

O “CAPITALISMO IMATERIAL”

Elementos para uma análise (socio)econômica

<http://dx.doi.org/10.25091/S01013300201500020008>

ALAN HERSCOVICI

RESUMO

Nos últimos anos, uma quantidade crescente de artigos científicos tratou da Economia Criativa (Creative Economy). 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. Proponho fornecer elementos para construir um paradigma adequado: neste, a Economia da Informação, da maneira como foi concebida por Stiglitz, representa uma contribuição essencial.

PALAVRAS-CHAVES: *Economia da Cultura - Capital intangível - Valor - desindustrialização*

ABSTRACT

IMMATERIAL CAPITALISM:

ELEMENTS FOR A SOCIOECONOMIC ANALYSIS

In recent years, an increasing amount of scientific articles dealt with the Creative Economics). However, the specific modalities from which these micro and macroeconomic mechanisms are implemented are not specified, and the limits of explicative power of such analysis appear. I aim to provide elements to build a suitable paradigm: in such paradigm, the Information Economics, the way it was designed by Stiglitz, is an essential contribution.

KEY-WORDS: *Cultural Economics - Intangible capital - Value-Deindustrialization.*

[1] Keynes, John Maynard. *The general theory of employment, interest and money*. Nova York: Classic Books America, 2009, p. 4. Tradução do autor.

No prefácio da primeira edição inglesa de *A teoria geral do emprego, do juro e da moeda*, Keynes faz a seguinte afirmação: “A dificuldade não reside em ter ideias novas, mas em escapar das antigas, que se ramificam (...) em nossas cabeças”¹. 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 tratou da economia criativa (*creative economy*). Esses artigos² ressaltam a imaterialidade das diferentes atividades, seu peso crescente na economia, sua dimensão qualitativa e individual; eles concebem esse 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 implementados 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 por que, 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, proponho-me a fornecer elementos para construir um paradigma adequado: neste, a economia da informação, da maneira como ela foi concebida 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.

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, improdutivas³: 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, resalta os efeitos “maléficos” dessas modalidades de industrialização. Isso é particularmente acentuado nas análises de Adorno⁴ e Benjamin⁵. A partir de uma perspectiva semelhante, Habermas fala em propaganda “manipuladora”⁶, 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 dessocialização⁷ e de economia improdutiva.

Pretendo mostrar que essas análises são *historicamente datadas*, ou seja, que as hipóteses implícitas e explícitas que elas utilizam, e 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

[2] Ver, por exemplo, Kloudova, Jitka, 2008. The analysis of the Issue of Development of creative economy, in Current Issues of Business and Law, Vol. 2 Research Paper, Vilnius, 2008 Czech Republic 2008.

[3] VerBaumol, William. “Macroeconomics of unbalanced growth: the anatomy of urban crisis”. *The American Economic Review*. Pittsburgh, PA: American Economic Association, junho de 1967.

[4] Adorno, Theodor W. “A indústria cultural”. In: Cohn, Gabriel (org.). *Comunicação e indústria cultural*. São Paulo: T.A. Queiroz, 1987.

[5] Benjamin, Walter. “A obra de arte na era de sua reprodução”. In: Lima, Luiz Costa. *Teoria da cultura de massa*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

[6] Habermas, Jürgen. *Raison et légitimité: problèmes de légitimation dans le capitalisme avancé*. Paris: Payot, 1978.

[7] Ver Wolton, Dominique. *Internet, et après? Une théorie critique des nouveaux médias*. Paris: Champs Flammarion, 2000.

mais válidas. É preciso redefinir as hipóteses que correspondem ao pós-fordismo, e construir, assim, outros instrumentos analíticos.

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 modificações das modalidades concretas de produção de valor, e fornecerei uma definição do capitalismo “imaterial”. Ressaltarei as 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 tinha feito a respeito das diferentes fases de mercantilização da cultura⁸. Os termos de economia da representação e da repetição provêm do livro *Bruits*, de Jacques Attali⁹, 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, caracteriza 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 Bourdieu¹⁰) 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) são trocados em mercados específicos e (b) são objetos de direitos de propriedade que permitem auferir uma renda para os agentes que detêm esses direitos: criadores e editores.

[8] Ver Herscovici, Alain. *Economia da cultura e da comunicação*. Vitória: Fundação Ceciliano Abel de Almeida/UFES, 1995.

[9] Attali, Jacques. *Bruits: Essai sur l'économie politique de la musique*. Paris: Presses Universitaires de France, 1977.

[10] Bourdieu, Pierre. “La production de la croyance. Contribution à l'économie des biens symboliques”. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*. Paris: Editions de Minuit, nº 13, 1977.

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*

Esse período, de 1950 a 1985, 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 audiências¹¹, 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 cds) ou produzidos (concertos, teatro, artes cênicas, cinema), o consumo é individual e os bens são privados: bens escassos cujo acesso é condicionado ao pagamento de um preço.

Outros modelos¹² 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 esse 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 Samuelson¹³: 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; mas, por outro lado, eles se tornam bens públicos (o rádio e a televisão) ou bens mistos, no caso da imprensa.

[11] Cf. Herscovici, Alain. *Economia da cultura e da comunicação*.

[12] Para uma análise detalhada desses modelos, ver Huet, A. et al. *Capitalisme et industries culturelles*. Grenoble: PUG, 1978; e Herscovici, A. *Dinâmica macroeconômica: uma interpretação a partir de Marx e de Keynes*. Vitória: Educ/Edufes, 2008.

[13] Samuelson, Paul A. “The pure theory of public expenditure”. *The Review of Economics and Statistics*. Cambridge, MA: Kennedy School of Government, v. 36, nº 4, pp. 387-9, 1954.

[14] Herscovici, Alain. *Economia da cultura e da comunicação*.

[15] Bourdieu, Pierre. "La production de la croyance. Contribution à l'économie des biens symboliques".

[16] Ver o conceito de paradoxo de Van Gogh em Herscovici, Alain. *Science économique et "paradoxe de Van Gogh": une contribution à l'analyse de l'économie numérique*. Vitória: 2008, mimeo.

[17] Ricardo, David. *Princípios de economia política e tributação*. São Paulo: Abril Cultural, 1982, pp. 43-4.

- Uma diminuição substancial dos custos ligados ao trabalho artístico e/ou intelectual caracteriza esse 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 mecânico¹⁴.
- Não obstante, mesmo reproduzidos industrialmente e objetos de troca nos mercados, os bens culturais continuam apresentando fortes especificidades econômicas: além dessa lógica de industrialização, sua valorização no mercado é particularmente aleatória. Esse caráter aleatório se explica pelo fato de 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 produção¹⁵; os bens e serviços se valorizam como bens específicos e únicos, mesmo sendo reproduzidos industrialmente.

Tais especificidades permitem explicar o fato de que, nessa economia, as receitas não se relacionam com os custos¹⁶. Não há um regulador que limita as variações dos preços, o que permite explicar o *caráter intrinsecamente especulativo desses mercados*. Ricardo 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-los¹⁷.

A introdução da inovação tecnológica nas produções culturais gera uma dialética das mídias: as mídias que eram dominantes antes da introdução dessa 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, nesse movimento, a introdução da inovação tecnológica não se traduz pelo desaparecimento de uma dessas mídias. É importante observar que o processo é diferente no que diz respeito às mídias digitais; neste caso, em razão das convergências tecnológicas, essa mídia pode desaparecer, conforme mostra o exemplo da indústria fonográfica.

É preciso notar que, durante esse 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 usuais¹⁸, ou seja, sobre a teoria da arte pela arte. De um ponto de vista econômico, o setor cultural é improdutivo e sua manutenção implica uma transferência crescente do valor criado no setor produtivo¹⁹.

2) *Desindustrialização e efeitos externos*

Em um primeiro momento, é possível afirmar que o capitalismo imaterial se caracteriza pela desmaterialização dos suportes técnicos e das modalidades de valorização econômica dos bens, o que implica modificações substanciais da natureza econômica dos bens e dos fatores de produção (capital e trabalho), das modalidades concretas de remuneração desses fatores e das formas concorrências. Fornecerei uma definição mais completa na segunda parte deste trabalho.

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, tais empresas desenvolvem uma comunicação institucional.

Paralelamente, certos produtos se complexificam: isso significa que está havendo uma diversificação da qualidade dos produtos. Nesse caso, o preço é um indicador imperfeito que não permite avaliar essa qualidade²⁰: 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. Nessa 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.

[18] Bourdieu, op. cit.

[19] Baumol, William. "Macroeconomics of unbalanced growth: the anatomy of urban crisis"; Herscovici, Alain. "Dinâmica macroeconômica: uma interpretação a partir de Marx e de Keynes".

[20] Akerlof, George. "The market for 'lemons': qualitative uncertainty and the market mechanism". *Quarterly Journal of Economics*. Cambridge, MA: The MIT Press, v. 84, n.º 3, agosto de 1970; Grossman, S. J. e Stiglitz, J. E. "Information and competitive price system". *The American Economic Review*. Pittsburgh, PA: American Economic Association, v. 66, n.º 2, maio de 1976.

[21] 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 essa qualidade. Ver Posner, Richard A. "Intellectual property: the law and economics approach". *Journal of Economic Perspectives*. Pittsburgh, PA: American Economic Association, v. 19, nº 2, pp. 57-73, primavera 2005.

[22] Pigou, Arthur Cecil. *The economics of welfare*. Londres: Macmillan, 1932; Samuelson, Paul A. "The pure theory of public expenditure"; Musgrave, Richard. *Theory of public finance*. Nova York: McGraw Hill, 1959.

[23] Coase, Ronald H. "The problem of social cost". *Journal of Law and Economics*. Chicago: University of Chicago Press, v. 3, outubro de 1960.

Essa economia da diferenciação se traduz pela *produção de externalidades*: os efeitos benéficos da marca, como símbolo de qualidade²¹, 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 desse 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 quanto aos espaços geográficos. Os diferentes atores privados e públicos produzem, a partir dessa lógica de diferenciação, as externalidades que eles mesmos vão tentar internalizar.

Várias observações fazem-se necessárias:

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

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

iii) Finalmente, é importante ressaltar as modificações relativas à natureza das externalidades e dos mecanismos de internalização. Na tradição da economia pública²², as externalidades são essencialmente tecnológicas: elas não se manifestam no mercado, mas nas funções de utilidade dos agentes; nesse 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 privados²³.

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 destas 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 direitos de propriedade intelectual (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 hardware e de software e os provedores têm interesse em desenvolver esse tipo de plataforma; isso incita os consumidores a comprar o software e o hardware, a aumentar a potência dos materiais e dos programas e a utilizar provedores com maior capacidade.

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

i) 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 hardware e de software, e das redes *peer to peer*. Existe, ao contrário, *desvio de externalidades* quando há conflito de interesses: os interesses conflitantes das firmas fonográficas, de um lado, e os dos fabricantes de hardware e software, dos servidores e das redes *peer to peer*, do outro lado. Nesse caso, as firmas fonográficas não têm mais condições de internalizar as externalidades que elas mesmas criaram.

ii) 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*.

Nessa 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, isso corresponde às externalidades de demanda, da maneira como elas foram definidas por Katz e Shapiro²⁴: quanto maior a quantidade de usuários, maior a utilidade do serviço para cada usuário que faz parte da rede. Por outro lado, quanto maior essa 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 no consumo individual dos consumidores limita a quantidade de consumidores/usuários, a partir de um sistema de exclusão pelos preços. Consequentemente, ele limita as modalidades de criação de valor no seio da cadeia.

[24] Katz, Michael L. e Shapiro, Carl. "Network externalities, competition and compatibility". *The American Economic Review*. Pittsburgh, PA: American Economic Association, v. 75, n.º 3, 1985.

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; isso permite ressaltar a *historicidade dos conceitos de valor e de trabalho produtivo*.

O conceito marxista de mercadorias 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, em *Riqueza das nações*,²⁵) pelo fato de não corresponderem à criação de valor, *em relação a uma forma historicamente determinada*: na Inglaterra do século XVIII, época na qual escreve Smith, o valor é essencialmente criado na indústria.

O desenvolvimento das diferentes formas de capital intangível, e dessa economia imaterial, se traduz 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 antropológico²⁶ e econômico²⁷, a produção de conhecimento é essencialmente cumulativa. Isso 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 conhecimento²⁸.

Por outro lado, boa parte das produções imateriais, assim como as produções culturais, se caracteriza pela ausência de relação entre os custos de produção e os preços, ou as receitas, ou seja, pelo caráter aleatório de sua valorização econômica. Essa valorização não depende das quantidades de trabalho necessárias a sua produção; *o trabalho socialmente necessário, ou trabalho abstrato, não explica mais tal 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 de o valor estar 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 seu retorno durante sua vida útil²⁹. Na medida em que o retorno do capital imaterial é particularmente aleatório, é impossível determinar seu valor.

Essa incapacidade da teoria para explicar e para determinar esse valor se traduz por uma série de dificuldades que, até hoje, não foram superadas, no que concerne à medida dos diferentes agregados econômicos³⁰.

[25] Smith, Adam. *Riqueza das nações*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1980, p. 582.

[26] Lévi-Strauss, Claude. *Race et histoire*. Paris: Denoël, 1987.

[27] Nelson, Richard. "The market economy, and the scientific commons". *Research Policy*. [S.l.]: Elsevier, v. 33, nº 3, 2003.

[28] É impossível, (Manter) como o faz Sraffa (*Production of commodities by means of commodities*, Cambridge, Cambridge University Press, 1960), identificar e quantificar os diferentes trabalhos datados. Por exemplo, não há como quantificar todos os trabalhos necessários à produção de um programa informático, da invenção do sistema binário, 5 mil anos antes do Cristo, na Índia, até o trabalho dos engenheiros e dos programadores.

[29] O que Keynes, em *A teoria geral do emprego, do juro e da moeda*, p. 115, define como a eficiência marginal do capital.

[30] Griliches, Zvi. "Productivity, R&D, and the data constraint". *The American Economic Review*. Pittsburgh, PA: American Economic Association, v. 84, nº 1, pp. 1-23, março de 1994; Gordon R. "Does the new economy measure up to the great innovations of the past?". *Journal of Economic Perspectives*. Pittsburgh, PA: American Economic Association, v. 14, nº 4, 2000.

3.2 Os determinantes da taxa média de lucro

Na ciência econômica, todas as escolas de pensamento, por razões diferentes, estabelecem uma correlação negativa entre a abundância de capital e a taxa de lucro. Essa relação já está presente em *Riqueza das nações*, de Adam Smith, e foi desenvolvida por Marx a respeito da tendência à queda da taxa de lucro³¹. Na teoria geral, Keynes estabelece esse tipo de relação; no modelo de Solow³², a produtividade marginal do capital é decrescente; a taxa de lucro diminui quando a razão capital/trabalho aumenta.

A partir desse 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. Isso explica a tendência à queda da taxa de lucro (via produção de valor agregado) dos setores ligados à produção material, e a elevação dessas mesmas taxas no que diz respeito à produção imaterial³³.

Segundo a definição tradicional da ciência econômica, seu objeto de estudo consiste em estudar a alocação de recursos escassos. Nessa 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. Nessa economia imaterial, é o direito de propriedade que cria a escassez³⁴, enquanto, na economia material, é a escassez que cria a propriedade intelectual³⁵.

Essa economia imaterial se caracteriza pelo fato de cada trabalhador manipular uma quantidade maior de conhecimento codificado. A relação conhecimento codificado/trabalhador (equivalente à composição orgânica do capital) aumenta consideravelmente no capitalismo imaterial. Assim, é 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*; em outras palavras, houve uma modificação da natureza econômica do trabalho. 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 capital³⁶.

[31] Marx, Karl. *Le capital: critique de l'économie politique*. Paris: Editions Sociales, 1976, livro III, cap. XIII.

[32] Solow, Robert. "A contribution to the theory of economic growth". *Quarterly Journal of Economics*. Cambridge, MA: The MIT Press, v. 70, pp. 65-94, 1956.

[33] Herscovici, Alain. *Progresso técnico, crescimento econômico e desindustrialização: a lógica kaldoriana revisitada à luz da "nova economia"*. In: III Encontro Internacional da Associação Keynesiana Brasileira, 2010, São Paulo. *Anais do III Encontro da AKB*. São Paulo: FGV, 2010.

[34] 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 não causam 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.

[35] Na teoria da renda diferencial de Ricardo (*Princípios de economia política e tributação*), a terra de melhor qualidade se torna objeto de propriedade privada quando ela se torna escassa: essa escassez das terras de melhor qualidade explica o aparecimento e o aumento da renda da terra.

[36] Arrow, Kenneth. "L'économie de l'information: un exposé". In: Granger, Thierry (org.). *Théorie de l'information et des organisations*. Paris: Dunod, 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 material³⁷. É apenas no século XIX que o capitalismo se torna efetivamente industrial.

Por outro lado, Braudel distingue dois tipos de economias³⁸: o primeiro se caracteriza pela troca transparente, local e descontínua. O segundo, ao 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 sociedades³⁹:

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, tal 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 sociedade⁴⁰.

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. Nessa perspectiva, o capitalismo se desenvolve quando consegue expandir a superestrutura, ou seja, quando 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.*

[37] Braudel, Fernand. *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XV^e-XVIII^eme siècle*, v. 2: *Les jeux de l'échange*. Paris: Armand Colin, 1979, p. 268.

[38] Idem. *La dynamique du capitalisme*. Paris: Champs Flammarion, 1985, p. 54.

[39] Idem, *Les jeux de l'échange*, p. 264; *La dynamique du capitalisme*, p. 23.

[40] Idem, *Les jeux de l'échange*, p. 289.

A partir dessa abordagem histórica, várias observações se fazem 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 condições de explicar a produção e a distribuição do valor.

iii) Historicamente, o capitalismo pós-industrial é semelhante ao capitalismo pré-industrial nos seguintes aspectos: 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; essa lógica não precisa estar diretamente ligada à 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, na medida em 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 e (c) no âmbito de uma lógica de globalização, as trocas são mundiais. Esse capitalismo, na base de um sistema de dpi privado, se define a partir das modalidades de apropriação privada do conhecimento produzido coletivamente.

É preciso observar que essas conclusões são diferentes daquelas formuladas por Negri e Lazzarato⁴¹: a fase atual do desenvolvimento não é interpretada como uma superação do capitalismo (um socialismo digital?), mas, ao contrário, como uma intensificação da lógica de mercado, através de evoluções alheias à forma mercadoria⁴².

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, *esse desenvolvimento se efetua fora da forma mercadoria*: por exemplo, numa perspectiva coasiana⁴³, existe um mercado no qual os direitos de poluição dos diferentes países são negociados.

[41] Negri, Antonio e Lazzarato, Maurizio. *Trabalho imaterial*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

[42] Ver Herscovici, Alain. “L’historicité du concept de valeur en économie: de l’hypothèse substantielle à la valeur comme relation sociale”. *Vème Congrès de L’Association Française d’Économie Politique (AFEP)*. Lyon, julho de 2015.

[43] Coase, op. cit.

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, eles eram bens privados e bens sob tutela: privados pelo fato de serem trocados no mercado, e de o 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 tem um duplo objetivo: (a) no âmbito de uma problemática ligada à doença dos custos de Baumol⁴⁴, 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.

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 rivais⁴⁵. O paradoxo aparente se explica pelo fato de esses bens serem produzidos e apropriados no âmbito de lógicas privadas, ou seja, de lógicas de mercado.

Os bens se tornaram complexos. Tal complexidade se manifesta do lado da oferta; as condições de apropriação não são totalmente controladas. Ela se manifesta igualmente do lado da demanda, na medida em 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.

iii) Os bens e serviços tornam-se, igual e parcialmente, bens livres, pelo fato de não serem mais escassos. A digitalização dos bens ligados à cultura e à informação destrói, parcial e progressivamente, essa 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.

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

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

[44] Baumol, op. cit.

[45] A esse respeito, ver as análises em termos de *commons* em Ostrom, Elinor. *Private and common property rights*. Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Population and Environmental Change. Bloomington, IN: Indiana University, 2000.

(b) A economia da informação, da maneira como é concebida por Stiglitz⁴⁶, 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 a eficiência social do mercado⁴⁷.

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 em 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.

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

(a) Esse sistema de dp é eficiente na medida em que todas as modalidades de apropriação desse bem correspondem a um retorno para o produtor: *esse bem padrão é perfeitamente divisível e não gera externalidades tecnológicas e/ou pecuniárias*.

(b) O sistema de dp é aplicável sem nenhum custo de transação⁴⁸: (i) sua divisibilidade perfeita permite controlar todas as suas modalidades de apropriação, e sem custos, (ii) sua complexidade limitada é tal que o sistema de preços tem condições de fornecer informações completas e confiáveis, e (iii) a ausência de externalidades elimina a presença de comportamentos oportunistas.

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 caso⁴⁹. 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 informação⁵⁰: há uma utilidade diferenciada da informação e não é possível determinar sua utilidade *ex ante*. Isso é particularmente verificado quando se trata de bens de experiência.

Esse conceito de complexidade é próximo àquele de *especificidade* dos ativos, no sentido definido por Williamson⁵¹: os contratos são incompletos e os custos de transação, 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, na medida em que o

[46] Stiglitz, Joseph E. "Information and the change in the paradigm in economics, part 1". *The American Economist*. Fairhope, AL: Omicron Delta Epsilon, v. 47, nº 2, pp. 6-26, outono 2003.

[47] Essa eficiência é avaliada a partir do ótimo de Pareto; em tal situação, é impossível aumentar a utilidade de um agente sem diminuir a utilidade de outro agente.

[48] Ver Barzel, Yoram. *Economic analysis of property rights*. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.

[49] Grossman e Stiglitz, op. cit.

[50] Arrow, op. cit.; Stiglitz, "Information and the change in the paradigm in economics, part 1".

[51] Williamson, Oliver E. "The theory of the firm as governance structure: from choice to contract" *Journal of Economic Perspectives*. Pittsburgh, PA: American Economic Association, v. 16, nº 3, verão 2002.

[52] Salop, Steve. "Information and monopolistic competition". *The American Economic Review*. Pittsburgh, PA: American Economic Association, v. 66, nº 2, p. 241, maio de 1976.

[53] Bomsel, Olivier. *L'économie immatérielle: industries et marchés d'expérience*. Paris: Gallimard, 2010, p. 160.

[54] Stigler, George, 1961, The Economics of Information *The Journal of Political Economy*, Vol. 69, No. 3 (Jun., 1961), pp. 213-225 The University of Chicago Press.

[55] Grossman e Stiglitz, op. cit.; Salop, op. cit.

[56] Bourdieu, op. cit.

consumidor não pode testar, de maneira exaustiva, todos os bens⁵²; *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 essa qualidade⁵³. No caso de bens duráveis e semiduráveis (computadores e softwares, por exemplo, e, de 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 dessa 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 esse respeito, é interessante notar que a maior parte dos trabalhos seminais de cunho neoclássico⁵⁴ (Stigler, 1961) considera unicamente a informação relativa aos preços, para uma mesma qualidade. A partir dos trabalhos de Grossman e Stiglitz e de Salop⁵⁵, 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 dessas 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 Bourdieu⁵⁶: 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.

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. Aqui também as semelhanças com os mecanismos sociológicos que caracterizam a economia da cultura são importantes. Assim, é 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.

3) Heterogeneização dos bens e dos fatores de produção

3.1 O mecanismo de heterogeneização

Está havendo uma heterogeneização dos diferentes componentes econômicos: (a) do lado da demanda, o problema da avaliação dos componentes qualitativos e dos diferentes níveis de experiência dos consumidores ressalta esse caráter heterogêneo, e (b) do lado da oferta, as diferentes formas de capital (e os diferentes bens) se valorizam a partir de suas especificidades.

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 essa razão que ele é mais complexo, e também menos eficiente, que aqueles aplicados na produção industrial; é por essa razão também que os custos de transação relativos à implementação de tais direitos são muito mais elevados.

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 a bens complexos, trata-se de uma economia rentista⁵⁷: 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 agregados⁵⁸, 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 a partir de uma quantidade agregada de capital e de trabalho. Em outros termos, é impossível agregar fatores de produção heterogêneos para deduzir o produto agregado.

Da mesma maneira, o multiplicador de investimento e de emprego só é explicativo quando ele se aplica a uma economia cujos fatores de produção são homogêneos. Dessa 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 observação 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.

[57] Herscovici A. e Bolaño C. *A crítica da economia política da informação e do conhecimento*, apresentação no X Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Política, Campinas, 2005

[58] Os preços hedônicos, por exemplo, tentam incorporar nos agregados as mudanças qualitativas.

A economia da informação, da maneira como ela foi construída por Stiglitz, ressalta a existência de diferentes tipos de qualidade nos diferentes mercados, ou seja, a não homogeneidade dos bens e dos serviços, dos comportamentos dos agentes e das modalidades de interpretação das diferentes informações⁵⁹.

Na análise de Stiglitz, *a qualidade depende diretamente do preço*⁶⁰: esse conceito de qualidade pode ser aplicado aos bens e aos serviços, ao mercado do trabalho e ao mercado do crédito:

- No que diz respeito ao mercado do trabalho, o conceito de salário de eficiência mostra claramente que o preço sinaliza a qualidade do trabalho fornecido efetivamente pelo trabalhador, ou seja, sua produtividade real.
- No mercado do crédito, uma taxa de juros mais elevada indica que o risco do empréstimo é mais alto⁶¹.

O conjunto dos mercados apresenta uma heterogeneidade particularmente forte. As implicações são as seguintes:

(a) Um aumento dos preços não implica uma redução da demanda: conseqüentemente, uma redução de preço se traduz por uma queda da demanda, na medida em que ela é interpretada como uma diminuição da qualidade, seja do bem, do trabalho ou das possibilidades de reembolsar o empréstimo. A lei da oferta e da demanda não é mais verificada, e os equilíbrios assim realizados são equilíbrios com racionamento (com excesso de demanda ou de oferta).

(b) *A economia da informação é uma economia essencialmente relacional*: no caso da seleção adversa e do risco moral, a qualidade depende diretamente do comportamento dos agentes que participam dessa transação. Contrariamente à concorrência walrasiana, as trocas são “personalizadas”⁶², e não anônimas. Por outro lado, não é mais possível manter as hipóteses do individualismo metodológico, hipóteses segundo as quais há independência das funções microeconômicas dos diferentes agentes⁶³. Essa incerteza comportamental faz com que os custos de transação sejam obrigatoriamente positivos, e os contratos, por natureza, incompletos (o problema do *enforcement*).

(c) Finalmente, em função das diferenças no que diz respeito à interpretação da informação e aos níveis de experiência, os agentes vão elaborar expectativas diferentes: contrariamente à teoria das expectativas racionais, que adota a hipótese da homogeneidade dos agentes, a economia da informação permite explicar a realidade da troca a partir dessas expectativas diferentes⁶⁴.

3.2 Paradoxo de Solow versus crescimento endógeno?

O paradoxo de Solow pode ser enunciado da seguinte maneira:

[59] Stiglitz, Joseph. “The causes and consequences of the dependence of quality on price”. *Journal of Economic Literature*. Pittsburgh, PA: American Economic Association, v. 25, p. 2, março de 1987.

[60] *Ibidem*, p. 3.

[61] Stiglitz, Joseph E. e Weiss, Andrew. “Credit rationing in markets with imperfect information”. *The American Economic Review*. Pittsburgh, PA: American Economic Association, v. 71, n.º 3, pp. 393-410, junho de 1981.

[62] Isso é semelhante ao conceito de dependência bilateral de Williamson, *op. cit.*

[63] Orléan, André. *L'empire de la valeur: refonder l'économie*. Paris: Seuil, 2011, cap. 2.

[64] Arrow, *op. cit.*, p. 237; Stiglitz, Joseph. “Rethinking macroeconomics: what failed and how to repair it”. *Journal of the European Economic Association*. [S.l.]: Wiley Blackwell, agosto de 2011, p. 603.

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 Solow⁶⁵, na ausência de progresso técnico exógeno, leva as diferentes economias ao estado estacionário, com defasagens temporais. Isso se explica pelo fato de a produtividade marginal do capital físico, ou seja, do capital tangível, ser decrescente.

Ao contrário, o modelo de crescimento endógeno de Romer⁶⁶ (1990) mostra que o sistema produz, de maneira endógena, um crescimento econômico contínuo, e isso 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 do PIB per capita é positiva, e (b) a produtividade crescente do capital intangível se explica a partir do caráter cumulativo da produção de conhecimento.

Não obstante, apesar de suas diferenças, esses dois modelos partem do princípio segundo o qual existe uma correlação positiva entre o progresso técnico, seja ele exógeno ou endógeno, os ganhos de produtividade do trabalho e a taxa de crescimento do produto. *A partir do caráter heterogêneo dos fatores de produção, essa correlação não é mais verificada; conforme ressaltam uma série de trabalhos empíricos, se está havendo um progresso tecnológico particularmente “veloz”, ele não gera, em nível agregado, ganhos substanciais de produtividade do trabalho, nem aumento das taxas de crescimento do produto.*

Os dados empíricos hoje são altamente contestados⁶⁷ e não permitem construir, assim, um critério de cientificidade para escolher entre esses modelos. A 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.* Esse 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

[65] Solow, op. cit.

[66] Romer, Paul, ‘Endogenous Technological Change’ *The Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5, Part 2: The Problem of Development: A Conference of the Institute for the Study of Free Enterprise Systems. (Oct., 1990), pp. S71-S102

[67] Gordon, op. cit.; Griliches, op. cit.

[68] Stiglitz, “Information and the change in the paradigm in economics, part 1”.

[69] Herscovici, Alain. *Imperfeições e assimetrias da informação: a economia da informação de Stiglitz pode ser interpretada como um novo paradigma?* Vitória: UFES, 2011, mimeo.

Recebido para publicação
em 25 de maio de 2015.

NOVOS ESTUDOS

CEBRAP

102, julho 2015

pp. 129-147

“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. Dessa perspectiva, a complexidade crescente dos bens, da maneira como defini esse 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 define⁶⁸, parece ser muito mais apropriado: ele incorpora essa complexidade e ressalta as falhas do modelo neoclássico diante desse tipo de economia⁶⁹.

ALAN HERSCOVICI é professor titular do Departamento de Economia da Universidade Federal do Espírito Santo.