

Elementos para uma análise da Economia Imaterial. Rumo à construção de uma nova agenda de pesquisa.

Alain Herscovici *

No prefácio da primeira edição inglesa da Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda, Keynes faz a seguinte afirmação: “ *The difficulty lies, not in the new ideas, but in escaping from the old ones, which ramify, (...) into every corner of our minds*”. No presente trabalho, pretendo praticar um exercício mental deste tipo: esquecer as ideias antigas, inclusive as minhas, para tentar entender, a partir de uma nova perspectiva, os fundamentos da Economia Imaterial. Poderia acrescentar que só é possível ter novas ideias uma vez que conseguimos esquecer, ou ignorar, as antigas.

Nos últimos anos, uma quantidade crescente de artigos científicos trata da Economia Criativa (*Creative Economy*). Esses artigos ¹ ressaltam a imaterialidade das diferentes atividades, seu peso crescente na Economia, sua dimensão qualitativa e individual; eles concebem este tipo de capital imaterial como a principal fonte de crescimento econômico.

No entanto, as modalidades concretas a partir das quais esses mecanismos micro e macroeconômicos são implementadas não são especificadas, nem as insuficiências das teorias econômicas tradicionalmente utilizadas diante dessas modificações radicais. Por essas razões prefiro falar em capitalismo imaterial, e mostrar porque, e em que medida, essas evoluções não podem ser explicadas a partir do instrumental fornecido pelas matrizes de referência, ou seja, a Economia Clássica, a Economia Neoclássica e a Economia Keynesiana. Diante desses limites explicativos, propõe-me em fornecer elementos para construir um paradigma adequado: neste, a Economia da Informação, da maneira como ela foi concebido por Stiglitz, representa uma contribuição essencial.

A hipótese central que norteia este trabalho é a seguinte: os elementos econômicos que eram considerados específicos aos bens culturais e imateriais, durante o fordismo, estão se generalizando para a maior parte das atividades econômicas, na fase do capitalismo imaterial. São esses mecanismos que pretendo descrever e estudar aqui.

* Doutor em Economia pelas Universidades de Paris I Panthéon-Sorbonne e de Amiens, Coordenador do Grupo de Estudo em Macroeconomia (GREM) e do Grupo de Estudo em Economia da Cultura, da Comunicação, da Informação e do Conhecimento (GEECICC), Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGEco) da UFES, Professor e Coordenador do PPGEco, e pesquisador do CNPq (e-mail: alhersco.vix@terra.com.br).

¹ Ver, por exemplo, Kloudova, 2008.

1) Este artigo tem um duplo objetivo: ele sintetiza e atualiza uma série de trabalhos que já escrevi a respeito da Economia da Cultura e da Informação e tenta indicar, a partir desses resultados, novos eixos de pesquisa. Por esta razão, não retomarei aqui as diferentes análises e formalizações referentes a esses trabalhos anteriores, mas indicarei as referências utilizadas ².

As diferentes análises da Cultura e da Comunicação privilegiaram o estudo das modalidades de industrialização dessas atividades:

i) A análise econômica sempre estudou, de um ponto de vista microeconômico, as especificidades da cultura e os limites dos processos de industrialização que lhes foram aplicados. De um ponto de vista macroeconômico, a Cultura faz parte das atividades estagnantes, ou seja, improdutivas (Baumol, 1967): elas têm que ser financiadas a partir do valor criado no setor produtivo.

ii) A análise sociológica adota a mesma perspectiva histórica: a escola de Frankfurt, por exemplo, ressalta os efeitos “maléficos” dessas modalidades de industrialização. Isto é particularmente acentuado nas análises de Adorno (1987) e Benjamin (1978). A partir de uma perspectiva semelhante, Habermas (1978) fala em propaganda “manipuladora”, no que diz respeito ao espaço público que corresponde às mídias de massa. As redes eletrônicas e o desenvolvimento da internet, nas suas múltiplas dimensões técnica, sociológica e econômica, são vistas como processos de dessocialização (Wolton, 2000) e de economia improdutiva.

Pretendo mostrar que essas análises são *historicamente datadas*, ou seja, que as hipóteses implícitas e explícitas que elas utilizam e que os instrumentos que elas constroem correspondem a um período histórico específico, que podemos chamar de fordismo. Hoje, no período que corresponde ao pós-fordismo, essas categorias analíticas não são mais válidas. É preciso redefinir as hipóteses que correspondem ao pós-fordismo, e construir assim outros instrumentos analíticos para poder estudar a Cultura, a Informação e a Comunicação, assim como o conjunto das atividades econômicas.

2) O capitalismo possui, intrinsecamente, componentes imateriais e abstratos: a moeda e os Direitos de Propriedade.

2.1 A generalização da moeda como equivalente geral de uma determinada quantidade de trabalho abstrato representa uma dupla abstração, em relação às sociedades nas quais prevalecia o escambo. A mercadoria, da maneira como ela foi definida por Marx (1976, Livro I, Capítulo I), se valoriza no mercado a partir do momento que os trabalhos concretos foram transformados em determinada quantidade de trabalho socialmente

² A este respeito, da mesma maneira que vários economistas e sociólogos, ressaltei a existência de uma “fratura digital”, e o fato dessas novas mídias serem, por natureza, excludentes. Hoje, à luz das evoluções recentes, voltei, em parte, sobre essas conclusões; esses erros de previsão se explicam a partir da falta de uma definição do modelo econômico estabilizado que caracteriza a economia digital, e das modificações relativas à natureza econômica desses bens.

necessário, ou seja, em uma determinada quantidade de trabalho *abstrato*. Para as mercadorias serem trocadas no mercado, é preciso expressá-las em uma unidade comum: o trabalho abstrato. Esta abstração da mercadoria provém do fato que o sistema de mercado faz abstração das especificidades do trabalho quando a troca se efetua.

A moeda, como equivalente geral, confere ao agente que a possui a capacidade de comprar uma determinada quantidade de trabalho abstrato³; segundo as palavras de Galvan, a moeda é uma abstração concreta (2001, p. 41) que os membros da coletividade utilizam cotidianamente.

Por outro lado, a forma preço tem uma autonomia em relação ao valor; Marx (1976, Livro III, capítulo XXXIX.) mostra que a moeda pode deixar de expressar o valor, ou seja, a quantidade de trabalho abstrato incorporado na mercadoria. Conforme mostrarei no decorrer deste trabalho, na fase atual do capitalismo, há uma extensão da lógica capitalista a partir da extensão da lógica de mercado, mas este processo opera fora a forma mercadoria. Os trabalhos individuais se tornam sociais fora a forma mercadoria, a partir de sua troca no mercado. É possível falar em *intensificação deste processo de abstração/desmaterialização*, à medida que (a) boa parte da produção é constituída por serviços, atividades imateriais por natureza e (b) não há mais como avaliar (e medir) objetivamente o valor, a partir da quantidade de trabalho abstrato necessária para sua produção. O valor torna-se ainda mais abstrato, na medida em que ele não pode ser avaliado a partir de uma base “objetiva”.

2.2 Um sistema de Direitos de Propriedade (DP) é também uma relação abstrata: independentemente da materialidade ou da imaterialidade do objeto sobre o qual ela se aplica, na tradição anglo-saxão, esse direitos são concebidos como um feixe (*bundle*) de direitos relativos à utilização de um determinado fator de produção (Alchiam, Demsetz, 1973, p. 17). Assim, os DP não são definidos em função da posse material do ativo, mas em função das diferentes utilizações que serão feitas deste ativo, e dos retornos assim gerados. Nesta perspectiva, não importa que o objeto seja tangível ou intangível: o DP se relaciona diretamente com a utilização deste ativo e com as modalidades de apropriação dos retornos que esta utilização gera; o fato de ceder alguns desses direitos se traduz por uma modificação da natureza econômica dos bens e serviços (Ostrom, 2000). Nesta perspectiva, *são os direitos de propriedade que estão sendo trocados no mercado*: os bens e os serviços são apenas os suportes econômicos (materiais ou imateriais) desses direitos.

4) O plano de estudo será o seguinte: numa primeira parte, construirei uma periodização que diferencia os movimentos de industrialização e de desindustrialização da Cultura em relação ao fordismo e ao pós-fordismo. Numa segunda parte, mostrarei como essas evoluções implicam em modificações das modalidades concretas de produção de valor, e fornecerei uma definição do capitalismo “imaterial”. Ressaltarei as

³ Trata-se da teoria do trabalho comandado de Adam Smith.

implicações no que diz respeito à natureza econômica dos bens, às estratégias de mercado e aos modelos de crescimento.

I) As evoluções históricas: uma proposta de periodização

Retomarei e complementarei a periodização que eu tinha feito a respeito das diferentes fases de mercantilização da Cultura (Herscovici, 1995). Os termos de Economia da representação e da repetição provêm do livro *Bruits*, de Jacques Attali (1977), e se relacionam mais especificamente com a música; no entanto, eles podem ser aplicados, sem modificações maiores, ao conjunto das produções culturais.

1) As diferentes fases de industrialização da Cultura e da Informação

1.1 A economia da representação

De um ponto de vista histórico, a economia da representação, que se relaciona com o período que vai da metade do século XVIII até a metade do século XX, representa a primeira fase de mercantilização da cultura e dos bens simbólicos. No que diz respeito mais especificamente às Artes Cênicas e à Música, as características sociológicas e econômicas são as seguintes:

- O bem ou o serviço é totalmente individualizado: as produções artísticas e simbólicas são intrinsecamente ligadas a um autor e às especificidades de seu trabalho. De um ponto de vista sociológico, é o capital simbólico específico do autor (o *ready-made*, segundo a expressão de Bourdieu (1977)) que explica o valor simbólico e, conseqüentemente, seu valor econômico.
- Contrariamente à época pré-capitalista, a validação social da obra é determinada a partir da validação econômica operada pelo mercado, ou seja, a partir da sanção de uma demanda “anônima”.
- Esses bens simbólicos são bens econômicos: (a) eles são trocados em mercados específicos e (b) eles são objetos de Direitos de Propriedade que permitem auferir uma renda para os agentes que detêm esses direitos: criadores e editores.

Não obstante, trata-se de bens específicos: eles não podem ser reproduzidos a partir de uma lógica industrial. Sua reprodução é limitada, e para cada “produção”, a presença do artista intérprete é necessária. Em outras palavras, a industrialização dessas produções é, por natureza, limitada: não é possível implementar processos de substituição capital trabalho, o que significa que não é possível diminuir substancialmente os custos de produção artísticos/intelectuais.

1.2 A economia da repetição

Este período, de 1950 a 1995, é caracterizado pela industrialização da Cultura e pela intensificação de sua mercantilização. A aplicação sistemática da tecnologia à reprodução e à retransmissão da imagem e do som permite minimizar diretamente os custos artísticos, a partir da reprodução industrial de uma matriz original, e maximizar as receitas a partir da ampliação das audiências assim alcançadas. O sistema de Direitos de Propriedade Intelectual é ampliado: aos direitos de representação é preciso acrescentar os direitos de reprodução.

É o apogeu da Cultura de massa: os produtos são voluntariamente “descomplexificados” para poder maximizar o público e as audiências (Herscovici, 1995), há uma queda dos preços de acesso e uma primazia da oferta em relação à demanda.

No caso dos produtos culturais editados sobre um suporte material (livros, discos e CD), ou produzidos (concerto, teatro, Artes Cênicas, cinema), o consumo é individual e os bens são bens privados: bens escassos cujo acesso é condicionado ao pagamento de um preço.

Outros modelos⁴ aparecem: a imprensa, o rádio e a televisão aberta. A imprensa representa um modelo diferente, à medida que parte de suas receitas provém da venda de espaços publicitários, ou seja, da venda de audiência. O rádio e a televisão aberta vão utilizar este mesmo mecanismo; o desenvolvimento desses mercados intermediários (hoje chamados de *double sided markets*) permite diminuir, ou até anular, o custo de acesso suportado diretamente pelo consumidor final. Essas estratégias serão amplamente desenvolvidas e complexificadas na era digital.

No caso do rádio e da televisão, trata-se de bens públicos, no sentido definido por Samuelson (1954): não há exclusão nem rivalidade, o que obviamente, não é o caso da imprensa. Por outro lado, aparecem fortes complementaridades entre os bens editados e/ou produzidos e a imprensa, o rádio e a televisão.

A industrialização da Cultura teve os seguintes efeitos:

- Os bens culturais se tornam bens privados e, como tais, são validados a partir de sua rentabilização no mercado. Mas, por outro lado, eles se tornam bens públicos (o rádio e a televisão) ou bens mistos, no caso da imprensa.
- Uma diminuição substancial dos custos ligados ao trabalho artístico e/ou intelectual caracteriza este processo: o trabalho “morto” substitui, parcial e progressivamente, o trabalho vivo. O exemplo da música popular é significativo: o show ao vivo é parcialmente substituído pelo espetáculo mecânico (Herscovici, 1995).

⁴ Para uma análise detalhada desses modelos, ver Huet et ali (1978) e Herscovici (2008).

- Não obstante, mesmo reproduzidos industrialmente e objetos de troca nos mercados, os bens culturais continuam apresentando fortes especificidades econômicas: além desta lógica de industrialização, sua valorização no mercado é particularmente aleatória. Este caráter aleatório se explica pelo fato que seu valor econômico depende de seu valor simbólico, ou seja, que ele se valoriza a partir das especificidades do trabalho artístico e/ou intelectual aplicado na “fabricação” da matriz original.

- A concorrência se exerce principalmente fora dos preços, a partir de uma lógica ligada à acumulação simbólica realizada pelos produtores culturais no seio do campo de produção (Bourdieu, 1977); os bens e serviços se valorizam como bens específicos e únicos, mesmo sendo reproduzidos industrialmente.

Essas especificidades permitem explicar o fato que, nesta economia, as receitas não se relacionam com os custos ⁵. Nesta economia, não há um regulador que limita as variações dos preços, o que permite explicar *o caráter intrinsecamente especulativo desses mercados*. Ricardo (1982, p. 43 e 44) já afirmava, a respeito das obras de arte que:

“Algumas mercadorias têm seu valor determinado somente pela escassez.(.....). Seu valor é totalmente independente da quantidade de trabalho originalmente necessária para produzi-los, e oscila com a modificação da riqueza e das preferências daqueles que desejam possuí-los”.

Podemos notar que o conceito de capital fictício desenvolvido por Marx (op. cit) expressa a mesma ideia.

A introdução da inovação tecnológica nas produções culturais gera uma dialética das mídias: as mídias que eram dominantes antes da introdução desta inovação têm que se reposicionar no sistema, em termos de audiências, de especificidades estéticas e de modalidades de financiamento; a música ao vivo em relação à música mecânica, o cinema em relação à televisão, a imprensa escrita e a imprensa audiovisual, por exemplo. Não obstante, neste movimento, a introdução da inovação tecnológica não se traduz pelo desaparecimento de umas dessas mídias. É importante observar que o processo é diferente no que diz respeito às mídias digitais; neste caso, em função das convergências tecnológicas, esta mídia pode desaparecer, conforme mostra o exemplo da indústria fonográfica.

É preciso notar que, durante este período, fora a cultura de fluxo (Rádio e Televisão) e a imprensa, a Cultura não assume nenhuma função na lógica de acumulação do capital: de um ponto de vista sociológico, o discurso artístico se fundamenta na denegação das práticas econômicas usuais (Bourdieu, op. cit.), ou seja, sobre a teoria da arte pela arte. De um ponto de vista econômico, o setor cultural é improdutivo e sua manutenção

⁵ Ver o conceito de paradoxo de Van Gogh (Herscovici, 2008).

implica numa transferência crescente do valor criado no setor produtivo (Baumol, 1967, Herscovici, 2002).

2) *Desindustrialização e efeitos externos*

2.1 *A Economia da diferenciação*

A economia da diferenciação se explica a partir das características do capitalismo industrial oligopolista e monopolista. A concorrência entre as firmas tornou-se oligopolista, o que significa que os bens são altamente diferenciados: a concorrência se exerce fora dos preços, a partir da diferenciação dos produtos. As operações de comunicação dessas firmas se diversificam: além da publicidade relativa aos produtos, a qual tem por objetivo a diferenciação dos produtos, essas firmas desenvolvem uma comunicação institucional.

Paralelamente, certos produtos se complexificam: isto significa que está havendo uma diversificação da qualidade dos produtos. Neste caso, o preço é um indicador imperfeito que não permite avaliar esta qualidade (Akerlof, 1970, Grossman and Stiglitz, 1976): a marca pode atuar como uma garantia de qualidade e compensar assim as falhas do sistema de preços.

Por outro lado, a globalização se traduz por uma nova estruturação do espaço mundial: os capitais cada vez mais internacionalizados serão investidos nos espaços geográficos que apresentam a maior taxa de retorno. Nesta economia-mundo, cria-se uma nova estruturação dos espaços: os segmentos mais dinâmicos se constituem em clubes, no seio dos quais os capitais são investidos, e as inovações tecnológicas produzidas e apropriadas.

Existe assim a necessidade de uma *dupla diferenciação*: a diferenciação dos bens e das marcas, como parte das estratégias concorrenciais, e a diferenciação dos espaços geográficos, para atrair o capital internacional.

Esta economia da diferenciação se traduz pela *produção de externalidades*: os efeitos benéficos da marca, como símbolo de qualidade⁶, e a construção de uma imagem do espaço geográfico, imagem esta que representa o espaço em relação ao exterior: megaoperações como Rio 92, por exemplo, são características deste tipo de estratégia.

As diferentes produções culturais, intrinsecamente, produzem fortes efeitos de diferenciação: assim, a partir dos diferentes mecanismos de financiamento, elas serão associadas a essas lógicas de diferenciação, tanto no que diz respeito aos bens industriais quanto aos espaços geográficos. Os diferentes atores privados e públicos

⁶ A marca pode ser concebida como um sinal de qualidade: se, por um lado, os produtos se tornam mais caros, devido a esses gastos em publicidade e propaganda, por outro, eles permitem diminuir, para os consumidores, os custos de busca (*search costs*) relativos a esta qualidade (Posner, 2005).

produzem, a partir desta lógica de diferenciação, as externalidades que eles mesmos vão tentar internalizar.

Várias observações fazem-se necessárias:

i) Nesta fase, contrariamente ao que acontecia até agora, a Cultura assume diretamente uma função na lógica de acumulação do capital.

ii) Isto se traduz por *modificações importantes das formas concorrenciais*. Nessas, os efeitos externos cumprem um papel cada vez mais importante, e boa parte dos bens pode ser assimilada a bens públicos.

iii) O sistema de propriedade intelectual constitui um dos meios que permite internalizar as externalidades, por parte dos agentes que a produziram. Em certos casos, os custos necessários à implementação eficaz deste sistema de Direitos de Propriedade Intelectual (DPI) são proibitivos, e outros agentes se apropriam dessas externalidades (Herscovici, 2007 e 2008).

iv) A concorrência se implementa a partir das estratégias de internalização dessas externalidades (Herscovici, 2008). Essas modalidades de internalização podem igualmente ser ilegais, quando não respeita o sistema de DPI.

v) Finalmente, é importante ressaltar as modificações relativas à natureza das externalidades e dos mecanismos de internalização. Na tradição da Economia Pública (Pigou, 1932, Samuelson, 1954, Musgrave, 1959), as externalidades são essencialmente tecnológicas: elas não se manifestam no mercado, mas nas funções de utilidade dos agentes; neste caso, o Estado tem que intervir para implementar os mecanismos que permitem anular os efeitos negativos dessas externalidades: regulamentação ou compensação dos poluídos. O Estado, na sua vertente hegeliana, internaliza essas externalidades.

Ao contrário, as externalidades próprias à Economia da diferenciação são *pecuniárias*: elas se manifestam diretamente no mercado, e os mecanismos de internalização são essencialmente o fato dos atores privados (Coase, 1960).

2.2 Utilidade social e novas formas mercantis

Esses mecanismos de produção e de internalização das externalidades vão se generalizar com o aparecimento e o desenvolvimento da economia digital. A complexificação do sistema de informação e de Comunicação próprio à economia digital se traduziu por um jogo complexo de produção de externalidades, por possibilidades de apropriação dessas e pelo desenvolvimento dos diferentes comportamentos de *free rider*.

O caso da indústria musical é característico: por um lado, as firmas fonográficas não têm mais condições de enfrentar a concorrência representada pelos diferentes sistemas de compartilhamento dos arquivos digitais (*peer to peer*), e tentam impor, sem

conseguir, um sistema de DPI ligado à era analógica e ao consumo individualizado dos consumidores. Por outro lado, os produtores de hardware e de sistemas operacionais, os provedores de acesso têm interesse no desenvolvimento desses diferentes sistemas de *peer to peer*. Finalmente, os produtores de programas que permitem baixar gratuitamente (e ilegalmente, hoje) os arquivos musicais se beneficiam dos financiamentos dos produtores de hardware e de software. De uma maneira geral, os produtores de hard e de software e os provedores têm interesse em desenvolver este tipo de plataforma; isto incita os consumidores a comprar o soft e o hardware, a aumentar a potencia dos materiais e dos programas, e a utilizar provedores com capacidade cada vez maior.

Por trás do debate atual a respeito da propriedade intelectual, aparecem interesses econômicos divergentes:

i) As firmas fonográficas invocam a manutenção das condições necessárias à criação musical a partir do respeito do sistema de DPI. Este argumento não é válido pelas seguintes razões:

(a) A distribuição da renda que provém dos direitos autorais é profundamente desigual. Já, nos anos 80, na França, por exemplo, mais de 80% dos autores não conseguem viver a partir de seus direitos autorais (Hescovici, 1995).

(b) A tecnologia digital se traduziu por uma redução muito importante dos custos de fabricação da matriz original, dos custos de estocagem e de distribuição. Hoje, este tipo de custos não representa mais uma barreira à entrada para os diferentes produtores culturais.

(c) O sistema se estrutura de tal maneira que aparecem outras fontes de financiamento da criação, tão importantes e menos desiguais: as companhias de telefonia móvel, por exemplo, financiam cada vez mais este tipo de produção. Elas têm interesse em criar efeitos de redes a partir do financiamento das produções musicais (Herscovici, 2008).

(d) As Artes Cênicas representam, novamente, uma fonte de financiamento importante para os criadores e intérpretes. A internet constitui o campo de produção no qual o artista vai acumular o capital simbólico, e o show ao vivo o segmento diretamente rentável.

ii) A concorrência consiste em se apropriar das diferentes externalidades geradas pela complexificação do sistema. É possível falar em *externalidades cruzadas* quando há convergências dos interesses econômicos dos agentes que produzem essas externalidades: o caso dos produtores de hard e de software, e das redes *peer to peer*. Existem, ao contrário, *desvio de externalidades* quando há conflito de interesse: os interesses conflitantes das firmas fonográficas, de um lado, e dos fabricantes de hard e do software, dos servidores e das redes *peer to peer*, do outro lado. Neste caso, as

firmas fonográficas não têm mais condições de internalizar as externalidades que elas mesmo criaram.

iii) A criação de valor agregado se explica a partir desta dupla transformação: *(a) as externalidades tecnológicas são transformadas em externalidades pecuniárias e (b) as externalidades de demanda em externalidades de oferta.*

Nesta economia digital, a partir dos mecanismos econômicos próprios à economia das redes, a criação de valor está diretamente ligada à criação de efeitos de redes, ou seja, de *utilidade social*. Em termos econômicos, isto corresponde às externalidades de demanda, da maneira como elas foram definidas por Katz e Shapiro (1985): quanto maior a quantidade de usuários, maior a utilidade do serviço para cada usuário que faz parte da rede. Por outro lado, quanto maior esta utilidade social, maior o valor pelo qual a firma proprietária da rede pode negociar a venda de espaço para os anunciantes.

O paradoxo relativo ao debate sobre a propriedade intelectual é o seguinte: um sistema de propriedade intelectual privado baseado sobre o consumo individual dos consumidores limita a quantidade de consumidores/usuários, a partir de um sistema de exclusão pelos preços. Conseqüentemente, ele limita as modalidades de criação de valor no seio da cadeia.

3) A redefinição dos conceitos

3.1 A historicidade do valor

As modalidades concretas de criação de valor se modificaram, em relação a uma lógica predominantemente industrial; isto permite ressaltar a *historicidade dos conceitos de valor e de trabalho produtivo*.

O conceito marxista de mercadoria se relaciona com a criação de valor, e permite assim definir a dicotomia (estabelecida pelo conjunto da economia clássica) entre trabalho produtivo e trabalho improdutivo. A partir de tal perspectiva, as produções imateriais são improdutivas (o professor citado por Adam Smith, op, cit) pelo fato delas não corresponderem à criação de valor, *em relação a uma forma historicamente determinada*: na Inglaterra do século XVIII, época na qual escreve Adam Smith, o valor é essencialmente criado na indústria.

O desenvolvimento das diferentes formas de capital intangível, e desta economia imaterial, se traduzem por modificações radicais no que diz respeito às modalidades de criação do valor. No que concerne à Economia do Conhecimento, por exemplo, não é possível explicar o valor das patentes a partir das quantidades de trabalho vivo e morto necessárias à sua produção. De um ponto de vista antropológico (Levi-Strauss, 1987) e econômico (Nelson, 2003), a produção de conhecimento é essencialmente cumulativa. Isto significa que (a) a taxa de crescimento da produção de conhecimento depende do

nível do estoque disponível hoje e que (b) não é possível quantificar todo o trabalho necessário para produzir determinado conhecimento ⁷.

Por outro lado, boa parte das produções imateriais, assim como as produções culturais, se caracterizam pela ausência de relação entre os custos de produção e os preços, ou as receitas, ou seja, pelo caráter aleatório de sua valorização econômica. Em outras palavras, esta valorização não depende das quantidades de trabalho necessárias a sua produção. O trabalho socialmente necessário, ou trabalho social, não explica mais esta valorização.

É interessante observar que a teoria do valor subjetivo utilizada pela escola neoclássica também não permite explicar o valor dos bens e serviços: o fato que o valor esteja intrinsecamente ligado à utilidade social é incompatível com o individualismo metodológico, o qual considera as preferências dos agentes exógenas.

Finalmente, no âmbito de uma abordagem keynesiana, o valor de determinado capital depende das expectativas de retorno deste capital durante sua vida útil ⁸. À medida que o retorno do capital imaterial é particularmente aleatório, é impossível determinar seu valor.

Esta incapacidade da teoria a explicar e a determinar este valor se traduz por uma série de dificuldades que, até hoje, não foram superadas, no que concerne à medida dos diferentes agregados econômicos (Griliches, 1994, Gordon, 2000).

3.2 *Os determinantes da taxa média de lucro*

Todas as escolas de pensamento, por razões diferentes, estabelecem uma correlação negativa entre a abundância de capital e a taxa de lucro. Esta relação já está presente na obra de Adam Smith (op.cit.) e foi desenvolvida por Marx a respeito da tendência à queda da taxa de lucro (op. cit). Na Teoria Geral, Keynes estabelece este tipo de relação; no modelo de Solow (1956), a produtividade marginal do capital é decrescente; a taxa de lucro diminui quando a razão capital/trabalho aumenta.

A partir deste tipo de relação, é possível estabelecer a seguinte periodização: *a fase industrial se caracteriza pela abundância de capital intangível e pela escassez de capital tangível*. Ao contrário, a fase pós-industrial apresenta as características seguintes: há abundância do capital tangível e escassez do capital intangível. Isto explica a tendência à queda da taxa de lucro (via produção de valor agregado) dos

⁷ É impossível, como o faz Sraffa (1960), identificar e quantificar os diferentes trabalhos datados. Por exemplo, é impossível quantificar todos os trabalhos necessários à produção de um programa informático, da invenção do sistema binário, cinco mil anos antes do Cristo, na Índia, até o trabalho dos engenheiros e dos programadores.

⁸ O que Keynes (1980) define como a eficiência marginal do capital.

setores ligados à produção material, e a elevação dessas mesmas taxas no que diz respeito à produção imaterial (Herscovici, 2010).

Segundo a definição tradicional da Ciência Econômica, esta consiste em estudar a alocação de recursos escassos. Nesta perspectiva, a escassez é natural e permite definir os bens econômicos como os bens escassos. É a escassez natural que define os bens econômicos, e os direitos de propriedade que lhes são ligados. Na economia imaterial, trata-se de uma relação causal invertida; o sistema de direitos de propriedade intelectual cria a escassez necessária à obtenção do lucro. Nesta economia imaterial, é o direito de propriedade que cria a escassez⁹, enquanto, na economia material, é a escassez que cria a propriedade intelectual¹⁰.

Esta economia imaterial se caracteriza pelo fato de cada trabalhador manipular uma quantidade maior de conhecimento codificado. A relação conhecimento codificado/trabalhador (a composição orgânica do capital, segundo Marx) aumenta consideravelmente no capitalismo imaterial (Herscovici, Bolaño, 2005).

É assim possível avançar a seguinte hipótese: *no capitalismo imaterial, o conceito de trabalho abstrato é substituído pelo de conhecimento codificado, e o conceito de trabalho concreto pelo de conhecimento tácito*. Tendo em vista o grau de complexidade da informação que os trabalhadores têm que manipular, o conhecimento tácito à disposição dos trabalhadores e das diferentes instituições é um elemento importante de valorização do capital (Arrow, 2000, p. 90).

II) Alguns questionamentos teóricos: a redefinição necessária dos conceitos e das ferramentas analíticas

1) O capitalismo imaterial: uma definição

Historicamente, é preciso dissociar capitalismo e produção material ou, mais precisamente, capitalismo e produção industrial; segundo a análise de Braudel, no Renascimento, o capitalismo se desenvolve nas atividades ligadas ao comércio e à finança internacional, e não nas atividades ligadas à produção material (Braudel 1979, p. 268). É apenas no século XIX que o capitalismo se torna efetivamente industrial.

Por outro lado, Braudel distingue dois tipos de economias (Braudel, 1985, p. 54): o primeiro se caracteriza pela troca transparente, local e descontínua. O segundo, ao

⁹ Na Web, tecnológica e socialmente, existe uma abundância dos bens ligados à Cultura, à Informação e ao Conhecimento: são os diferentes sistemas de DPI privados que vão causar uma escassez relativa. O mesmo tipo de mecanismo pode ser observado no que concerne ao patenteamento dos processos biológicos e o sistema de DPI instituído pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual.

¹⁰ Na teoria da renda diferencial de Ricardo (1882), a terra de melhor qualidade se torna objeto de propriedade privada quando ela se torna escassa: esta escassez das terras de melhor qualidade explica o aparecimento e o aumento da renda da terra.

contrário, se caracteriza pelas assimetrias de informação, pelo fato de funcionar em fluxo contínuo e de se relacionar com o comércio de longa distância.

No que diz respeito às atividades materiais, Braudel define três níveis nas sociedades (1979, p. 264; 1985, p. 23) :

i) a vida material que é constituída pelas diferentes práticas sociais e regulada pelo valor de uso.

ii) A economia de mercado, na qual se efetuam as trocas, na base da transparência dessas relações, esta situação sendo próxima de uma situação concorrencial

iii) A economia capitalista que constitui a superestrutura, e que se relaciona com as trocas internacionais e com a possibilidade de obter taxa de lucro superiores à média, na base de informações assimétricas e da existência de posições dominantes.

Se a existência de uma economia de mercado é uma condição necessária para o desenvolvimento do capitalismo, ela não é uma condição suficiente. A partir de uma economia de mercado dinâmica, é preciso haver um desenvolvimento do terceiro nível, ou seja, da superestrutura propriamente capitalista. Assim, quando determinadas condições sociais, históricas e culturais não são verificadas, a superestrutura capitalista não consegue se desenvolver e se tornar o regulador da sociedade (1979, p. 289).

A análise de Braudel permite formular as seguintes observações: a lógica de mercado se constitui em um nível intermediário entre a vida material e o que ele define como capitalismo. Nesta perspectiva, o capitalismo se desenvolve quando ele consegue expandir a superestrutura, ou seja, quando ele consegue controlar as trocas de mercado e ampliar a lógica mercantil para o conjunto das atividades sociais. *A estrutura econômica resultante do sistema atual de DPI representa uma extensão da lógica capitalista para áreas sociais que pertenciam à vida material, no sentido definido por Braudel.*

A partir desta abordagem histórica, várias observações fazem-se necessárias:

i) O capitalismo não está diretamente ligado às atividades de produção material, ou seja, à produção de mercadorias, no sentido definido por Marx. Em outras palavras, *o capitalismo não é intrinsecamente industrial.*

ii) A teoria do valor trabalho, na sua versão ricardiana ou marxista, está diretamente ligada à fase industrial do capitalismo; na fase pré ou pós-industrial, ela não tem mais condições de explicar a produção e a distribuição do valor.

iii) Historicamente, o capitalismo pós-industrial é semelhante ao capitalismo pré-industrial: primazia das atividades altamente especulativas, internacionais e ligadas a finanças, controle do capitalismo especulativo sobre a economia de mercado e a produção material, e o fato de uma parte importante da produção escapar da lógica de

mercado: todas as formas de produção ligadas à economia “solidária” e cooperativa que existem na economia digital.

iv) A fase atual do capitalismo pode ser definida a partir da existência do capital dinheiro que se valoriza a partir de uma lógica de apropriação privada; esta lógica não precisa estar diretamente ligada com a produção de mercadorias.

A concepção braudeliana permite afirmar que a fase atual do capitalismo se caracteriza pela extensão da moeda como equivalente geral. Trata-se de um sistema altamente capitalista, da maneira como Braudel o define, à medida que (a) as atividades capitalistas dominaram a maior parte dos mercados, na base de uma informação assimétrica por definição (b) a maior parte dos mercados deixa de ser concorrencial (c) no âmbito de uma lógica de globalização, as trocas são mundiais. Este capitalismo, na base de um sistema de DPI privado, se define a partir das modalidades de apropriação privada do conhecimento produzido coletivamente.

O paradoxo é o seguinte: o desenvolvimento do capitalismo se explica pela extensão da lógica de mercado para áreas da produção social que, até hoje, não eram reguladas por lógicas mercantis. *Não obstante, este desenvolvimento se efetua fora a forma mercadoria*: por exemplo, numa perspectiva coasiana (Coase, 1960), existe um mercado no qual os direitos de poluição dos diferentes países são negociados.

2) A modificação da natureza econômica dos bens

2.1 Bens públicos

O desenvolvimento da era digital e das redes eletrônicas se traduziu por uma modificação da natureza econômica dos bens:

i) Na fase de industrialização, esses bens eram bens privados e bens sob tutela: bens privados pelo fato de serem trocados no mercado, e do consumo ser individual e depender diretamente de um preço de exclusão. No âmbito de uma lógica pigouviana, quando aparecem falhas de mercado, o Estado administra a produção e as modalidades de apropriação social desses bens, a partir de uma tutela. Esta tutela tem um duplo objetivo: (a) no âmbito de uma problemática ligada à doença dos custos de Baumol, financiar o déficit crescente provocado pela manutenção dessas atividades e (b) a partir de um jogo de subsídios, aumentar o consumo desses bens pelo fato de diminuir o preço a ser pago pelo consumidor.

A dicotomia entre Estado e mercado é definida da seguinte maneira: os bens privados são trocados no mercado, enquanto os bens públicos são administrados pelos poderes públicos.

ii) As evoluções tecnológicas próprias à economia digital fazem com que os bens produzidos e distribuídos na rede tornem-se bens públicos, não excludentes e não rivais

¹¹. O paradoxo aparente se explica pelo fato desses bens serem produzidos e apropriados no âmbito de lógicas privadas, ou seja, de lógicas de mercado.

Os bens se tornaram complexos. Esta complexidade se manifesta do lado da oferta; as condições de apropriação não são totalmente controladas. Ela se manifesta igualmente do lado da demanda, à medida que a utilidade real só pode ser avaliada durante o consumo, e é o resultado da adequação entre os conhecimentos tácitos do consumidor e os conhecimentos codificados embutidos no bem. Este conceito de complexidade apresenta bastante semelhanças com o conceito de especificidade dos ativos definido por Williamson (2002).

iii) Os bens e serviços tornam-se, igual e parcialmente, bens livres, pelo fato deles não serem mais escassos. A digitalização dos bens ligados à Cultura e à Informação destrói, parcial e progressivamente, esta escassez.

2.2 Bens padrão e complexidade

Implicitamente, a economia neoclássica oriunda da análise walrasiana, se relaciona com *bens privados padrão*, os quais apresentam características particulares em relação à natureza do sistema de preços, à estrutura dos custos e à natureza dos Direitos de Propriedade.

2.2.1A construção walrasiana parte da hipótese que os preços transmitem, gratuitamente, todas as informações necessárias para o consumidor. Esta hipótese é altamente contestável, e isto pelas seguintes razões:

(a) Isto só pode ser aplicado a bens homogêneos, cuja complexidade é obrigatoriamente limitada. De fato, conforme o mostrarei mais adiante, isto implica que os fatores de produção empregados sejam igualmente homogêneos.

(b) A Economia da Informação, da maneira como ele é concebida por Stiglitz (2003), mostra claramente que o sistema de preço fornece um sinal imperfeito (*noisy signal*). O risco moral e a seleção adversa ressaltam essas falhas do sistema de preços e permitem o desenvolvimento de comportamentos oportunistas (*free riding*) incompatíveis com o ótimo de Pareto.

(c) O sistema de preços não tem condições de fornecer informações confiáveis a respeito dos componentes qualitativos dos bens. Se isto se aplica a bens comuns (os carros de segunda mão, segundo Akerlof (1970)), este mecanismo é mais intensa quando trata-se de bens de experiência.

¹¹ A este respeito, ver as análises em termos de *commons* (Ostrom, 2000).

2.2.2 Um bem padrão se caracteriza pela seguinte estrutura de custo: os custos marginais são crescentes e os rendimentos de escala constantes; nessas condições, os produtores podem maximizar seu lucro, igualando custo e receita marginais.

A partir do momento que os bens são indivisíveis, essas características não são verificadas: obrigatoriamente, os custos marginais não são crescentes, e os rendimentos de escala não são constantes, mas crescentes.

2.2.3 É possível aplicar um sistema de DP eficiente às transações que se relacionam com esses bens padrão:

(a) Este sistema de DP é eficiente à medida que todas as modalidades de apropriação deste bem correspondem a um retorno para o produtor: *este bem padrão é perfeitamente divisível e não gera externalidades tecnológicas e/ou pecuniárias.*

(b) O sistema de DP é aplicável sem nenhum custo de transação (Barzel, 1997): (i) sua divisibilidade perfeita permite controlar todas suas modalidades de apropriação, e isto sem custos (ii) sua complexidade limitada é tal que o sistema de preços tem condições de fornecer informações completas e confiáveis (iii) a ausência de externalidades elimina a presença de comportamentos oportunistas.

Tendo em vista as especificidades econômicas dos bens imateriais, é possível concluir que a economia neoclássica não fornece os instrumentos adequados para estudar tais bens. Para a teoria neoclássica, a informação é assimilada a um bem padrão: os agentes compram informação até o custo marginal desta se igualar com sua receita (ou sua utilidade) marginal. As imperfeições da informação são assim integradas na matriz neoclássica¹². Trata-se de uma concepção *unidimensional* da Informação: ela apresenta a mesma utilidade para os diferentes agentes, e é possível avaliar, ex-ante, esta utilidade.

Por outro lado, as análises neoclássicas partem da hipótese segundo a qual a informação é produzida em condições concorrenciais: custos marginais crescentes e rendimentos de escala constante, o que não é o caso (Grossman and Stiglitz, 1976). Os custos marginais são geralmente desprezíveis e os rendimentos de escala crescentes, conforme mostram todas as análises em termos de economia de redes.

Outras abordagens privilegiam o caráter multidimensional da informação (Arrow, 2000, Stiglitz, 2003): há uma utilidade diferenciada da informação e não é possível determinar sua utilidade ex-ante. Isto é particularmente verificado quando se trata de bens de experiência.

¹² A este respeito, ver Stigler (1961) e a teoria das expectativas racionais, por exemplo.

Este conceito de complexidade é próximo àquele de *especificidade* dos ativos, no sentido definido por Williamson (2002): os contratos são incompletos e os custos de transação são positivos. Ao contrário, no que diz respeito aos bens padrão, os contratos são completos, os custos de transação nulos, e o sistema de DP plenamente eficiente.

2.3 O ressurgimento do valor de uso: os bens de experiência

Um bem de experiência se caracteriza pelo fato de sua utilidade só poder ser efetivamente conhecida durante o ato do consumo. Assim, a informação é, por natureza, incompleta, à medida que o consumidor não pode testar, de maneira exaustiva, todos os bens (Salop, 1976, p. 241); *os bens são intrinsecamente heterogêneos*.

Quando o consumo é repetitivo (os bens alimentares, por exemplo), é mais rentável, para o consumidor, comprar o produto para poder avaliar sua utilidade do que comprar a informação (incompleta, por natureza) relativa a esta qualidade (Bomsel, 2011, p. 160). No caso de bens duráveis e semiduráveis (computadores e softwares, por exemplo e, de uma maneira mais geral, todo tipo de bens complexos), a situação é diferente: o preço mais elevado faz com que a busca de informação relativa à qualidade seja mais vantajosa que o conhecimento desta qualidade pelo consumo.

i) No caso dos bens de experiência, a informação se relaciona, simultaneamente, com os preços e com as qualidades. A quantidade de informação é menos importante quando esta se relaciona apenas com os diferentes preços, a qualidade sendo constante. A este respeito, é interessante notar que a maior parte dos trabalhos seminais, de cunho neoclássico (Stigler, 1961) ou mais heterodoxos (Grossman and Stiglitz, 1976), considera unicamente a informação relativa aos preços, para uma mesma qualidade. A partir dos trabalhos de Grossman, Stiglitz e Salop (1976), é possível deduzir que as falhas do sistema de preços são ainda mais importantes quando a informação se relaciona, simultaneamente, com os preços e com as qualidades.

ii) O sistema de preço não fornece as informações que permitiriam maximizar a relação qualidade/preços. Assim, o consumidor não pode avaliar *ex-ante*, a utilidade do determinado bem. É preciso haver outros componentes para diminuir a incerteza relativa à avaliação destas utilidades: instituições, marcas (*brand-name*), *comunidades on line*, hoje, etc. *Esses componentes que se situam “fora” do mercado constituem os espaços sociais dentro dos quais se constrói a utilidade dos bens*. Esses espaços sociais cumprem o mesmo papel que os campos de produção na análise de Bourdieu (1977): é neles que se cria a utilidade social dos bens, ou seja, o capital simbólico necessário à valorização econômica ulterior. É neles que se formam as externalidades de demanda que serão internalizadas pelos diferentes produtores.

Esses espaços não são diretamente ligados a uma lógica mercantil; eles funcionam a partir de lógicas solidárias e cooperativas, no caso das diferentes *comunidades on line*, por exemplo. Contrariamente ao que afirmam certos discursos sociológicos ou antropológicos (Negri 2001), o desenvolvimento dessas formas não mercantis não

pode ser interpretado como a destruição da lógica de mercado mas, ao contrário, como as formas institucionais que correspondem a essas novas modalidades de acumulação.

O consumidor não pode maximizar uma função de utilidade individual, pelo fato de não poder avaliar, ex-ante, a utilidade do bem. Isto é igualmente uma das características dos bens culturais.

Finalmente, a utilidade do consumidor depende de seu nível de experiência: a incerteza relativa à qualidade e à avaliação ex-ante da utilidade diminui em função do nível de experiência. Isto corresponde à utilidades socialmente diferenciadas; por outro lado, se o nível de experiência permite diminuir a incerteza relativa à avaliação ex-ante da utilidade, ele não permite eliminá-la (Grossman and Stiglitz, 1976). Aqui também as semelhança que os mecanismos sociológicos próprios a economia da cultura são importantes.

É assim possível afirmar que as especificidades econômicas e sociológicas das produções imateriais, e mais especificamente das produções culturais, se propagaram para a maior parte dos outros setores da economia

A dinâmica de ampliação dos mercados se explica da seguinte maneira: durante a fase de lançamento, o preço é alto. No que diz respeito à oferta, os custos fixos se relacionam com um número restrito de consumidores, o que explica que o custo médio e, conseqüentemente, o preço, sejam altos. No que concerne à demanda, apenas os consumidores cuja utilidade é elevada, podem pagar este preço (Rohfls, 1974); esta utilidade elevada pode ser explicada a partir do nível de experiência elevado, no caso de um bem complexo, ou de um efeito ligado ao consumo ostentatório.

Na fase de expansão, o consumo se amplia para as faixas de consumidores pelos quais a utilidade do serviço ou do produto é menor, o que explica a queda dos preços. No que diz respeito às condições da oferta, o mesmo volume de custos (os custos fixos) se relaciona com uma quantidade maior de consumidores; este movimento permite diminuir os custos médios e, conseqüentemente, os preços.

Assim, a dinâmica dos mercados se explica a partir da utilidade diferenciada dos diferentes grupos de consumidores/usuários. Do lado da oferta, estamos na presença de uma lógica smithiana, à medida que os ganhos de produtividade crescem com o tamanho do mercado.

3) Heterogeneização dos bens e dos fatores de produção

3.1 O mecanismo de heterogeneização

Está havendo uma heterogeneização dos diferentes componentes econômicos:

i) Do lado da demanda, o problema da avaliação dos componentes qualitativos e dos diferentes níveis de experiência dos consumidores, ressalta este caráter heterogêneo.

ii) Do lado da oferta, as diferentes formas de capital (e os diferentes bens) se valorizam a partir de suas especificidades. A partir das categorias construídas por Marx, isto significa que esses bens se valorizam a partir do trabalho concreto, e não do trabalho abstrato; conseqüentemente, esses bens não são mercadorias.

O sistema de Direitos de Propriedade Intelectual tem por objetivo proteger os trabalhos específicos e assegurar um retorno econômico para esses trabalhos específicos; é por esta razão que o sistema de DP é mais complexo, e também menos eficiente, que aqueles aplicados na produção industrial; é por esta razão que os custos de transação relativos à implementação de tais direitos são muito mais elevados. No caso de bens padrão, o sistema de preços permite implementar, gratuitamente, e com uma eficiência total, o sistema de DP.

No caso dos bens padrão, a remuneração do trabalho é assegurada a partir dos salários; trata-se da remuneração de um trabalho homogêneo que produz bens “simples”. No que diz respeito aos bens complexos, trata-se de uma economia rentista (Herscovici, Bolaño, 2005): trabalhos específicos são remunerados a partir das rendas de monopólio que o sistema de DP vigente permite auferir.

Por outro lado, o problema relativo à agregação de capitais altamente heterogêneos é o seguinte: é preciso expressar em uma mesma unidade esses capitais e esses trabalhos qualitativamente diferentes, ou seja, heterogêneos. A solução consiste em expressá-los em valor; no entanto, as abordagens tradicionais não têm condições de fornecer uma solução. Apesar de tentativas tímidas e limitadas para incorporar esses elementos qualitativos nos agregados ¹³, essas análises são incompletas e limitadas.

Quando há uma forte heterogeneização dos fatores de produção (capital e trabalho), não faz sentido construir uma função de produção que tem a seguinte forma:

$Y = f(K, L)$, K sendo a quantidade de capital agregada e L a quantidade de trabalho.

Em outros termos, é impossível agregar fatores de produção heterogêneos para deduzir o produto agregado.

Não obstante, Baumol e Bowen (1966) utilizam tal procedimento quando ele analisa as Artes Cênicas, nos Estados Unidos. Ele constrói uma função de produção que apresenta as seguintes características:

$Y = f(L)$.

¹³ Por exemplo, os preços hedônicos.

Se este procedimento permite realizar manipulações matemáticas, ele parte de pressupostos absurdos, de um ponto de vista sociológica e econômico: por natureza, nessas atividades, o trabalho e as produções resultantes são altamente diferenciados.

Da mesma maneira, o multiplicador keynesiano de investimento e de emprego só é explicativo quando ele se aplica a uma economia cujos fatores de produção são homogêneos. Nesta perspectiva, qualquer aumento da demanda não vai se traduzir pelo aumento da produção nem do volume de emprego, mas apenas pelo aumento das rendas auferidas por alguns produtores, aqueles que conseguiram acumular o capital simbólico. O mesmo tipo de observações se aplica nas modalidades concretas de cálculo da produtividade e, mais especificamente, da produtividade do trabalho.

Essas especificidades limitam o valor explicativo dos modelos de crescimento elaborados, obrigatoriamente, em nível macroeconômico.

3.2 O questionamento da análise de Baumol

As análises baumolianas (1967 e 1992) só podem se aplicar numa fase essencialmente industrial. Seus principais resultados podem ser enunciados da seguinte maneira: a economia é analisada a partir da dicotomia entre os setores produtivos e os improdutivos. A produtividade é avaliada a partir dos ganhos de produtividade médios do trabalho em cada setor. O dilema Baumoliano é o seguinte: a manutenção das atividades improdutivas torna necessária uma transferência cada vez maior do valor criado no setor produtivo, para o setor improdutivo (Herscovici, 2010.), o que é incompatível com a manutenção das condições próprias ao crescimento econômico.

Esta análise parte do pressuposto segundo o qual o valor é criado no setor produtivo, ou seja, o setor ligado à produção industrial, o qual conhece ganhos de produtividade do trabalho importante. Os resultados macroeconômicos dependem diretamente dessas hipóteses. *O modelo de Baumol é historicamente datado*, à medida que a robustez de seus resultados depende da forma de criação de valor que corresponde à fase industrial. A partir do momento que as modalidades concretas de criação do valor se modificaram, a dicotomia produtivo/improdutivo se modificou, assim como todos os resultados do modelo.

Por exemplo, não é mais possível afirmar que, hoje, os custos de manutenção do setor ligado às atividades de concepção (Baumol and Wolff, 1992) aumentam: o desenvolvimento dos *commons*, o fato de parte do trabalho não ser remunerado, no âmbito desses segmentos de economia “solidária”, a diminuição dos custos devido às evoluções tecnológicas, são fatores que ressaltam uma diminuição desses custos (Herscovici, 2011 (a)).

Da mesma maneira, a hipótese segundo a qual as atividades de concepção ligadas à produção de Informação (Baumol and Wolff, 1992) são improdutivas não corresponde às diferentes verificações empíricas (Gordon, 2000).

3.3 Paradoxo de Solow versus crescimento endógeno?

O paradoxo de Solow pode ser enunciado da seguinte maneira: os investimentos em Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) não se traduziram por um aumento das taxas de crescimento da produtividade do trabalho, nem por um aumento das taxas de crescimento do PIB.

O modelo seminal de Solow (1956), na ausência de progresso técnico exógeno, leva as diferentes economias ao estado estacionário, com defasagens temporais. Isto se explica pelo fato da produtividade marginal do capital físico, ou seja, do capital tangível, ser decrescente.

Ao contrário, o modelo de crescimento endógeno de Romer (1990) mostra que o sistema produz, de maneira endógena, um crescimento econômico contínuo, e isto em função da produtividade marginal crescente do capital intangível. A produtividade marginal do capital intangível é crescente, e compensa a produtividade decrescente do capital tangível. Os resultados são totalmente diferentes daqueles apresentados por Solow: (a) existe um crescimento endógeno, o que significa que, em função do capital intangível, a taxa de crescimento é positiva (b) a produtividade crescente do capital intangível se explica a partir do caráter cumulativa da produção de conhecimento.

Os dados empíricos hoje são altamente contestados (Gordon 2000, Griliches, 1994) e não permitem construir assim um critério de cientificidade para escolher entre esses modelos. Ao meu ver, é apenas a discussão teórica que tornará possível a escolha do modelo adequado.

Observações finais

Em conclusão, é importante ressaltar os seguintes pontos: *as evoluções históricas mostram que as especificidades econômicas do setor cultural, especificidades essas que correspondiam às diferentes modalidades de industrialização da Cultura, se estenderam, hoje, para a maior parte das atividades econômicas.* Este capitalismo imaterial ligado às diferentes formas de capital intangível, apresenta as mesmas características: valorização altamente aleatória, ausência de relação entre os custos e os preços, ausência de preços reguladores e dimensão especulativa. As “falhas” do sistema de preço de mercado tornam necessária a presença de fatores institucionais e de mecanismos de coordenação para os mercados poderem concretamente funcionar.

Por outro lado, houve modificações importantes da natureza econômica dos bens, das estruturas de mercado e das formas de concorrência.

Finalmente, em função dessas observações preliminares, é preciso reavaliar o valor explicativo dos diferentes paradigmas econômicos, de suas hipóteses e dos modelos que eles permitem construir. Nesta perspectiva, a complexidade crescente dos bens, da maneira como eu defini este conceito, não é compatível com as matrizes teóricas oriundas da Economia Clássica, da Economia Neoclássica e mesmo do Keynesianismo: ao contrário, o paradigma ligado à Economia da Informação, como Stiglitz o define (2003), parece ser muito mais apropriado: ele incorpora esta complexidade e ressalta as falhas do modelo neoclássico diante deste tipo de economia (Herscovici, 2011(b)).

Bibliografia

Adorno Theodor W, A indústria cultural, 1987, *Comunicação e Indústria Cultural*, Gabriel Cohn org, São Paulo.

Alchian Armen A., Demsetz Harold, 1973, The Property Rights Paradigm, *The Journal of Economic History*, Vol. 3,n No 1, pp. 16-27.

Akerlof, G. , (1970), "The Market for "Lemons": Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism", *Quartely Journal of Economics*, Aug.1970, 89.

Attali, Jacques, 1977, *Bruits.Essai sur l'économie politique de la musique*, Presses Universitaires de France, paris.

Arrow, Keneth, 2000, L'économie de l'information: un exposé, in *Théorie de l'Information et des organisations*, Edité et présenté par Thierry Granger, Dunod, Paris.

Attali, Jacques, 1997, *Bruits. Essai sur l'économie politique de la musique*, Presses Universitaires de France, Paris.

Benjamin Walter, 1978, A Obra de Arte na Era de sua Reprodução, *Teoria da Cultura de Massa*, Luiz Costa Lima organizador, Paz e Terra, Rio de Janeiro.

Barzel Yoram, 1997, *Economic Analysis of Property Rights*, Cambridge University Press

Baumol W., 1967, "Macro-economics of unbalanced growth: the anatomy of urban crisis" , *American Economic Review*, 6/1967.

Baumol W.J., Bowen W.G., 1966, *Performing Arts The Economic Dilemma*, MIT Press, Cambridge.

Baumol W., 1967, "Macro-economics of unbalanced growth: the anatomy of urban crisis" , *American Economic Review*, 6/1967.

Baumol W.J. Wolff E.N., "Feedback Between R&D and Productivity Growth: A Chaos Model" in *Cycle and Chaos in Economic Equilibrium*, Jess Benhabib, Princeton University Press, 1992.

Bomsel Olivier, 2010, *L'économie immatérielle. Industries et marchés d'expérience*, Gallimard, Paris.

Bourdieu, Pierre, 1977, *La production de la croyance. Contribution à l'économie des biens symboliques*, in *Actes de la Recherche en Sciences Sociales, n. 13*, Editions de Minuit, Paris.

Braudel, Fernand, 1979, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme XVe-XVIIIème siècle. 2. Les jeux de l'échange*, Armand Colin, Paris.

-----, 1985, *La dynamique du capitalisme*. Paris: Champs Flammarion.

Coase, Ronald H., 1960, The Problem of Social Cost, *Journal of Laws and Economics*

Galvan, Césare Guiseppe, 2001, *Moeda e Ciência. Ensaio sobre a teoria de Sohn-Rethel*, Centro de Estudos e Pesquisas Josué de Castro, Curso de Mestrado em Economia da Universidade Federal de Paraíba, Recife, 2001.

Gordon R., 2000, "Does the New Economy Measure up to the Great Innovations of the Past", *Journal of Economic Perspective*.

Griliches, Z., 1994. "Productivity, R&D, and the Data Constraint." *American Economic Review* 84, no. 1 (March): 1-23.

Grossman S.J. and Stiglitz J.E., 1976, "Information and Competitive Price system", *American Economic Review*, May 76, Vol.66 n.2

Habermas J. (1978), *Raison et légitimité. Problèmes de légitimation dans le capitalisme avancé*, Payot, Paris.

Herscovici, Alain, 1995, *Economia da Cultura e da Comunicação*, Fundação Ceciliano Abel de Almeida/UFES, Nov. 1995, Vitória.

-----, 2002, *Dinâmica Macroeconômica: uma interpretação a partir de Marx e de Keynes*. Vitória: Educ/Edufes.

-----, Information, qualité et prix : une analyse économique de l'internet et des réseaux d'échange d'archives. Congrès International *Online services ADIS/Université de Paris Sud*, Paris, décembre 2007.

-----, 2008, *Science économique et "paradoxe de Van Gogh": une contribution à l'analyse de l'économie numérique*, miméo, Vitória.

-----, 2010, *Progresso técnico, crescimento econômico e desindustrialização: a lógica kaldoriana revisitada à luz da "nova economia"*., apresentado no III Encontro Internacional da Associação Keynesiana Brasileira, FGV, São Paulo.

-----, 2011 (a), *Tragedy of Commons versus tragedy of anticommons? An analysis in term of Social Choices and Property Rights*.X Annual SERCI (Society for Economic Research on Copyright Issues) Congress (Bilbao-Spain.

-----, 2011 (b), *Imperfeições e assimetrias da Informação: a Economia da Informação de Stiglitz pode ser interpretada como um novo paradigma?* Mímeo, UFES/Vitória

Herscovici A., Bolaño C. (2005), *A Crítica da Economia Política da Informação e do Conhecimento*, intervention au X Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Política, Campinas.

Huet, A.; Ion, J.; Miège, B.; Peron, R. 1978, *Capitalisme et industries culturelles*. Grenoble: PUG.

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

Keynes, John Maynard, 1990, , *A teoria geral do emprego, do juro e da moeda*, Atlas, São Paulo.

Levi-Strauss C. (1987), *Race et Histoire*, Éditions Denoël, Paris.

Marx Karl, (1976) *Le Capital, Critique de l'économie politique*, Editions Sociales, Paris.

Musgrave, Richard. *Theory of Public Finance*. New York: McGraw Hill, 1959.

Negri A., Lazzarato M. (2001), *Trabalho imaterial*, DP&A Editora, Rio de Janeiro.

Nelson R., 2003, *Markets and the Scientific Commons*, WP, Columbia University.

Ostrom Elinor, 2000, *Private and Common Property Rights*, Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Population and Environmental Change, Indiana University.

Pigou, A.C. (1932). *The Economics of Welfare*. London: Macmillan

Posner, Richard A., 2005, *Intellectual Property : The Law and Economics Approach*, *Journal of Economic Perspectives*-Volume 19, Number 2- Spring 2005- Pages 57-73.

Ricardo, David, 1982, *Princípios de Economia Política e Tributação*, Abril Cultural, São Paulo, 1982.

Rohlf J., 1974, A theory of interdependent demand for a communication service, *Bell Journal of Economics and Management Sciences*, spring 1974.

Salop, Steve , "Information and Monopolistic Competition" , *American Economic Review*, Vol.66, n2, May 1976.

Samuelson Paul A., 1954, The pure Theory of Public Expenditure, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 36, Issue 4, pp. 387-389

Smith, Adam, (1980), *Riqueza das Nações*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.

Solow, Robert , 1956, “ A contribution to the theory of economic growth”, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 70, p 65-94.

Sraffa, P. 1960. *Production of Commodities by Means of Commodities*, Cambridge, Cambridge University Press.

Stiglitz Joseph E.,2003, Information and the Change in the Paradigm in Economics, Part 1, *American Economist*; Fall 2003, p.6-26.

Williamson, Oliver E, 2002, The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract, *Journal of Economic Prospective* – Volume 16, Number 3 - Summer 2002.

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