidades.

Esta discussão permite questionar a legitimidade da tendência que consiste em ampliar os direitos de propriedade e os processos informacionais, culturais, científicos, tecnológicos e genéticos que podem ser o objeto de tais direitos. A Informação, o Conhecimento, a pesquisa científica e tecnológica, são bens patrimoniais que apresentam um caráter cumulativo; o estoque existente de Conhecimento, as Informações assim disponíveis, o patrimônio cultural, o estado das tecnologias, são o produto das evoluções passadas: qualquer criação atual só foi realizada em função deste estoque acumulado no decorrer dos séculos.

Assim, tendo em vista o caráter cumulativo desses bens, é possível afirmar que nenhuma produção deste tipo é inteiramente privada; em outras palavras, trata-se de apropriações privadas de parte de um patrimônio que corresponde ao conceito antropológico de cultura mundial. Este caráter cumulativo pode se traduzir pela característica de bem público que define este tipo de atividades sociais; corresponde à produção de externalidades positivas das quais toda a coletividade se beneficia.

A exacerbação atual do sistema de direito de propriedade e sua ampliação para vários tipos de Conhecimento deve ser interpretada como uma extensão da lógica do capital para atividades patrimoniais que se relacionam diretamente com a reprodução, no sentido antropológico da palavra, das diferentes civilizações (Levi-Strauss, op. cit.). Existe, assim, um conflito da racionalidade entre a produção mercantil deste tipo de Conhecimento e sua produção patrimonial e solidária: enquanto o primeiro tipo está diretamente ligado à uma lógica de exclusão social e espacial, o segundo pode representar uma diminuição desta exclusão a partir de uma difusão mais ampla, de um ponto de vista social e espacial, desses bens patrimoniais.

De fato, o atual direito de propriedade ligado a essas atividades não pode se justificar a partir de uma argumentação antropológica, social ou mesmo econômica; neste último caso, se o sistema de patentes pode ser concebido como um incentivo para produzir novos conhecimentos e novas inovações tecnológicas, este desenvolvimento da tecnologia é incompatível com modalidades de apropriação social cada vez mais restritas.

A discussão atual relativa aos bens públicos globais (ou mundiais) ilustra perfeitamente este tipo de problemática.

i) Um primeiro tipo de análise, de cunho neoclássico, parte dos seguintes princípios (I. Kaul, I. Grunberg, M. Stern, 1999):

(a) o mercado é a instância social e economicamente mais eficiente¹ para produzir e distribuir bens e serviços privados. Não obstante, seu funcionamento depende de certas “condições gerais” que ele é incapaz de produzir: segurança, direitos de propriedade, etc. Essas condições serão fornecidas por mecanismos diferentes daqueles que prevalecem no mercado: trata-se de bens públicos.

(b) Esses bens públicos apresentam as características de não rivalidade e de não exclusividade: a primeira significa que eles são consumidos, *na sua integralidade*, pelo conjunto dos usuários, a segunda que o consumo por um indivíduo não priva um outro indivíduo deste consumo².

(c) Finalmente, estamos na presença de externalidades quando aparecem divergências entre os interesses privados e o interesse público (Idem, p. 14). Um bem público gera externalidades positivas quando ele permite reduzir essas divergências.

No âmbito de um sistema capitalista globalizado, as “disfunções” dos diferentes mercados, sua falta de eficiência e as próprias crises se explicam a partir da insuficiência da produção dos bens públicos mundiais (Ibid., p. 16): estes forneceriam as condições adequadas para os mercados funcionarem de uma maneira eficiente.

¹ A eficiência se relaciona com a optimalidade (relativa) de Pareto.

² Para uma análise detalhada desses mecanismos, ver Herscovici A (1997).

Esta análise é totalmente neoclássica: ela parte do pressuposto que os mercados são, social e economicamente, eficientes, e que a oferta de bens públicos se justifica quando aparecem certas “imperfeições” de mercado, ou seja, certas características que não permitem alcançar esta eficiência. Esta abordagem é normativa, à medida que as situações reais são analisadas em função dos desvios que elas apresentam em relação aos mercados de concorrência pura e perfeita.

Por exemplo, ela permite afirmar que, em certos casos, as forças do mercado e o mecanismo de preços constituem um mecanismo adequado para produzir e distribuir os bens públicos; nesta perspectiva, seria possível imaginar um mercado mundial no qual os diferentes agentes econômicos poderiam comprar e vender direitos de poluição (Ibid., p. 27): não obstante, neste caso, as externalidades negativas geradas por um nível de poluição além de um valor ecologicamente crítico poderiam ser superiores às externalidades positivas resultando da limitação da poluição.

Por outro lado, apesar desse pressupostos, ela permite formular resultados interessantes: por exemplo, o problema das modalidades geográficas e sociais de acesso a esses bens públicos é colocado (Ibid., p. 24): assim, mesmo se a internet pode ser concebida como um bem público, existem fatores sociais, econômicos e geográficos que limitam o acesso a este tipo de bem.

Finalmente, este tipo de análise chega a resultados que entram em contradição com o núcleo central da teoria neoclássica, ou seja, o caráter eficiente e auto-regulador dos mercados: no âmbito de tal problemática, é difícil afirmar que a crise pode ser explicada a partir de uma oferta insuficiente de bens públicos; reconhecer isto implica reconhecer que o mercado não é auto-regulador e não produz, endogenamente, os elementos necessários ao seu funcionamento eficiente. Este resultado é muito mais próximo de uma análise heterodoxa do que de uma análise neoclássica.

ii) A análise heterodoxa, ao contrário, parte da hipótese segundo a qual os funcionamentos concretos dos mercados, sejam eles nacionais, regionais ou mundiais, se explicam a partir das combinações históricas entre elementos econômicos e extra-econômicos. Um bem, em si, não

é publico ou privado: *as relações de poder entre as diferentes classes sociais, mediatizadas e cristalizadas em determinadas instituições, determinam as modalidades de apropriação sociais, ou seja, o caráter privado ou público, desses bens.* Os problemas de “governança” no mundo globalizado se relacionam diretamente com este tipo de problemática (Cubillo J., 1999, p. 5): é neste nível que serão determinadas as modalidades de apropriação efetiva desses bens públicos globais.

No que diz respeito ao Conhecimento, Stiglitz (1999) mostra que uns direitos de propriedade restritivos podem bloquear o desenvolvimento e preconiza a criação de um banco de Conhecimento mundial. No que diz respeito às telecomunicações, Habib Sy (1999) mostra que apenas um programa de serviço público pode lutar contra a exclusão geográfica e social; da mesma maneira, a “inclusão digital” não pode se implementar com o jogo privado do mercado, mas sim com instituições nacionais e internacionais desenvolvendo o componente público desta mídia (Spar D., 1999).

Conclusão

O progresso técnico, na sua forma capitalista, se traduz pela seguinte contradição:

- i) enquanto a produção de Informação e de Conhecimento nunca foi tão importante quanto hoje, existem mecanismos econômicos que, no âmbito do capitalismo globalizado, tendem a limitar suas modalidades de acesso e sua apropriabilidade social;
- ii) não entanto, simultaneamente, o progresso técnico oferece oportunidades e espaços para que haja re-apropriação social dessas Informações e deste Conhecimento.

A economia atual, na qual a Informação e todas as formas de Conhecimento são fatores chaves, é o objeto desta contradição: se, por um lado, ela oferece condições para criar espaços democráticos e para divulgar Informação e Conhecimento, por outro lado, em função das lógicas da acumulação capitalista, ela tem que limitar, a partir de um sistema de exclusão pelos preços, ou de um sistema de direito de propriedade, as modalidades de acesso social a essas Informações. *É apenas a partir do estabelecimento de determinadas convenções, ou seja, de determinadas combinações entre o Econômico e o extra-econômico, que essas oportunidades de re-apropriação social da Informação poderão se tornar efetivas; essas*

arbitragens sociais vão determinar as modalidades concretas de apropriação da Informação e do Conhecimento. Assim, contrariamente ao que afirmam as análises de cunho “liberal”, não se trata de uma lógica “puramente” tecnológica ou econômica, mas sim política.

Finalmente, é importante ressaltar que essas escolhas serão obrigatoriamente realizadas no seio de determinadas instituições nacionais e internacionais, as quais cristalizam as relações históricas de poder existentes nas sociedades estudadas.

BIBLIOGRAFIA

Amable B. e Petit P., “ Ajustamento estrutural e política industrial: uma abordagem regulacionista” in Bruno Théret e José Carlos de Souza Braga (orgs), *Regulação econômica e globalização*, IE/UNICAMP, Fundap, Campinas, 1998.

Arrow K, , De la rationalité de soi et des autres dans un système économique, in *Théorie de l'Information et des organisations*, Edité et présenté par Thierry Granger, Dunod, Paris 2000.
-----, L'économie de l'information: un exposé, in *Théorie de l'Information et des organisations*, op. cit.

Besson, Jean-François, *Economie Publique. L'échange sans marché*, PUF, Paris, 1978.

Bolaño César, “ La genesis de la esfera publica global”, *Nueva Sociedad n.147*, Caracas, 1997.

-----, Trabalho intelectual, comunicação e capitalismo. A reconfiguração do fator subjetivo na atual reestruturação capitalista, *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política n.11*, dezembro de 2002, Rio de Janeiro.

Bourdieu, Pierre, *Les structures sociales de l'Economie*, Seuil, Paris, 2000.

Brousseau, Eric, “Intermédiation par les réseaux: quelles institutions?” in *Mutations des Télécommunications, des Industries et des Marchés*, E. Brousseau, P. Petit et Denis Phan org., ENSPTT/Economica, Paris, 1996.

Cohen Daniel, Debonneuil Michèle “L'économie de la nouvelle économie” in *Nouvelle Economie, Conseil d'Analyse Economique*, La Documentation Française, Paris, 1998

Cubillo Julio, Bienes Públicos Globais en Internet: cuánto sabemos y qué estamos haciendo? In *Revista de Ciência da Informação –n.1 fev.2000*.

Curien Nicolas, *Economie des réseaux*, La Découverte, Paris, 2000.

Favereau, Olivier, "L'économie des conventions: son objet, sa contribution à la science économique ", *Problèmes économiques n. 2167*, 21 Mars 1990, La Documentation Française, Paris.

Flichy, Patrice, Les logiciels libres: un modèle fécond, 2001 Bogue, Globalisme et pluralisme, Montréal, avril 2002.

Foray, Dominique, *L'économie de la connaissance*, La Découverte, Paris 2000.

Garcia dos Santos Laymert, Um sistema paradoxal, *Revista da oficina de informações, ano V, n. 49*, outubro de 2003, São Paulo.

Garnham, Nicholas , “La théorie de la société de l’information en tant qu’idéologie: une critique”, in *Réseaux volume 18 n.101/2000*, Hermès Sciences, Paris 2000.

Godelier, Maurice, *Rationalité & irrationalité en économie*, PCM/petite collection maspéro, Paris, 1983.

Habermas J., *L'espace public. Archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*, Editions Payot, Paris, 1978.

-----, *Raison et légitimité. Problèmes de légitimation dans le capitalisme avancé*, Editions Payot, Paris, 1978 (b).

Herscovici A., *Economia da Cultura e da Comunicação*, Fundação Ceciliano Abel de Almeida - UFES, Vitória, 1995.

-----, . *Economie des réseaux et structuration de l'espace: pour une Economie de la Culture et de la Communication. Sciences de La Société*, Toulouse, v. 40, p. 25-38, 1997.

-----, “A sociedade da Informação” : uma análise em termos de Economia Política, Trabalho apresentado para o *I Encontro de Economia Política da Comunicação do Mercosul*, Buenos Aires, maio de 2001.

-----, *Dinâmica macroeconômica: uma interpretação a partir de Marx e de Keynes*, EDUC/EDUFES, São Paulo, 2002 .

-----, *Economia da Informação, Redes Eletrônicas e Regulação: Elementos de Análise. Revista de Economia Política*, São Paulo, v. 24, n. n.1, p. 95-114, 2004.

Herscovici A., Bolaño,C., Vasconcelos D., , *Economia Política da Internet*, no prelo.

Katz M.L. and Shapiro C., "Network Externalities, Competition and Compatibility", in *American Economic Review*, Vol.75 n°3, 1985.

Kaul I., Grunberg I. Stern M, *Les biens publics à l'échelle mondiale*, Dirigé par I. Kaul, I. Grunberg, M. Stern, PNUD/Oxford University Press, 1999, Résumé.

Lévi-Strauss, Claude, *Race et Histoire*, Editions Denoël, Paris, 1987.

Lyman Peter, O Debate “UCC 2B” (UCITA) e Sociologia na era da Informação, *Revista de Ciência da Informação* –n.1 fev.2000.

Marx, Karl, *Misère de la Philosophie*, Coll. Pleiade, Gallimard, Paris, 1963.

Moura Ferreira Júnior, Hamilton de, José Rogério da Costa Vargens Filho, *O preço do unbundling no Brasil. Concorrência e universalização na indústria de telecomunicações*, *Revista de Economia Contemporânea*, vol. 6, n. 1, janeiro-junho de 2002, Rio de Janeiro.

Organisation Mondiale da Propriété Intellectuelle (OMPI), *Propriété Intellectuelle, Ressources Génétiques, Savoirs Traditionnels et Folklore*, site da OMPI

Ortellado Pablo, Este artigo pode ser reproduzido industrialmente, *Revista da oficina de informações*, ano V, n. 49, outubro de 2003, São Paulo.

Peixoto Jardim, Anderson, *Progresso técnico e crescimento econômico: um estudo das principais contribuições teóricas*, Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Economia, UFES, Vitória, abril de 2000.

Polanyi K., *La Grande transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps*, Editions Gallimard, Paris, 1983.

Quéaud, Philippe , Les termes inégaux de l'échange électronique, *Le Monde Diplomatique*, Février 1999.

Rallet, Alain, “A teoria das convenções segundo os economistas” in *Nexos vol I-N.2*, dezembro de 1999, Salvador.

Romer Paul, Endogenous technological change, *Journal of Political Economy*, v. 98, n.5, 1990.

Sy Habib, Les Communications mondiales pour un monde plus équitable, in *Les biens publics à l'échelle mondiale*, Dirigé par I. Kaul, I. Grunberg, M. Stern, PNUD/Oxford University Press, 1999.

Spare Debora, La dimension publique du cyberspace, in *Les biens publics à l'échelle mondiale*, Dirigé par I. Kaul, I. Grunberg, M. Stern, PNUD/Oxford University Press, 1999.

Stallman Richard, O projeto GNU in *Data GramZero – Revista de Ciência da Informação* – n.1 fev.2000,

Stiglitz J., La connaissance en tant que bien public mondial, in *Les biens publics à l'échelle mondiale*, Dirigé par I. Kaul, I. Grunberg, M. Stern, PNUD/Oxford University Press, 1999.

Wolton, Dominique, *Internet et après? Une théorie critique des nouveaux médias*, Champs Flammarion, Paris 2000.