"Nova economia", financeirização e Tecnologias da Informação e da Comunicação .

Alain Herscovici *

Trabalho apresentado no VII Encontro Nacional de Economia Política, Maio de 2002, Curitiba

Resumo

Este artigo propõe-se a estudar os fundamentos da chamada nova economia: isto implica a) estudar as características da economia de redes, à medida que esta economia é estruturada em redes mundiais b) analisar a natureza do modo de regulação pós-fordista, do qual as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) participam c) caracterizar a função macroeconômico dessas TIC no que diz respeito ao crescimento econômico e à estruturação do espaço mundial.

Palavras-chaves: Economia das redes – Modo de regulação- Privatização da Informação

Este artigo propõe-se a aprofundar certos temas e certos conceitos que já foram tratados em trabalhos anteriores. Acredito que neste nível da reflexão, este aprofundamento deveria permitir enriquecer a análise e abrir novas perspectivas teóricas. A análise que farei aqui tenta definir, a partir de uma abordagem heterodoxa, as características do modo de regulação "pós-fordista". Serão assim analisadas as características deste regime de acumulação sobre dominação financeira e suas especificidades em termos de novas modalidades de estruturação e de hierarquização do espaço mundial. Esta análise permitirá ressaltar a dupla natureza das rede eletrônicas ligadas às Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC): se por um lado, essas TIC podem ser interpretadas como uma ampliação dos espaços democráticos, a partir do conceito de redes abertas, não podemos perder de vista o fato que elas representam um dos componentes dos mercados que caracterizam esta "

nova economia":, elas participam amplamente de uma lógica de reorganização liberal das estruturas econômicas: intensificação da flexibilização dos diferentes mercados (entre outros, o mercado do trabalho), reestruturação organizacional e espacial das atividades produtivas, etc. A dualidade das TIC provém do fato que as duas funções evocadas entram em conflito; suas potencialidades democráticas são limitadas pelo fato delas constituírem um componente fundamental desta nova economia.

Numa primeira parte, farei a análise da economia das redes e mostrarei que a estrutura desses mercados se afasta da situação concorrencial; numa segunda parte, no âmbito de uma análise macroeconômica, estudarei as características da regulação global e tentarei fornecer elementos para explicar o paradoxo de Solow.

I) A economia das redes eletrônicas

1) As diferentes concepções da concorrência

1.1 A concorrência walrasiana

Uma primeira concepção assimila a concorrência ao modelo de concorrência pura e perfeita; é a partir desta concepção que vão ser identificadas determinadas imperfeições de mercado, seja em termos de rigidez (relativa) dos preços, seja em termos de "incompletude" da informação ou de estrutura dos custos (os rendimentos crescentes).

Para os teóricos da nova economia clássica, as redes eletrônicas são concebidas como um meio que permite diminuir essas imperfeições, de tal maneira que o sistema alcance mais "rapidamente" a posição de equilíbrio estável. No que diz respeito à função de oferta de Lucas, os agentes confundem o aumento do nível geral dos preços com o aumento dos preços relativos de sua produção; neste caso, uma melhor divulgação da informação deveria permitir reduzir essas imperfeições e voltar mais rapidamente para a posição de equilíbrio, na qual o produto real é igual ao produto natural. Da mesma maneira, os custos de menu (*menu costs*) são os custos que as empresas têm que pagar para informar os agentes de uma modificação de seus preços;

quando esses custos são altos, as empresas não modificam seus preços e isto explica as flutuações econômicas: uma diminuição desses custos deve, consequentemente, restabelecer a flexibilidade dos preços e diminuir assim a amplitude das flutuações econômicas.

Essas análises partem do fato que quanto mais concorrenciais são os mercados, quanto menos imperfeições a informação apresenta, mais veloz será o processo de ajustamento rumo ao equilíbrio, o qual corresponde à uma situação de ótimo social. A função dessas TIC consistiria em diminuir os custos ligados à redução dessas imperfeições e em tornar assim os mercados mais concorrenciais.

1.2 O conceito de mercado contestável

Existe uma outra concepção da concorrência ligada ao grau de contestabilidade dos mercados: parte da idéia segundo a qual a concorrência pode se dar através de processos diferentes dos ligados a um estado de concorrência pura e perfeita, notadamente a partir de situações monopolista ou oligopolista: Schumpeter, por exemplo, afirma que o monopólio permite diminuir os preços e melhorar a qualidade dos produtos . Esta tese encontra seus desenvolvimentos modernos na teoria dos mercados contestáveis: um mercado é perfeitamente contestável a partir do momento que "a entrada é totalmente gratuita e a saída não implica custos suplementares". A ausência de barreiras à entrada significa que uma firma que queira entrar neste mercado não vai sofrer prejuízos em termos de condições de acessibilidade à tecnologia ou em termos de taxa de lucro; a ausência de barreiras à saída implica que seja possível revender o capital sem perda.

A teoria dos mercados contestáveis tem por objetivo ampliar o conceito de concorrência pura e perfeita: esta teoria pode ser considerada como uma extensão mais realista do processo da mão invisível, ou seja, da *eficiência do mercado*:

a) em um mercado contestável, não existe lucro-extra; de fato, qualquer lucro extra se traduziria pela intensificação da *pressão do mercado*, pela entrada de novas firmas atraídas por este lucro-extra e pelo desaparecimento deste.

b) Os preços são iguais aos custos marginais e o equilíbrio é do tipo Pareto equilíbrio; se, ao contrário, uma firma resolve aumentar seu preço acima do custo marginal, isto

provocaria um aumento da pressão de mercado e incitaria as firmas out-siders em penetrar neste mercado; qualquer ineficiência em termos de aumento dos custos acima do custo médio teria o mesmo efeito . Para eliminar esta pressão de mercado, as firmas insiders têm que diminuir o preço até este se igualar com o custo marginal.

Assim, mercados oligopolísticos ou monopolísticos podem apresentar as mesmas características que os mercados de concorrência pura e perfeita, no que diz respeito ao bem estar social; isto a partir do momento que as hipóteses de livre entrada e saída na indústria são verificadas.

Este conceito de mercado contestável permitiu analisar, no caso dos Estados Unidos, os mercados do transporte aéreo e das Telecomunicações. O processo de desregulamentação e de privatização desses setores utilizou amplamente esta teoria. As medidas adotadas pelas instâncias reguladoras (como, por exemplo, a Federal Communications Commission, no caso das telecomunicações) consistem principalmente em manter as condições de livre entrada e saída nos mercados; a partir daí, os mercados permanecem eficientes, em termos de bem estar social.

O mercado internacional das Telecomunicações e da Internet não corresponde aos mercados contestáveis:

- a) as barreiras à entrada são fortes, conforme salientam os desvios de tráfico internacional. Não obstante, seria possível explicar esta situação a partir do fato que apenas o mercado americano é perfeitamente contestável, enquanto os outros mercados nacionais seriam "ineficientes".
- b) O estudo da realidade ressalta o fato que é difícil admitir a hipótese segundo a qual não haveria assimetrias nesses mercados, tanto no que se relaciona com a tecnologia quanto com a informação.
- c) Existem, sobre certos segmentos, custos irreversíveis.

1.3 A análise heterodoxa

A análise heterodoxa permite formular outros tipos de conclusões: à medida que o sistema de preços não tem condições de coordenar a atuação de uma multidão de agentes, outros mecanismos são necessários para que o mercado pudesse funcionar: a

função das redes eletrônicas é ligada a este tipo de mecanismo.

É assim possível falar em *intermediação eletrônica* : essas redes estão ligadas ao quadro institucional necessário ao funcionamento concreto do mercado e no qual coexistem elementos mercantis e não-mercantis.

O paradoxo desta nova economia é o seguinte: o desenvolvimento das redes eletrônicas tem que ser interpretado como uma universalização do mercado e da instabilidade que lhe é ligada. Não obstante, esta instabilidade crescente torna necessário o desenvolvimento das atividades de coordenação e de regulação asseguradas por essas redes. Os sistemas ligados às TIC são o objeto da seguinte contradição: criar "mais mercado" e, ao mesmo tempo, fornecer os mecanismos institucionais que permitem regular esses mercados.

2) Economia das redes e concorrência

2..1 As características da economia em redes

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 apresenta tais externalidades de demanda.
- 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*.

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 da tais análises, o referencial permanece o da concorrência pura e perfeita, ou seja, o

referêncial walrasiano. Existe uma outra interpretação possível: se abandonamos a referência da concorrência pura e perfeita (CPP), a análise permite chegar à conclusões totalmente diferentes: a) a concorrência não é um processo autoregulador 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 , 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 Redes 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, geralmente, 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 . No caso de uma monoprodução, o custo médio do monopólio é inferior aquele de uma empresa que só atende parte daquela demanda. 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 à uma situação de ótimo social e é preciso haver intervenção do Estado para "corrigir" essas imperfeições de mercado.

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; as práticas discriminatórias implementadas pelas empresas americanas, no que diz

respeito às conexões com as redes internacionais, mostram que esta economia não é concorrencial .

Podemos fazer as seguintes observações:

- i) Os custos de interconexão representam um elemento fundamental no que diz respeito à concorrência: o problema é particularmente importante no que diz respeito 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; as firmas americanas, que se aproveitam de importantes economias de escala, conseguiram desviar o tráfico 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 permitiu realizar diminuições importantes das tarifas praticadas pelas operadoras; a partir das técnicas de hub e de call-back, houve desvios importantes do tráfico 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 tráfico 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 tráfico ligado à Internet já ultrapassou o tráfico telefônico mundial, as treze primeiras firmas fornecedoras deste tipo de conexão são americanas; não obstante, os custos de conexão a serem pagos pelas firmas estrangeiras são cem vezes mais caros que os 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 por ano.
- ii) as modalidades de regulação têm que ser diferenciadas em função dos diferentes segmentos do mercado; de qualquer maneira, a discriminação que é praticada representa uma característica fundamental desses mercados. O abandono dos subsídios cruzados, ou seja, dos objetivos de redistribuição do serviço público, é uma das características que marca este movimento de privatização do sistema de

Informação e de Comunicação, e mostra claramente que se trata de uma lógica, parcialmente pelo menos, excludente.

2.3 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 assim constituído 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; 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 vêem 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: elas estão diretamente ligadas com a financeirização da economia, com as relações inter e intra-firmas (intranet), com as relações entre as firmas e os consumidores e com as 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", 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 .

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 as informações ligadas à pesquisa quanto as 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 à uma (re) privatização da informação*.

Assim, as redes eletrônicas não podem ser concebidas apenas como redes abertas, as quais seria 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. A partir da perspectiva heterodoxa que adotamos, 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 situações b) consequentemente, 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 globais sociais, políticas e econômicas dominantes; os SIC que correspondiam ao fordismo se caracterizavam pelos seu caráter includente e por objetivos ligados à integração nacional e social. Os SIC que correspondem à regulação pós-fordista (definiremos este conceito na segunda parte deste trabalho) correspondem à lógicas sociais, políticas e econômicas diferentes baseadas numa exclusão, pelo menos, parcial. 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 provêem desta dupla natureza contraditória: a utilização da internet como uma rede aberta na qual circulam informações gratuitas é, parcialmente, incompatível com sua utilização como infra-estrutura desta nova economia.

I) A análise macroeconômica

- 1) Regulação macroeconômica e "nova economia": a precariedade do regime de acumulação "pós-fordista"
- **1.1** O regime de acumulação sob dominância financeira

O problema colocado é o seguinte: qual é a natureza desta nova economia? Será que ela corresponde à uma fase longa de crescimento, no sentido schumpeteriano da palavra? Em última instância, no âmbito do instrumental fornecido pela Escola Francesa da Regulação, será que ela constitui um modo de regulação no sentido de assegurar a compatibilidade entre determinadas estruturas sociais e as necessidades do regime de acumulação? Acredito que o conceito de regime de acumulação sob dominância financeira permite fornecer elementos de resposta.

Segundo François Chesnais, o regime de acumulação sob dominância financeira apresenta as seguintes características: o papel do mercado e dos grandes operadores

financeiros é fundamental: no âmbito da implementação de políticas liberais, ligadas aos diferentes processos de desregulamentação e à liberalização dos fluxos financeiros internacionais, constituí-se uma economia baseada sobre a predominância da finança internacional. A existência de "bolhas financeiras", ou seja, de capital fictício, e, mais especificamente, a permanência deste fenômeno, é uma das características das economias capitalistas, a partir dos anos noventa; neste sentido, a globalização dos anos 90 é intrinsecamente diferente dos movimentos de internacionalização anteriores .

Os mecanismos que se instauraram e permitirão assegurar uma certa permanência dessas bolhas financeiras repousam sobre a "corporate governance" e a instituição da liquidez internacional dos diferentes títulos financeiros.

A corporate governance caracteriza-se pelo fato de haver uma centralização da posse de determinados títulos financeiros, mais especificamente, de ações; assim, vai se desenvolvendo um poder da finança sobre os governos nacionais e os diferentes setores produtivos; este se traduz pela existência de taxa de juros particularmente altas, ou seja, de rendimentos financeiros elevados. A venda de títulos que permitiu financiar o déficit do orçamento do governo americano é característico deste fenômeno.

A formação de mercados financeiros mundiais e nacionais permitiu assegurar a *liquidez* dos títulos financeiros: é esta plena liquidez que, por sua vez, permite realizar mais-valias financeiras, vendendo os títulos e abrindo assim as possibilidades para a especulação e a volatibilidade dos capitais internacionais. Não obstante, ao lado dessas atividades puramente especulativas, é preciso haver certos mercados que apresentam um mínimo de estabilidade, para garantir o patrimônio de certos investidores institucionais como, por exemplo, os fundos de pensão. Haveria, assim, dois tipos de mercados cujos papeis seriam complementares: os altamente especulativos e os que apresentam uma estabilidade maior. À crise financeira da NASDAQ, no primeiro semestre 2001, correspondeu uma estabilidade dos outros mercados financeiros em Nova Iorque.

Assim, os Estados Unidos são o único país que tem condições de sustentar uma fase

de crescimento de médio prazo na base de um regime da acumulação sob dominância financeira. Este fato explica-se a partir dos seguintes mecanismos:

- i) a corporate governance corresponde à exigência de taxas de retorno elevadas do capital financeiro; isto implica no aumento da produtividade do trabalho e, consequentemente, do capital;
- ii) o país em questão possui bolsas de valores que se relacionam com um grande volume de negócios;
- iii) existem mecanismos que permitem alimentar, durante muito tempo, esta bolha financeira: no caso dos Estados Unidos, a FED atuou no sentido de estabilizar o mercado financeiro, de liberar o crédito aumentando a massa monetária, para permitir aumentar assim a demanda. Esses mecanismos internos são acompanhados por mecanismos externos baseados em modalidades específicas de financiamento do déficit externo dos Estados Unidos: o endividamento externo "(...) toma a forma de entrada de capital de aplicações financeiras que afluem para *Wall Street* (...) " . De fato, este fluxo de capitais pode tomar a forma de investimento financeiro ou de investimentos direitos estrangeiros realizados nos Estados Unidos; historicamente, a partir dos acordos de Bretton Woods e da supremacia internacional do dólar, os Estados Unidos eram o único país que tinha condições de financiar seu déficit externo a partir de sua própria moeda.

Assim, esses mecanismos internos e externos representam as condições necessárias à implementação deste regime de acumulação pelo fato deles sustentarem o mercado financeiro e a permanência (relativa) desta bolha financeira.

A existência de tal regime de acumulação só é possível no que concerne aos Estados Unidos: a supremacia do dólar, a existência de fluxos econômicos e financeiros que se dirigem para os Estados Unidos, os quais só podem existir a partir do momento que haja liberalização e desregulamentação dos diferentes mercados nacioniais, permitem explicar o surgimento deste regime de acumulação e sua relativa estabilidade no que concerne aos Estados Unidos. A nova configuração e a nova estruturação da economia mundial são representativas da *nova forma hegemônica assumida pelos Estados Unidos*: enquanto os mecanismos internos fornecem as condições adequadas para sustentar a bolha financeira, os mecanismos externos fornecem os fluxos de capitais internacionais suficientes para alimentar este processo.

1.2 Economia real, nova economia e TIC.

No âmbito de um perspectiva marxista e/ou clássica, coloca-se o problema das relações entre a economia real, na qual cria-se o valor e o excedente, e todas esta economia financeira que não corresponde à criação de valor; *a questão das relações entre o capital fictício e o capital produtivo constitui a chave do problema*. A autonomia relativa da forma dinheiro permite entender a autonomia relativa da esfera financeira e os limites desta autonomia em relação ao capital produtivo.

A partir da tradição clássica herdada de Smith e de Ricardo, Marx define o conceito de capital fictício a partir dos seguintes elementos:

- i) a forma preço possui uma certa autonomia; assim, em certos casos, a forma preço pode deixar de expressar o valor das mercadorias. Certos bens têm preços mas não possuem valor à medida que não são o produto de determinado trabalho abstrato; a este respeito, Marx afirma que "Uma coisa pode ter formalmente um preço sem ter valor". No que diz respeito aos bens que não são produzidos a partir de determinada quantidade de trabalho abstrato, o preço deixa de expressar o valor: as obras de arte, a terra não cultivada e os títulos financeiros possuem esta característica.
- ii) Por outro lado, Marx observa que " (...) os gastos de circulação que resultam unicamente da mudança da forma mercadoria não acrescentam valor (...)"; à medida que os gastos de circulação se relacionam com uma transferência dos direitos de propriedades sobre determinadas mercadorias, eles não correspondem à criação de valor e são assim improdutivos, apesar de serem necessários.
- iii) Finalmente, Marx define os diferentes títulos de propriedade (obrigações de estado, ações de empresas privadas) como capital fictício cujo valor de mercado pode deixar de ter relação com "(..) o produto real da empresa (...)", ou seja, com o valor criado no setor produtivo.

A autonomia do capital fictício, da forma preço e da forma dinheiro, possui limites: a crise financeira aparece quando o volume deste capital fictício torna-se incompatível com o excedente criado no setor produtivo; ela permite compatibilizar novamente este movimento com a economia "real". Ela se traduz por uma crise no setor produtivo

quando ela implica na parada da produção no setor produtivo.

Esses elementos permitem interpretar a "nova economia" ligada às TIC, à financeirização e à liberalização das diferentes economias nacionais, da seguinte maneira: a permanência da bolha financeira, nos Estados Unidos, se explica a partir das possibilidades oferecidas pela economia real, no nível mundial. A flexibilização do trabalho permitida pela introdução dessas TIC e, de uma maneira mais geral, todas as mudanças organizacionais das empresas, são fatores reais que se traduzem por um aumento da produtividade do trabalho- da mesma maneira, os mecanismos internacionais descritos anteriormente permitem realizar uma transferência internacional da mais valia produzida fora dos Estados Unidos. À medida que este regime de acumulação se baseia sobre a permanência do capital fictício, é preciso haver uma ampliação " (...) de *punções parasitárias* da finança sobre a economia real.", ou seja, um aumento da taxa de exploração no nível mundial; a maior parte dos dados estatísticos apontam para tal fenômeno.

Os mecanismos nacionais e internacionais que correspondem à esta nova economia permitem realizar essas punções parasitárias através do aumento da mais valia realizada; esta se dá, no nível nacional, a partir das novas formas de organização do trabalho permitido pelas TIC e, no nível internacional, pelos mecanismos de transferências da mais valia criada fora dos Estados Unidos, para os Estados Unidos.

È possível formular as seguintes conclusões:

- i) Em função da nova estruturação do espaço mundial e dos fluxos internacionais de capitais, a relativa permanência deste regime de acumulação só é realizável no que diz respeito os Estados Unidos;
- ii) Este regime de acumulação não pode ser considerado como a estrutura de um nova economia, ou seja, de um novo modo de regulação: primeiro, sua estabilidade depende diretamente da mais valia produzida e realizada no setor produtivo e, neste sentido, uma diminuição da produtividade do trabalho e/ou do capital ameaça a estabilidade desta economia financeirizada. Segundo, apesar dos mecanismos que caracterizam esta nova economia, esta continua sendo dependente da economia real, ou seja, das condições de produção, de realização e de transferência internacional da

mais valia criada no setor produtivo; a economia real continua impondo os limites à esta economia financeira.

iii) Finalmente, se considerarmos que a ampliação da esfera financeira é assim limitada, não é possível afirmar que esta nova economia constitui um novo modo de regulação pós-fordista: sua autonomia é limitado pelas condições da economia real mundial - a fase de crescimento que os Estados Unidos conheceram se explica a partir de um aumento da produtividade do trabalho no setor produtivo, e não da criação de um novo setor ligado à finança e /ou as TIC, criador de valor em si. Esta análise corresponde à uma inversão da lógica implícita desta nova economia: são os ganhos de produtividade do trabalho, ou seja, o aumento da taxa de exploração, que permitem sustentar a existência a permanência desta economia financeirizada, e não o contrário; em outras palavras, não é o "dinamismo" da finança que permite sustentar esta fase de crescimento econômico mas, ao contrário, os ganhos de produtividade realizados no setor produtivo. Da mesma maneira, não são as TIC que, em si, constituem a causa desta fase de expansão: elas são relativamente antigas e apareceram no início dos anos setenta; elas não explicam os ganhos de produtividade recentes da economia americana. Ao contrário, o paradoxo de Solow mostra que não existe uma correlação positiva entre os ganhos de produtividade do trabalho e a taxa de equipamento das firmas em TIC.

A fase de crescimento atual da economia americana é puramente conjuntural: não trata-se do aparecimento de um novo setor motor, no sentido schumpeteriano da palavra, mas da implementação de novas estruturas econômicas: os limites deste novo regime de cumulação são determinadas pelos limites oriundos da economia real: se existe uma relativa estabilização dos mecanismos nacionais e internacionais puramente financeiros, estes continuam dependendo da taxa de crescimento da produtividade do trabalho realizada nos setores produtivos das outras economias nacionais.

Assim, não é possível falar em modo de regulação pós-fordista, à medida que um modo de regulação caracteriza-se pela compatibilidade entre determinadas formas institucionais e determinadao regime de acumulação; é esta compatibilidade que assegura a perenidade da regulação global e a relativa regularidade do período histórico considerado; esta "nova economia" não criou as formas institucionais

adequadas que permitiriam assegurar a perenidade deste regime de acumulação: acredito que é neste sentido que Chesnais afirma que este regime de acumulação se caracteriza "(...) por uma grande fragilidade sistêmica" e é assim reversível.

2) O paradoxo de Solow: as diferentes interpretações

O paradoxo de Solow provém do fato que, nos Estados Unidos e, numa certa medida, nos países europeus, dos anos 70 até a metade dos anos 90, aos investimentos crescentes em TIC corresponde uma queda do ganhos de produtividade do trabalho: "vemos computadores em todo lugar, fora nas estatísticas de produtividade do trabalho". São várias interpretações possíveis:

2.1 A tese neoclássica da convergência

No âmbito do modelo de crescimento neoclássico de Solow, a partir de uma abordagem em termos de função de produção agregada, o declínio dos ganhos de produtividade explicar-se-ia pelo fato dos países europeus e do Japão já se terem beneficiado do desvio que eles apresentavam em relação a seu estado estacionário ótimo e terem crescido assim mais rapidamente que os Estados Unidos (a tese da convergência). Não obstante, o valor explicativo desta análise é limitado pelas seguintes razões: a) à medida que países diferentes têm estados ótimos diferentes, a tese da convergência só se relaciona com países que tem o mesmo estado estacionário ótimo, ou seja, com certos *clubes de convergência*. Esta análise só teria validade para os países desenvolvidos, por exemplo b) Se restringimos esta análise ao Japão, aos países europeus e aos Estados Unidos, o modelo neoclássico de crescimento permite explicar o declínio dos ganhos de produtividade do Japão e dos países europeus pelo fato desses países terem esgotado as reservas de crescimento que proviam de seu "atraso" em relação aos Estados Unidos; não obstante, o declínio da produtividade nos Estados Unidos permanece inexplicado .

Assim, a tese do *catch-up* não permite explicar a totalidade deste fenômeno; a tese da

convergência é limitada pelas diferenças institucionais que existem entre os diferentes países ou entre os diferentes grupos de países. Criam-se assim *clubes teconlógicos* de empresas multinacionais, esses sendo constituídos em redes mundiais ; não obstante, são esses clubes tecnológicos que determinam a hierarquia existente nesta nova economia globalizada, ou seja, que determinam a formação de determinados clubes de convergência . Finalmente, esses clubes tecnológicos são clubes fechados que se caracterizam por importantes barreiras à entrada; estes correspondem ao conceito de redes fechadas que elaboramos anteriormente.

2.2 A análise neo-schumpeteriana/evolucionista

Uma interpretação alternativa é a seguinte: a implementação de um novo sistema tecnológico implica modificações institucionais, organizaçionais e ligadas às qualificações dos trabalhadores; essas evoluções são relativamente lentas e constituem a condição a partir da qual as TIC começariam a se tornar produtivas. Esta queda dos ganhos de produtividade explicar-se-ia pelo fato do sistema não ter "absorvido", ainda, essas novas tecnologias; trata-se de um processo clássico de aprendizagem em relação ao uso dessas novas tecnologias. É possível sustentar tal tese a partir de uma abordagem neo-schumpeteriana e/ou evolucionista; não obstante, essas modalidades de aprendizagem não são as mesmas para o conjunto dos países.

Nesta perspectiva, certos autores desenvolvem os conceitos de *apropriabilidade e de acessibilidade*. A acessibilidade se relaciona com a difusão das novas tecnologias e, entre outras, das TIC; a apropriabilidade está diretamente ligada aos diferentes arranjos institucionais que permitem se aproveitar de sinergias provendo da constituição de redes semi-fechadas. Em outras palavras, a apropriabilidade expressa as diferentes modalidades de apropriação e de aproveitamento dos sistemas tecnológicos ligados às TIC; cada *clube de convergência caracteriza-se por modalidades diferenciadas de internalização das externalidades geradas pelo sistema tecnológico ligado às TIC*. Este resultado tem as seguintes implicações: a) não pode haver um convergência absoluta entre os diferentes países à medida que, mesmo se as condições de acessibilidade são semelhantes, as condições de apropriabilidade são diferenciadas b) a convergência limitada explica-se a partir da hierarquização do espaço mundial em zonas que têm condições diferenciadas de apropriabilidade c) a

existência de externalidades provém da constituição de redes dentro das quais circulam informações e, entre outras, informações tecnológicas; as desigualdades e a estruturação hierarquizada do espaço mundial explicam-se à partir das modalidades diferenciadas de aproriabilidade das externalidades geradas por este sistema tecnológico. Esta internalização diferenciada das externalidades permite explicar as diferenças entre os diferentes grupos de países e a existência de pólos dominantes.

2.2 A análise marxiana

Uma outra interpretação parte do fato que as TIC constituem custos de transação que permitem realizar a conexão com os mercados globalizados; assim, eles representam gastos improdutivos que as empresas têm que assumir para poder penetrar nesses mercados globalizados. Podemos fazer duas observações: primeiramente, a queda do preço relativo dos produtos ligados às TIC, a partir da segunda metade dos anos 90, deveria se traduzir por um aumento da produtividade global dos fatores e, mais especificamente, do trabalho, pelo fato de diminuir, em valor, esses gastos improdutivos. Isto valeria tanto para os países produtores de TIC quanto para os países que são, apenas, utilizadores. Segundo, é preciso considerar a parte relativa das TIC no investimento global das empresas; quanto maior esta parte relativa, maior será a diminuição do custo do capital e maiores os ganhos de produtividade assim realizados. Resumindo, é possível explicar, em parte, os ganhos de produtividade do trabalho realizados na economia americana a partir de duas variáveis: a) os ganhos realizados no próprio setor das TIC e b) a parte relativa importante das TIC no investimento total das empresas; esta parte representava 71% do investimento total realizada pelas empresas, nos Estados Unidos.

A partir de uma perspectiva semelhante, é possível afirmar que as TIC constituem um instrumento que permite aumentar a competitividade das empresas, sem que isto se traduza por um aumento da produtividade do trabalho em nível agregado; neste caso, trata-se de processos de reestruturação dos mercados, os quais se traduzem por uma concentração maior e não têm impacto sobre a produtividade global do trabalho do setor considerado. Estamos na presença do seguinte paradoxo: por um lado, conforme reconhecem vários autores, as novas formas de competitividade das empresas mudaram: não trata-se de realizar economias de escalas no que diz respeito à uma

produção industrial, mas muito mais de diferenciar produtos e modalidades de acesso aos mercados e aos públicos segmentados. Isto corresponde à uma transformação das formas concretas da concorrência capitalista, mais especificamente à uma oligopolização crescente dos diferentes mercados: a concorrência não se expressa mais ao nível dos preços.

Por outro lado, o desenvolvimento desses gastos improdutivos, apesar deles serem necessários, não é mais compatível com a queda dos ganhos de produtividade do trabalho, ou seja, com o excedente realizado no setor produtivo . O processo descrito aqui é semelhante ao descrito por François Chesnais, no que diz respeito ao regime de acumulação sob dominância financeira: "A alta da produtividade do capital e a alta da taxa de exploração são as condições permissivas (....) " que permitem explicar a permanência da bolha financeira e, entre outros, da NASDAQ até o final do ano 2000 ; conforme vímos, a perenidade deste regime de acumulação pressupõe um excedente criado na economia real, este sendo suficiente para sustentar todas as formas de gastos improdutivos e de capital fictício.

Considerações finais

Em conclusão, podemos afirmar que esta "nova economia" não pode ser considerada como um novo sistema institucional, tecnológico e econômico que permitiria superar as contradições do capitalismo. Não trata-se da instauração econômica, social e política de uma sociedade pós-capitalista, como afirmam os diferentes discursos pósmodernos: ao contrário, esta nova economia, e as implicações sociais que lhe são ligadas, são profundamente enraizadas nas diferentes realidades históricas do capitalismo: ela corresponde à uma intensificação dos movimentos de concentração industrial e financeira — ela se traduz por uma privatização crescente da informação e

por uma mercantilização crescente dos SIC – finalmente, ela não permite desenvolver, de maneira sistemática e generalizada, novos espaços de democracia participativa.

Da mesma maneira, não trata-se da instauração de um novo modo de regulação (uma regulação "Pós-fordista") à medida que à esta nova economia não correspondem as estruturas e instituições sociais que permitiriam assegurar a estabilidade necessária à um novo modo de regulação: a) a instabilidade financeira e monetária mundial não permitem assegurar esta estabilidade mínima b) em função da estrutura hierarquizada da economia mundial e dos mecanismos internos e externos específicos aos Estados Unidos, este regime de acumulação só é viável, a médio prazo, para este país; ele não tem condições de ser aplicados em outros países. Neste sentido, a nova economia não constitui uma "saída de crise", contrariamente ao que afirma o discurso dominante.

Em última instância, a dualidade do sistema tecnológico ligado às TIC não permite sustentar o discurso liberal, nem no plano econômico nem no sociológico: tanto do ponto de vista teórico quanto empírico, a implementação desta nova economia não corresponde à instauração de mercados concorrenciais, seja na versão walrasiana, seja em função do grau de contestabilidade. Da mesma maneira, de um ponto de vista sociológico, essas TIC não correspondem à uma ampliação dos espaços democráticos: a privatização crescente das informações e a ausência de laço social não permitem implementar tal projeto.

BIBLIOGRAFIA

Amable Bruno e Petit Pascal, "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.

Baumol W., Contestable Markets: Na Uprising in the Theory of Industry Structure, *American Economic Review*, vol 72, n.1, 1982.

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

Boyer, Robert, *La théorie de la régulation: une analyse critique*, La Découverte, Paris, 1987.

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.

Chesnais, François "Nova economia: uma conjuntura específica da potência hegemônica no conteto da mundialização do capital" in *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política n. 9*, dezembro de 2001, Rio de Janeiro, 2001.

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

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

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

Herscovici, Alain, 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.
-----, "Informação, mercado e regulação macroeconômica. Estatuto teórico da Informação e função das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação no capitalismo contemporâneo,", Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política n. 7, dezembro 2000, Rio de Janeiro.
-----, "Convergências tecnológicas e sistemas de rede: uma análise econômica" in Telcomunicações, desregulamentação e convergência tecnológica. Uma análise comparada, J.B. Tapia, e A Rallet orgs, Instituto de

Economia/UNICAMP, Campinas, 1999.
-----, "Trabalho improdutivo e crescimento de longo prazo. Um modelo clássico de acumulação", in *Revista de Economia Política*, 3° trimestre 1996, São Paulo, 1996.
-----, *Economia da Cultura e da Comunicação*, Fundação Ceciliano Abel de Almeida/UFES, Vitória, 1995.

Herscovici Alain, Bolaño César, Vasconcelos Daniel, *Economia Política da Internet*, no prelo.

Jakubyszyn, Christophe, "La nouvelle économie secrète monopoles et concurrents" *Le Monde* 9 janvier 2000.

Le Monde, Dossiers & Documents, Les clés de l'info, février 2001.

Lima Teixeira, Fransisco, "Tecnologia, organizações e produtividade: lições do paradoxo de Solow", *Revista de Economia Política*, Volume 21, n.2 (82), abriljunho/2001.

Lojkine, Jean, "Marx après Marx. Le marxisme face à la révolutin informationnelle", *in L'ordre capitaliste*, PUF, Paris, 1996.

Mankiw N.G., Romer D., Weil D., "A contribution to the Empirics of Economic Growth", *Quartely Journal of Economics* 107.

Marx, Karl, Le Capital, Editions Sociales, Paris, 1972, Livro I, II e III.

Petit, Pascal, Crescimento, mudança técnica e mutações setoriais: de uma convergência a uma outra" in *Telcomunicações, desregulamentação e convergência tecnológica. Uma análise comparada*, J.B. Tapia, e A Rallet orgs, Instituto de Economia/UNICAMP, Campinas, 1999.

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

Schumpeter, Joseph, Capitalisme, Socialisme et Démocratie, Payot, Paris, 1984.

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