

Notas sobre tecnologia, desenvolvimento e território

Luiz Augusto Estrella Faria

Doutor em Economia pela UFRJ,
Técnico da FEE e Professor
da UFRGS.

Resumo

O texto discute a relação entre o desenvolvimento econômico, o progresso técnico e a dimensão espacial do capitalismo. Primeiro, a relação entre tecnologia e desenvolvimento, enfocando os determinantes do processo de transformação que o capitalismo tem experimentado ao longo da história e o papel do progresso técnico. Segundo, a relação entre economia e espaço, dando conta da correspondência entre expansão do mercado e dimensão do território nos diferentes regimes de acumulação que o capitalismo já vivenciou e constatando que há um sentido apontando para a ampliação dos mercados e para a expansão territorial na dinâmica do desenvolvimento capitalista. Por fim, a terceira parte reúne esses dois eixos, o espaço e a técnica, com vistas a esboçar uma interpretação das transformações ora em curso na economia capitalista ao redor do globo.

Palavras-chave

Tecnologia; desenvolvimento econômico; economia e espaço.

Abstract

This paper discusses the relation between economic development, technical evolution and the spatial dimension of capitalism. Firstly, it focuses the determinations of the capitalist economy transformations along History, emphasising the role of technology in supporting economic development. Secondly, the relation of the economy and the space are dealt with, mainly the implication for the spatial dimensions of social life of the market expansion process, for there is a relation linking the expansion of markets and the territorial dynamics of capitalist development. At least, the third part will join these two axes, the space and the technology, to sketch an interpretation of contemporary economic changes around the world.

**Os originais deste artigo foram recebidos
por esta Editoria em 14.01.02.**

“Always the telephone linked to all the hearts of the world beating at once”

Allen Ginsberg

No Manifesto do Partido Comunista, Marx e Engels afirmavam que a burguesia só pode existir sob a condição de revolucionar incessantemente os meios de produção e as próprias relações sociais. Numa frase que se tornou famosa, descreviam essa recorrente necessidade de transformação dizendo: “Tudo que era sólido e estável se esfuma...”. Em razão disso, desde suas origens, a sociedade capitalista tem passado por momentos de intensas mudanças, a exemplo da Revolução Comercial e dos Descobrimentos, da Revolução Industrial do século XVIII e da grande onda de inovações da segunda metade do século XIX. O século XX terminou em meio a um desses momentos, cujas características podem ser descritas como envolvendo dois eixos fundamentais. O primeiro deles é o da tecnologia e apresenta-se na forma tanto de novos produtos que vêm sendo incessantemente inventados e renovados, quanto de novas maneiras de produzir através de processos cada vez mais automatizados. O segundo eixo das mudanças é o da geografia, comumente apreendido sob o epíteto da globalização e que se materializa numa substancial transformação da relação com o espaço, em que as distâncias parecem cada vez mais próximas. Embora não tenham ainda propiciado o início de uma nova fase de crescimento da economia, as mudanças contemporâneas estão transformando a forma de existir do capitalismo em múltiplos aspectos, dois dos quais serão analisados neste trabalho em sua inter-relação: a base técnica e a territorialidade.

Da mesma forma que a revolução da arte da navegação, no século XV, possibilitou a formação de um mercado mundial, uma etapa decisiva no desenvolvimento do capitalismo, as novas tecnologias de comunicação e da automação microeletrônica estão, mais uma vez, redesenhando os termos da relação entre economia e território. O modo de desenvolvimento do capitalismo vigente até a crise dos anos 70 seguia uma tendência que se estabelecera com força desde a Revolução Industrial do século XVIII e que fazia coincidir o espaço privilegiado da acumulação de capital com o território dos Estados nacionais, sendo esses processos de acumulação estabilizados por instituições também nacionais (a moeda, as formas de concorrência, o planejamento e a política econômica do Estado, etc.). O regime internacional, que se formava da inter-relação entre as economias nacionais, instituiu-se como resultado da ação dos Estados, isto é, da diplomacia e da guerra, muito mais que da movimentação de agentes econômicos privados no plano internacional. Nesse contexto, a base técnica e produtiva era estabelecida em firme vinculação com o território das nações, embora a difusão de inovações e descobertas atravessasse

fronteiras,¹ pois a reposição dos pressupostos da produção e a realização do produto eram função do mercado nacional, com as trocas internacionais cumprindo uma função complementar como coadjuvantes do crescimento dos mercados internos.

Essa circunstância encontra-se em xeque no momento, na medida em que um novo fenômeno está revolucionando a relação do sistema econômico com o espaço, o aprofundamento da interdependência entre as economias nacionais e, em decorrência disso, os processos de integração, que, em vários continentes, têm dado origem à construção de blocos econômicos regionais, dos quais a União Européia é o exemplo mais avançado.²

O presente trabalho objetiva, de forma breve, levantar alguns pontos para discussão da relação entre o desenvolvimento econômico, o progresso técnico e a dimensão espacial do capitalismo na virada deste século. Numa primeira parte, vou tratar da relação entre tecnologia e desenvolvimento por meio de uma interpretação dos determinantes do processo de transformação dos modos de desenvolvimento que o capitalismo tem experimentado ao longo da história e do papel do progresso técnico na passagem de um modo de desenvolvimento a outro. Na segunda parte, vou discutir a relação entre economia e espaço, procurando dar conta da verificada correspondência entre expansão do mercado e dimensão do território nos diferentes regimes de acumulação que o capitalismo já vivenciou, argumentando em favor da tese de que há um sentido apontando para a ampliação dos mercados e para a expansão territorial no desenvolvimento do capitalismo. Por fim, na terceira parte, vou reunir esses dois eixos, o espaço e a técnica, com vistas a avançar uma interpretação das transformações ora em curso na economia capitalista ao redor do globo.

1 - Tecnologia e desenvolvimento

No texto do Manifesto de 1848, citado mais acima, Marx e Engels fazem a seguinte afirmação:

“A burguesia só pode existir com a condição de revolucionar incessantemente os instrumentos de produção, por conseguinte, as

¹ Até porque o sistema de patentes, uma das instituições reguladoras do regime de acumulação, também era nacional, o que favorecia a cópia das inovações de um país por outro.

² Os processos de integração não seguem nenhum determinismo econômico, embora haja poderosas forças de mercado atuando nesse sentido. Como mostra o próprio exemplo da UE, uma decisão política pode estar na raiz do processo (no caso, encerrar o sangrento ciclo de guerras européias), e, mesmo que não seja o caso sempre, a esfera política, necessariamente, intervém para institucionalizar o processo e consolidá-lo.

relações de produção e, com isso, todas as relações sociais. A conservação inalterada do antigo modo de produção constituía, pelo contrário, a primeira condição de existência de todas as classes industriais anteriores. Essa subversão contínua da produção, esse abalo constante de todo o sistema social, essa agitação permanente e essa falta de segurança distinguem a época burguesa de todas as precedentes” (Marx, Engels, 1848, p. 24).

Essa constante revolucionarização da base técnica de produção é uma característica única do modo de produção capitalista, no modo de ver dos autores, e uma das bases do desenvolvimento socioeconômico sob a vigência dessa forma de organização social. Assim, de algo exterior à ordem social e ocasional ou aleatório, o progresso tecnológico passa a ser um elemento constitutivo da dinâmica da sociedade capitalista, uma das chaves para a compreensão de seu desenvolvimento. Por essa razão, além da influência da tradição marxista, desde Schumpeter os economistas têm buscado incorporar o fenômeno da inovação nas análises do desenvolvimento econômico, a exemplo da corrente regulacionista surgida em meados dos anos 70.

O conceito de modo de desenvolvimento, conforme foi proposto pela teoria da regulação (Boyer; Saillard, 1995), abrange a combinação de um dado regime de acumulação, o qual estrutura produção e consumo com um certo modo de regulação, correspondente ao arranjo institucional que estabiliza o funcionamento do sistema em seu conjunto. Conforme o referencial teórico regulacionista, a partir desse conceito fica possível a compreensão da trajetória temporal do sistema econômico, definida como um suceder de fases de expansão e crise em que a combinação de acumulação e regulação ora é bem-sucedida e permite um modo de desenvolvimento estável, ora se perde em uma grande crise.

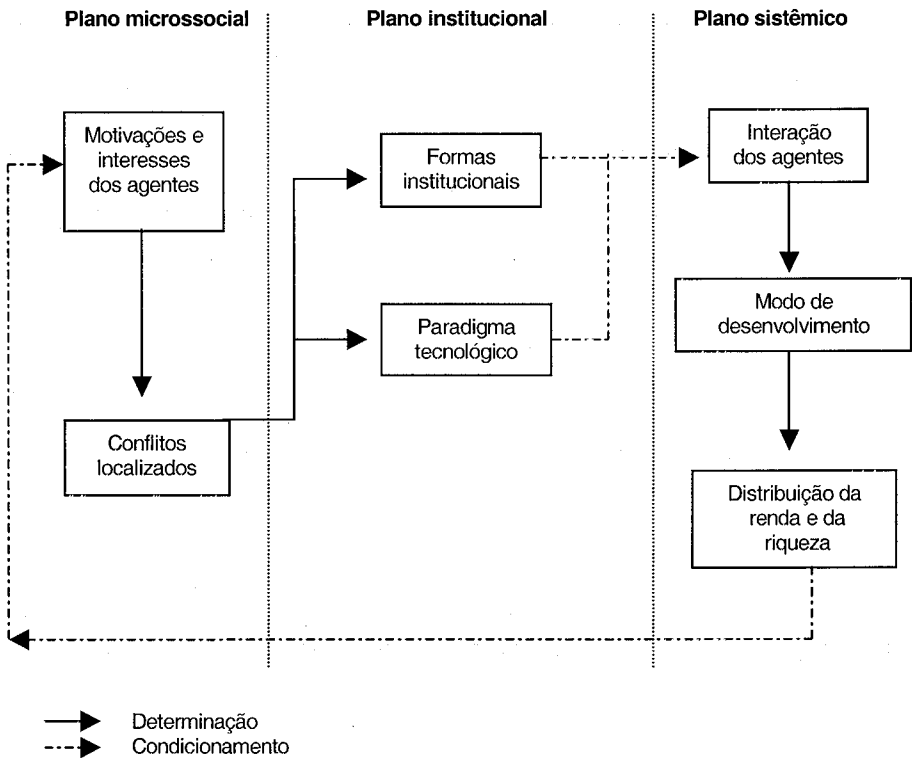
Os determinantes do modo de desenvolvimento só podem ser rastreados em um procedimento teórico que desdobra três planos de análise distintos, que vão do microcosmo das relações sociais originárias, passam, necessariamente, pela institucionalização dessas relações sociais, até alcançarem a constituição da estrutura social em seu conjunto. Esse percurso está representado na Figura 1.

No plano microssocial, as motivações e os interesses dos agentes econômicos vão produzir conflitos localizados, quer na área das relações trabalhistas (fixação dos salários, duração da jornada de trabalho, atribuições dos trabalhadores e competências profissionais, etc.), quer na de questões sociais (saúde, educação, assistência, etc.), quer na da competição intercapitalista (conflitos de concorrência, poder de mercado e contratação, etc.), os quais só se resolvem pela mediação do Estado e de outras estruturas sociais de caráter

público através de um desdobramento no plano institucional que define a política econômica (nível das taxas de juros, posição do câmbio, tributação, etc.) e as demais políticas públicas (políticas sociais, ambiental, direitos de cidadania, desenvolvimento científico e tecnológico, etc.).

Figura 1

As instituições na mediação entre micro e macro



Especificamente em relação à tecnologia, que nos toca mais de perto aqui, os conflitos localizados envolvem duas instâncias fundamentais. De um lado, os que se desenrolam principalmente dentro das unidades de produção, os conflitos originados do que Marx (1933) chamou de subsunção real do trabalho ao capital — o controle e a direção do processo de trabalho na busca da extração da mais-valia relativa — estão constantemente introduzindo inovações no processo de produção. De outro lado, no campo das relações interfirmas, a disputa por espaços de mercado — a concorrência intercapitalista — também tem como sua arma mais forte as inovações de produto e de processo, inovações estas que se desdobram “para dentro” das firmas, uma vez que, necessariamente, implicam aprofundamento da subsunção do trabalho ao capital, quer em sua forma mais alienada do tipo taylorista, quer na forma mais branda do envolvimento toyotista. Como vou desenvolver mais adiante, o processo de inovação repõe, continuamente, a centralidade do trabalho e a primazia da relação de exploração capitalista, a qual é o fim último desse sistema econômico, e isso está de acordo com a antiga tese marxista sobre o papel das relações de classes como o núcleo estruturante na determinação da ordem social.

Na passagem para o segundo plano referido acima, o da institucionalização da resolução dos conflitos inerentes às relações sociais capitalistas, dois conjuntos de instituições formam-se: de um lado, as formas institucionais da estrutura, que vão constituir o modo de regulação da economia (forma do Estado, forma da restrição monetária, forma da concorrência, etc.); e, de outro, o paradigma tecnológico predominante (produto e processo).³ A mediação política faz com que a constituição dessas instituições seja um processo mais complexo do que uma mera emergência de novas propriedades na passagem de um plano a outro (Hodgeson, 1997), pois trata-se da interferência de outra faceta da vida social, as relações de poder. Nesse sentido, outra antiga tese marxista vê-se confirmada, a da primazia da política na determinação da mudança social.

O arranjo institucional, constituído de um conjunto de leis, regras e procedimentos padronizados, condiciona os desdobramentos da interação entre os agentes econômicos, criadora das estruturas que vão constituir um terceiro plano de análise, no qual se materializa o modo de desenvolvimento da sociedade em seu conjunto, com a distribuição da renda e da riqueza que lhe são correspondentes. As novas propriedades desse plano estrutural ou sistêmico

³ Estou seguindo a sugestão da produção teórica mais recente, tanto das correntes institucionalistas e evolucionárias quanto dos regulacionistas, e tratando o paradigma tecnológico também como uma instituição (Coriat; Dosi, 1997; Amable, 1995; Villeval, 1995). Ver, adiante, a discussão sobre sistema nacional de inovação.

condicionam, por sua vez, as motivações e os interesses dos agentes, retroagindo sobre o plano micro. A evolução da sociedade e os processos de mudança social seguem essa linha de determinação e condicionamentos.

O progresso técnico

O que vou analisar aqui um pouco mais de perto, entretanto, é o papel da tecnologia, ou melhor, da mudança tecnológica — geralmente conhecida na literatura econômica como inovação — no desenvolvimento capitalista. Uma interpretação bastante difundida é a que se pode descrever sob o título de determinismo tecnológico, a qual vê a mudança tecnológica como um processo exógeno ao sistema socioeconômico e que determinaria “de fora” mudanças na estrutura social. A versão do marxismo tradicional para essa tese fala do primado do desenvolvimento das forças produtivas como impulsionador da transformação social na dialética da contradição entre forças produtivas e relações de produção. Um exemplo não marxista dessa posição pode ser encontrado em White (1962), cuja tese central seria representável por uma afirmação do tipo “o estribo criou a idade média”. Dizer que a vida social é determinada por um *deus ex machina* da tecnologia é esquecer que as inovações são uma invenção dos homens, motivadas pelos problemas que a vida social lhes coloca. Antes do surgimento da agricultura, a humanidade enfrentava o problema da fome, para o qual as técnicas do plantio e da criação de animais foram inventadas como solução. Entretanto, conforme afirmaram Marx e Engels, é apenas sob a vigência do capitalismo que a revolução dos meios de produção se torna um processo permanente, que a inovação passa a fazer parte da dinâmica de uma determinada ordem social, e não um fator concorrente para a transformação das relações sociais. Em outras palavras, a tecnologia é um produto da sociedade, mas, até o advento do capitalismo, os grandes saltos tecnológicos da humanidade fizeram parte de processos mais complexos de mudança social na passagem de um modo de produção a outro, a exemplo das técnicas de rotação de culturas agrícolas na passagem da Antiguidade ao feudalismo. No capitalismo, a inovação torna-se endógena ao modo de produção, contribuindo para a transformação do regime de acumulação e do modo de desenvolvimento, e não fator de mudança social; pelo menos até que um movimento de transformação de quantidade em qualidade não leve a que a inovação tecnológica volte a contribuir para a mudança social, na transição para um novo modo de produção. Esta era a expectativa de Marx sobre a transição para o socialismo.

Assim, partindo da idéia de que a tecnologia é um produto da sociedade, vou seguir a posição clássica, adiantada por Smith e desenvolvida por Ricardo,

de que, no capitalismo — uma forma de organização social em que as relações econômicas são predominantes —, a inovação é um processo originado no sistema econômico mesmo, na busca de economizar trabalho e reduzir custos, aumentando, assim, a lucratividade. Tenho, no entanto, reservas em relação a uma segunda tese a esta associada, a qual afirma que a concorrência é a motivação maior para a produção da mudança tecnológica. Essa tese — em minha opinião, equivocada — considera a concorrência a relação social fundamental no capitalismo, o determinante básico da dinâmica econômica.⁴ Sua inspiração está nos clássicos, pois essa idéia já existia em Smith e recebeu neste século o impulso das teorias sobre oligopólios, tanto em sua versão neoclássica (Labini, 1964) quanto na marxista (Sweezy, 1942), mas o desenvolvimento mais recente tem sido levado pelos neo-schumpeterianos. Para qualquer dessas correntes, uma redução da concorrência produziria a diminuição do ritmo do progresso técnico, resultando em estagnação.⁵ Creio, entretanto, que acertou Marx ao ver na relação capital-trabalho e não na relação entre os capitais a motivação maior do processo de inovação.

A posição de Marx resulta da visão que tinha da natureza do capitalismo, que pode ser lida como estando fundada na combinação de três relações sociais originárias: a relação de propriedade, a relação mercantil e a relação de assalariamento (Bettelheim, 1970). Na estrutura do Livro I de **O Capital** (Marx, 1867), essas três relações são discutidas nessa ordem: nos Capítulos I e II, é feita a análise da mercadoria e da divisão da sociedade em classes, introduzindo, assim, a relação de propriedade capitalista, enquanto, no Capítulo III, Marx apresenta a relação mercantil plenamente desenvolvida, ao tratar das funções da moeda e da circulação das mercadorias, e apenas no Capítulo IV, significativamente intitulado **Transformação do Dinheiro em Capital**, o autor começa a tratar da relação de assalariamento. É a partir da constituição da relação de assalariamento, através da compra e venda da força de trabalho, que, para Marx, começa a existir o modo de produção especificamente capitalista, que a relação de propriedade passa a ser um pressuposto da criação do valor, que a relação mercantil passa a propiciar a metamorfose do

⁴ No Brasil, essa posição é esposada por, dentre outros, Possas (1987). Esse autor, após haver definido a dinâmica econômica como composta por dois elementos, um primeiro cíclico, de tipo kaleckiano, resultado do investimento, e um segundo responsável pela tendência do crescimento a longo prazo, de tipo schumpeteriano, produto da inovação, argumenta que a concorrência capitalista é a causa última dos dois movimentos. Textualmente diz: "(...) é legítimo considerar a dinâmica capitalista como teoricamente fundada na concorrência" (p. 237).

⁵ Se, para os teóricos do oligopólio, o capitalismo já estaria caminhando para a estagnação em razão da crescente concentração e centralização do capital, para os neo-schumpeterianos, o capitalismo ainda mantém vitalidade, na medida em que, corretamente, vêem na oligopolização da economia não uma redução da concorrência, mas, sim, uma mudança de sua forma.

valor e que mercadoria, dinheiro e trabalho (vivo e morto) passam a ser formas do capital. Numa perspectiva histórica, a relação mercantil e a relação de propriedade, anteriores ao capitalismo, são por ele transformadas com o surgimento da relação de assalariamento. Se a relação de assalariamento hierarquicamente precede as demais, é nela que devemos encontrar os fundamentos do capitalismo, dentre os quais a tendência de longo prazo ao crescimento e o progresso técnico que a impulsiona.

Segundo Marx, vou considerar a raiz do progresso técnico como estando fundada na necessidade de aprofundar a subsunção real do trabalho ao capital com vistas a aumentar a taxa de mais-valia. Isto é, a introdução de inovações teria como motivação primeira a luta de classes na produção, a disputa dentro de cada unidade de produção entre a empresa e seus trabalhadores para a definição do processo de trabalho, do quê e como produzir. Com certeza, os capitais são antagônicos uns com os outros, e a disputa por espaços de mercado através da melhoria das condições de competitividade de cada unidade de capital também tem um papel na motivação para a inovação, mas não é sua causa primeira, pois a mais importante das condições de competitividade é a capacidade de extrair mais-valia,⁶ a qual se resolve no processo de subsunção real.⁷ Isso não quer dizer que a concorrência não inspire a adoção de inovações, seja reduzindo preços, seja diferenciando produtos e por aí afora, mas essas iniciativas necessariamente implicam a relação capital-trabalho.⁸

O processo de inovação, após ter-se originado no plano microsocial, dentro das unidades de produção, tem um necessário desdobramento no plano institucional, quando sua generalização dá forma a um paradigma tecnológico. Da década de 80 para cá, alguns autores, como Freeman, Dosi e Nelson, desenvolveram o conceito de “sistema nacional de inovação” para representar essa passagem para outro plano, o qual é assim definido por Albuquerque:

“Sistema nacional de inovação é uma construção institucional, seja produto de uma ação planejada e consciente, seja de um somatório de decisões não planejadas e desarticuladas, que impulsiona o progresso tecnológico em economias capitalistas complexas (...) Esses arranjos institucionais envolvem firmas, redes de interação entre empresas, agências governamentais, universidades, institutos

⁶ Alguns autores, a exemplo de Lipietz (1979), exageram essa posição, afirmando que a concorrência apenas sancionaria a capacidade de submeter a força de trabalho.

⁷ É eloquente, nesse sentido, o debate recente sobre competitividade e produtividade, no qual empresários e governos neoliberais apontam a redução do custo do trabalho via terceirização, subcontratações e redução dos direitos dos trabalhadores como fator decisivo na conquista de competitividade.

⁸ Essa posição, que é a de Marx, pode ser encontrada, dentre outros, em Harvey (1982).

de pesquisa, laboratórios de empresas e atividades de cientistas e engenheiros. Arranjos institucionais que se articulam com o sistema educacional, com o setor industrial e empresarial e, também, com as instituições financeiras, completando o circuito dos agentes que são responsáveis pela geração, implementação e difusão das inovações” (Albuquerque, 1998, p. 157).

O sistema nacional de inovação cumpre a função de criar, difundir e sustentar o paradigma tecnológico em que se baseia a configuração da estrutura produtiva (o regime de acumulação) de um sistema econômico. Mesmo em economias onde não há um sistema de inovação plenamente desenvolvido,⁹ o paradigma tecnológico difunde-se na medida em que ou é importado diretamente, cristalizado em máquinas e equipamentos fornecidos do Exterior, ou acompanha investimentos diretos estrangeiros.

Um outro lado dessa relação entre técnica e institucionalidade é o efeito da inovação sobre as relações sociais. Descartar o determinismo tecnológico não significa que sejam desconsiderados os efeitos da tecnologia e das invenções sobre as relações sociais, mas, sim, apreender, no sentido apresentado mais acima, a lição de Marx quando afirmou que a eventual contradição entre relações de produção e desenvolvimento das forças produtivas impulsionava a mudança social. O progresso técnico amplia o horizonte de possibilidades da ação humana, e o paradigma tecnológico, uma vez estabelecido, condiciona a interação entre os agentes.

Por fim, uma distinção que é necessária de ser retida é entre, de um lado, o processo de inovação tal como compreendido pelas noções de paradigma tecnológico e sistema nacional de inovação, os quais presidem a mudança da base técnica e condicionam a mudança socioeconômica no capitalismo, e, de outro lado, o processo de transformação social, a mudança do modo de produção que libera o desenvolvimento das forças produtivas através de um salto tecnológico. No primeiro caso, estou falando de evolução de um modo de produção — na forma da sucessão de diferentes regimes de acumulação e dos modos de desenvolvimento a eles correspondentes — e, no segundo, de transição de um modo de produção a outro.

⁹ Analisando especificamente o caso brasileiro, Albuquerque (1998) sugere que seu sistema seja tipificado como “imaturo”, uma posição intermediária entre os sistemas inexistentes (por exemplo, Turquia), os sistemas “maduros” dos países desenvolvidos e os sistemas de inovação de países de *catching up* (por exemplo, Coréia).

2 - Território e desenvolvimento

Voltando ao texto do manifesto, encontramos a seguinte passagem:

“Impelida pela necessidade de mercados sempre novos, a burguesia invade todo o globo. Necessita estabelecer-se em toda a parte, explorar em toda a parte, criar vínculos em toda a parte.

“Pela exploração do mercado mundial, a burguesia imprime um caráter cosmopolita à produção e ao consumo em todos os países. Para desespero dos reacionários, ela retirou da indústria sua base nacional. As velhas indústrias nacionais foram destruídas e continuam a sê-lo diariamente. São suplantadas por novas indústrias, cuja introdução torna-se uma questão vital para todas as nações civilizadas, indústrias que não empregam mais matérias-primas autóctones, mas sim matérias-primas vindas das regiões mais distantes, e cujos produtos se consomem não somente no próprio país, mas em todas as partes do globo. Em lugar das antigas necessidades satisfeitas pelos produtos nacionais, nascem novas necessidades, que reclamam para sua satisfação os produtos das regiões mais longínquas e dos climas mais diversos. Em lugar do antigo isolamento das regiões e nações que se bastavam a si próprias, desenvolvem-se um intercâmbio universal, uma universal interdependência das nações. E isto se refere tanto à produção material quanto à produção intelectual. As criações intelectuais de uma nação tornam-se propriedade comum de todas. A estreiteza e o exclusivismo nacionais tornam-se cada vez mais impossíveis; das inúmeras literaturas nacionais e locais, nasce uma literatura universal” (Marx e Engels, 1848, p. 24-25).

O leitor há de perdoar a extensão da citação pelo seu significado: de acordo com essa visão de Marx e Engels, o fenômeno que hoje chamamos de globalização e que o senso comum compreende como uma novidade seria a manifestação de um tendência inerente ao capitalismo desde seu surgimento. O capital sempre teve uma sede sôfrega por novos espaços e novos mercados, sempre expandiu seu raio de ação, sempre buscou conquistar novos territórios. Isso não quer dizer que o grau, ou a profundidade, com que essa tendência se está manifestando neste final de século não se tenha alterado, mas que o impulso nesse sentido sempre esteve presente, é inerente à lógica do capital. Apenas, como muitas das características desse modo de produção, sua manifestação é cíclica, ocorrendo em maior intensidade nos momentos de crise, em que o modo de desenvolvimento se transforma. Harvey (1989) chamou esse processo de ciclos de compressão do espaço-tempo, e Santos (1994), de acelerações.

Conforme argumentei em outro trabalho (Faria, 1998a), a relação do capitalismo com as dimensões do espaço e do tempo tem um sentido, no qual o espaço é cada vez maior — as distâncias se encurtam — e o tempo transcorre cada vez mais rapidamente — os momentos tornam-se instantâneos. Especificamente em relação ao espaço, essa relação é conformada pela instituição do mercado, ou seja, é a evolução do mercado que modifica a relação do capitalismo com o espaço, uma história já contada por autores que estudaram a gênese dessa modo de produção, como Braudel e Polanyi.

Polanyi, a partir do conceito de mercadorias fictícias¹⁰, mostra como o capitalismo transforma a relação mercantil e cria o mercado moderno, voltado para a expansão ilimitada e regido pela concorrência, através da intervenção do Estado. Ele afirma que “(...) nem o comércio à longa distância, nem o comércio local foi o pai do comércio interno dos tempos modernos (...). Na Europa Ocidental, o comércio interno foi criado, na verdade, por intervenção do estado” (Polanyi, 1957, p. 77). Mais adiante, vai estabelecer uma relação entre mercado e espaço, mostrando como o desenvolvimento do capitalismo, impulsionado pela decisão política dos Estados que foram seus pioneiros, levou a um crescimento da dimensão espacial do mercado.

“A ação deliberada do estado nos séculos quinze e dezesseis impingiu o sistema mercantil às cidades e municipalidades ferrenhamente protecionistas. O mercantilismo destruiu o particularismo desgastado do comércio local e intermunicipal, eliminando as barreiras que separavam esses dois tipos de comércio não-competitivo e, assim, abrindo caminho para o mercado nacional que passou a ignorar, cada vez mais, a distinção entre cidade e campo, assim como as que existiam entre as diferentes cidades e províncias.” (Polanyi, 1957, p. 79).

A posição de Braudel é a mesma. “O mercado nacional foi uma coerência imposta ao mesmo tempo pela vontade política, nem sempre eficaz na matéria, e pelas tensões capitalistas do comércio externo e à longa distância.” (Braudel, 1979, p. 257). O mais interessante na obra de Braudel, no entanto, é a descrição que faz do desenvolvimento da relação entre espaço e mercado.¹¹

¹⁰ Para Polanyi, a terra, o dinheiro e o trabalho são mercadorias fictícias, porque não são produzidas, mas apropriadas privadamente pelo capital e transformadas em objeto de troca. Minha interpretação da tese de Polanyi é que, nesse processo, se inaugura a relação de assalariamento através da apropriação do trabalho e se transformam as relações de propriedade e mercantil pela apropriação da terra e do dinheiro. Ao mesmo tempo, a norma da propriedade burguesa, a lei do valor e a regra da extração da mais-valia são instituídas para dar forma à regulação capitalista através das formas institucionais da concorrência, da moeda e da relação salarial. Só então, fica plenamente constituído o modo de produção capitalista propriamente dito.

¹¹ Os próximos parágrafos foram extraídos de Faria (1998a).

No volume de sua obra intitulado **O Tempo do Mundo**, Braudel (1979) traça um percurso da relação entre o desenvolvimento das relações mercantis e a diferenciação dos espaços econômicos, onde mostra como o espaço vai-se ampliando na medida em que os mercados locais vão desaparecendo, fundindo-se na formação do mercado capitalista. Braudel também mostra o papel da evolução dos meios de transporte e comunicação nesse processo. Vou seguir suas idéias descrevendo, em primeiro lugar, as formas precedentes de mercado.

A primeira dessas formas foi o mercado local, uma unidade econômica formada por um burgo e as aldeias circunvizinhas. O espaço era delimitado pela necessidade de os aldeões poderem se deslocar até o mercado e retornar a suas casas no tempo de um dia. Essa unidade econômica corresponde ao ente geopolítico do cantão. O mercado do burgo, onde os habitantes resolviam suas necessidades de troca, era controlado pelos comerciantes locais, funcionava em obediência à regulamentação do poder político a que estava submetido, a qual patrocinava os direitos monopolistas daqueles autorizados a participar de seu mercado.

Um passo acima, e adiante no tempo, esses mercados locais se reuniram em mercados regionais ou provinciais, constituídos a partir da conformação de um sistema hierarquizado de cidades em que uma delas exercia o papel de pólo dominante. Esses mercados regionais tinham como centro a economia urbana, sua regulamentação garantia direitos de monopólio à burguesia das cidades dominantes, e sua dinâmica econômica englobava um espaço mais amplo, cuja acessibilidade era possível através do sistema de estradas mantido pelos postos de pedágio e aduanas regionais. Também esses mercados regionais tenderam à estagnação, e a continuidade do progresso econômico, do desenvolvimento das relações mercantis, cobra mais um ciclo de ampliação do espaço, o que, num primeiro momento, como lembra Braudel, foi logrado pela abertura ao comércio de longa distância e à circulação de moedas estrangeiras. Essa penetração do espaço econômico provincial, entretanto, vem exacerbar o conflito com os grupos burgueses urbanos, o que só acelera o processo de ruptura do isolamento regional. Braudel argumenta que

“(…) com o desenvolvimento da economia e das relações a grandes distâncias, certamente está ultrapassada a hora das excelências provinciais. Seu destino a longo prazo é fundir-se numa unidade nacional, sejam quais forem suas resistências e suas aversões” (ibid. 1979, p. 265).

Desse passo, nasce o mercado capitalista, e uma nova dimensão de espaço econômico se constitui. O desdobramento dessa ampliação do espaço resulta de uma dialética de unidade e contradição entre o Estado, de um lado, o lugar do poder, e a zona urbana, de outro, o lugar da riqueza. Num primeiro

momento, surgem em lugares diferentes, pois nos séculos XV e XVI, quando nascem os primeiros Estados modernos (Portugal, Espanha, Inglaterra, França, Escandinávia), as zonas urbanas onde se concentra a acumulação da riqueza estão no eixo Itália-Alemanha, que só vai presenciar a formação de Estados nacionais muito tardiamente. “Será necessário o novo impulso econômico do século XVIII para que o ferrolho se solte e a economia se ponha sob o controle dos Estados e dos mercados nacionais.” (Braudel, 1979, p. 266). O encontro desses dois lugares forma uma díade em que as cidades são submetidas ao poder central do Estado. Ao longo dos séculos seguintes, o advento das democracias representativas e dos padrões de política de governo liberais faz a balança de poder voltar a pender para o lado dos donos da riqueza.

A constituição dos mercados nacionais não é um mero movimento de eliminação das barreiras internas aos fluxos de mercadorias e dinheiro, uma mera expansão de espaço geográfico. Mais que isso, é um processo qualitativo através do qual a economia nacional se constitui como uma nova totalidade. A construção desse novo espaço econômico vai englobar três níveis. Primeiro, o mercado nacional como espaço contínuo da circulação mercantil da produção, portanto, de constituição de um sistema econômico articulado com seus diferentes setores: agricultura, indústria, comércio e serviços; mas também, e principalmente, o recorte bens de produção/bens de consumo. Segundo, um espaço unificado de fiscalidade, com uma fonte de arrecadação baseada na circulação da produção mercantil. E, terceiro, um espaço monetário único, desobstruindo a ação da lei do valor, o fluxo de comércio e a própria cobrança de impostos.

Sem negar essa correspondência entre desenvolvimento das relações mercantis e ampliação do espaço econômico, Arrighi (1994) vai abordar um outro aspecto da relação entre capitalismo e espaço, ao analisar o que chama de as duas lógicas de poder, a do “capitalismo” e a do “territorialismo”. Ele está analisando os efeitos recíprocos da competição capitalista entre as empresas e da competição interestatal pelos territórios. São dois modos opostos de governo assim descritos:

“Os governantes territorialistas identificam o poder com a extensão e a densidade populacional de seus domínios, concebendo a riqueza/ /o capital como um meio ou um subproduto da busca de expansão territorial. Os governantes capitalistas, ao contrário, identificam o poder com a extensão de seu controle sobre os recursos escassos e consideram as aquisições territoriais um meio e um subproduto da acumulação de capital” (Arrighi, 1994, p. 33).

O sistema econômico capitalista na Europa Ocidental proporcionou uma singular circunstância de simbiose entre essas duas lógicas, com o predomínio da expansão do capitalismo à qual estava subordinada a lógica territorial, que,

dialeticamente, conduziu à expansão mundial do colonialismo e do comércio europeus. Na lógica capitalista, o novo espaço conquistado deixa de ser “exterior” num certo sentido e é incorporado ao sistema econômico como pertencente a um mesmo contínuo de reprodução das relações mercantis num primeiro momento e, a partir do século XIX, das relações de produção mesmas. É nesse sentido que Braudel se refere a esse espaço como uma economia-mundo.

Como mencionado acima, essa ampliação do espaço do capital não seria possível sem que um vigoroso processo de inovação nos meios de transporte e comunicação fornecesse a indispensável base técnica para o avanço das relações de produção capitalistas.¹² Nesse ponto, a relação entre espaço, tecnologia e desenvolvimento capitalista começa a ficar mais clara.

3 - Os espaços do desenvolvimento e da técnica

Chegando ao ponto de apresentar essa articulação entre as dimensões técnicas e espaciais das transformações do capitalismo, é necessário recorrer a um mestre de outra disciplina, Milton Santos, que resume sua posição na passagem a seguir.

“É evidente que a técnica está longe de ser uma explicação da história, mas ela constitui uma condição fundamental. Daí a nossa insistência, relativamente a este ponto. Enquanto geógrafo, acreditamos que a elaboração da realidade espacial tenha dependência estrita com as técnicas.” (Santos, 1994, p. 10).

Partindo dessa convicção, ele propõe o conceito de meio técnico-científico, o qual considera a definição precisa do espaço geográfico, tal como foi modificado pelo capitalismo neste fim de século, a “resposta geográfica ao processo de globalização” (Santos, 1994, p. 10). A idéia do autor é que o progresso técnico foi cada vez mais rodeando os homens de objetos dia a dia mais tecnicizados, desenhados para atender a finalidades cada vez mais específicas, objetos estes que, pouco a pouco, foram ocupando uma posição de mediadores da relação do homem com a natureza, a qual foi ficando cada vez mais abstrata, pois, em seu lugar, foi sendo posta uma natureza artificial, recriada pela técnica. Em suas palavras:

¹² Pense o leitor, por exemplo, em Portugal do Infante D. Henrique e de D. João II, em que a Escola de Sagres pode ser entendida como uma das peças de um sistema nacional de inovação então formado para dar suporte à expansão ultramarina portuguesa, combinando as lógicas capitalista e territorialista.

“A técnica é a grande banalidade e o grande enigma, e é como enigma que ela comanda nossa vida, nos impõe relações, modela nosso entorno, administra nossas relações com o entorno.

“**Ontem**, o homem se comunicava com seu pedaço da natureza praticamente sem mediação, **hoje**, a própria definição do que é esse entorno, próximo ou distante, o Local ou o Mundo, é cheia de mistérios” (Santos, 1994, p. 20-21).

Para Santos, a globalização estaria aprofundando uma tendência original do capitalismo no rumo da internacionalização, da unificação em um só sistema-mundo de todos os lugares em que se localizam as vidas sociais dos indivíduos, sistema este em que se funde toda a Terra. Um lugar é um espaço onde se combinam uma técnica — sua base material objetivada —, um momento — a experiência do tempo — e um motor — o princípio da dinâmica social. Nessa época, o capitalismo estaria concretizando uma transformação do espaço em função de três movimentos: “a unidade técnica, a convergência dos momentos e a unicidade do motor” (Santos, 1994, p. 49). Ou seja, em primeiro lugar, como já apontaram Marx e Engels no manifesto comunista, na medida em que realiza sua vocação para a internacionalização, o capitalismo impõe uma única base técnica ao sistema produtivo em todo o mundo. Em segundo lugar, como argumentou Braudel, a fusão dos mercados unifica o ritmo da passagem do tempo, acelerando-o cada vez mais. E, em terceiro lugar, como mostraram Polanyi e o próprio Marx em **O Capital**, apropriando-se das relações sociais e transformando-as, o capital impõe sua lógica de valorização e extração da mais-valia como princípio estruturante de toda a vida social.

O processo de mundialização, ao reafirmar a lógica internacionalizante do capitalismo, tende a reduzir todos os lugares em que penetra a espaços locais do capital globalizado, unificando-os em uma rede integrada verticalmente e hierarquizada, na qual os interesses das grandes empresas transnacionais e da intermediação financeira ou se impõem sobre a vontade das populações locais, ou, pela exclusão de regiões e países dos circuitos mundiais de valorização, alijam-nas do processo de desenvolvimento econômico.

Esse processo tornou-se possível pela combinação de dois fenômenos ainda no começo dos anos 80. De um lado, as novas tecnologias de processamento e transporte de informação e de distribuição tornaram viável a integração dos mercados de títulos e de mercadorias, que é o aspecto mais visível da aceleração histórica contemporânea. E, de outro lado, porque um novo padrão de política econômica foi adotado pelos países mais desenvolvidos e imposto a todo o planeta, desregulamentando e liberalizando o setor financeiro e esfumando as fronteiras dos mercados nacionais, processo iniciado pelos Governos Thatcher e Reagan, nos EUA e na Inglaterra, e que se desdobrou na conversão ao

neoliberalismo do restante da OCDE e das agências internacionais relevantes para as questões da economia, como o FMI e o Banco Mundial.

Nos termos do referencial teórico apresentado na seção 1, as novas tecnologias de informação e distribuição estão modificando o paradigma tecnológico, processo que, ao ser concluído, deveria abrir passo a um novo regime de acumulação. Da mesma forma, a inflexão da política econômica está modificando as formas institucionais da estrutura, o que também deveria abrir caminho a um novo modo de regulação. A combinação de ambos inauguraria um novo modo de desenvolvimento em escala mundial. O desempenho da economia em escala planetária, entretanto, mostra indicadores absolutamente medíocres em termos de crescimento, produtividade, nível de investimento, emprego, etc. em todos os rincões do mundo, com exceções efêmeras aqui e acolá, como o recentemente ocorrido, e já extinto, “milagre” de alguns países do Sudeste Asiático. Esse fato estaria a indicar que ainda estamos distantes de vislumbrar um surto de crescimento, sustentado por um novo modo de desenvolvimento, como foi o do fordismo até a crise dos anos 70, a qual, em razão disso, ainda não poderia ser considerada encerrada.

Com essas ponderações, não quero dizer que não estejamos vivendo um processo de transformações que, necessariamente, se desdobrará em um novo regime de acumulação e sua correspondente forma de regulação, mas apenas que tal processo está, todavia, longe de sua conclusão. E, mais ainda, que seus contornos são também pouco precisos.

Em primeiro lugar, em relação à mudança do paradigma tecnológico, se, por um lado, é certo que nos setores de comunicações e distribuição houve uma mudança radical e um novo padrão já está inaugurado, é preciso não deixar de notar que, mesmo com a introdução da automação microeletrônica em larga escala, para o conjunto da estrutura produtiva — especialmente aqueles segmentos da indústria responsáveis por liderar o crescimento — um novo ciclo ascendente não se vislumbra. Tanto os ganhos de produtividade são insuficientes para induzir uma nova etapa de desenvolvimento, quanto o leque de alternativas para reorganização do processo de trabalho tem apresentado uma variedade que vai do envolvimento negociado do tipo japonês à exploração das vantagens de uma mão-de-obra barata do tipo indonésio, com escassa perspectiva de longo prazo. Nada indica, entretanto, um caminho seguro de recomposição da taxa de lucro a partir de uma nova base técnica.

Em segundo lugar, no que toca à regulação, a perspectiva é mais obscura ainda. A avalanche neoliberal foi incapaz de constituir um novo modo de regulação, embora tenha desmontado várias peças da regulação monopolista, especialmente no que diz respeito à política monetária, à relação salarial e ao regime internacional. Entretanto, para ficar nesses três exemplos, a mudança da política monetária e os ataques à relação salarial fordista resultaram em um

ambiente deflacionista e na estagnação da demanda agregada por efeito da queda do gasto público e dos salários, a tal ponto que um crescimento mais vigoroso passou a ser considerado um mal a ser combatido, pois é tido como um passo na direção da instabilidade macroeconômica.¹³ Ao mesmo tempo, as transformações do regime internacional, especialmente na área financeira, conduziram a uma espiral especulativa inimaginável, foco de instabilidade permanente e crescente, a tal ponto que, nos próprios meios em que o neoliberalismo é hegemônico, como no FMI, cada vez mais se fala em retorno à regulamentação.

Retomando a relação entre os dois eixos de mudança, o do espaço e o da tecnologia, vamos encontrar dois desdobramentos possíveis na linha desenvolvida por Santos (1994) e Altvater (1998). Um primeiro, genuinamente neoliberal, simplesmente aprofundaria a tendência atual de integração vertical e hierarquizada entre o conjunto de espaços locais que, capturados pelos interesses das grandes empresas, passariam a formar uma só rede de relações econômicas, fundida em um único mercado de proporções globais, dirigido pelo poder imperial dos EUA, que teriam, a partir de seu controle sobre o dinheiro e o poder militar, a tarefa de estabilizar esse novo regime.¹⁴ Nesse cenário, a atual tendência à perda de autonomia das políticas nacionais seria levada a um extremo em que o único Estado independente seria o norte-americano, a cabeça do império. Da mesma forma, a exclusão de continentes inteiros do sistema mundial capitalista, como a África, seria completada junto com o crescimento das zonas de exclusão nos próprios países que permanecessem dentro do sistema mundial (o que alguns autores norte-americanos chamam “brasilianização”), na medida em que as políticas de integração social fossem abandonadas em função da perda de autonomia dos governos.

Um segundo desdobramento possível seria decorrente dos processos de integração regional em curso em várias partes do globo em que blocos de países se estão formando.¹⁵ Como mostra o exemplo da União Européia, o sucesso da integração depende de políticas ativas no sentido de reduzir desequilíbrios internos ao bloco, oriundos de diferenças nacionais e sub-regionais (Altvater, 1998). A gama dessas políticas é extensa, começando por

¹³ A associação de crescimento com instabilidade, hoje tida como um truísmo do bom senso macroeconômico, nega uma das características definidoras da própria natureza do modo de produção capitalista referida no início, a expansão.

¹⁴ Os autores da coletânea **Poder e Dinheiro** (Tavares; Fiori, 1997) têm essa perspectiva como já em curso.

¹⁵ Em um trabalho que está para ser publicado no Brasil (Faria, 1998b), desenvolvi melhor os argumentos em favor da hipótese de a integração regional representar essa perspectiva aqui descrita.

políticas industrial, agrícola e tributária, e seguindo para as áreas do crédito, das políticas sociais e assim por diante. Além disso, a integração monetária em uma região com grande peso econômico, como a Europa do euro, pode fazer erodir, pela concorrência de outra moeda forte, uma das bases do poder dos EUA, o dólar. Essas circunstâncias repõem a autonomia política, agora deslocada para a instância de poder supranacional, e, com isso, conservam a permeabilidade às pressões “de baixo” e a sensibilidade social dos Estados nacionais. Dessa forma, o bloco regional integrado pode se transformar em um novo espaço de reafirmação do local, das circunstâncias e dos interesses das populações na sua moradia e no seu trabalho, sua vontade e seus sonhos.

Bibliografia

ALBUQUERQUE, E. Produção científica e sistema nacional de inovação. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 19, n. 1, 1998.

ALTVATER, E. The megatrend of globalization and the freedom of action achievable through regional integration. **Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política**, Rio de Janeiro, n. 2, jun. 1998.

AMABLE, B. La théorie de la régulation et le changement technique. In: BOYER, R.; SAILLARD, Y. **Théorie da la régulation: l'état des savoirs**. Paris: La Découverte, 1995.

ARRIGHI, G. **O longo século XX: dinheiro, poder e as origens do nosso tempo**. Rio de Janeiro: Contraponto; São Paulo: UNESP, 1996.

BETTELHEIM, C. (1970). **Cálculo econômico e formas de propriedade**. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1972.

BOYER, R.; SAILLARD, Y. Un précis de la régulation. In: —. **Théorie da la régulation: l'état des savoirs**. Paris: La Découverte, 1995.

BRAUDEL, F. (1979). **Civilização material, economia e capitalismo: séculos XV-XVIII**. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

CORIAT, B.; DOSI, G. The institutional embeddedness of economic change: an appraisal of “Evolutionary” and “Regulationist” research programmes. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL. **Instituições e Desenvolvimento Econômico: uma perspectiva comparativa sobre a reforma do Estado**. Rio de Janeiro: [s.n.], nov. 1997.

FARIA, L. Capitalismo, espaço e tempo. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 3., Niterói. **Anais....** Niterói: EDUFF, jun. 1998a.

FARIA, L. Regionale Integration und Entwicklung im Cono Sur. **Journal für Entwicklungspolitik**, Viena: n. 2/98, 1998b.

HARVEY, D. (1982). **Los límites del capitalismo y la teoría marxista**. México: Fondo de Cultura Económica, 1990.

HARVEY, D. (1989). **Condição pós-moderna**. São Paulo: Editora Loyola, 1992.

HODGESONS, G. From micro to macro: the concept of emergence and the role of institutions. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL. **Instituições e Desenvolvimento Econômico**: uma perspectiva comparativa sobre a reforma do Estado. Rio de Janeiro, nov. 1997.

LABINI, P. (1964). **Oligopolio y progreso técnico**. Barcelona: Oikos-Tau, 1966.

LIPIETZ, A. **Crise et inflation, pourquoi?** Paris: Maspero, 1979.

MARX, K. (1867). **O capital**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

MARX, K. (1933). **El capital**. Mexico: Siglo XXI, 1978. Libro I; Capitulo VI inedito.

MARX, K.; ENGELS, F. (1848). Manifesto do partido comunista. In —. **Textos**. São Paulo: Edições Sociais, s.d. Volume III.

POLANYI, K. (1957). **A grande transformação**: as origens da nossa época. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1980.

POSSAS, M. **A dinâmica da economia capitalista**: uma abordagem teórica. São Paulo: Brasiliense, 1987.

SANTOS, M. (1994). **Técnica, espaço e tempo**: globalização e meio técnico-científico informacional. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

SWEEZY, P. (1942). **Teoria do desenvolvimento capitalista**. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

TAVARES, M. C.; FIORI, J. **Poder e dinheiro**: uma economia política da globalização. Petrópolis: Vozes, 1997.

VILLEVAL, M-C. Une théorie économique des institutions? In: BOYER, R.; SAILLARD, Y. **Théorie da la régulation**: l'état des savoirs. Paris: La Découverte, 1995.

WHITE, L. (1962). **Tecnologia medieval y cambio social**. Buenos Aires: Paidós, 1973.