

Para uma abordagem multidisciplinar no estudo de cadeias produtivas*

Áurea Corrêa de Miranda Breitbach

*Economista da FEE e Doutora em
Geografia pela Universidade de Paris I,
Panthéon, Sorbonne*

Clarisse Chiappini Castilhos

*Economista da FEE e Doutora em
Ciências Econômicas pela Universidade
de Paris X, Nanterre*

Maria Isabel Herz da Jornada

*Socióloga da FEE, Mestre em Sociologia
pela Universidade Federal do
Rio Grande do Sul*

Resumo

O presente artigo discute a atuação dos grandes grupos industriais sob a ótica das cadeias globais de valor. Com esse procedimento, é possível visualizar o papel que exerce uma empresa multinacional quando está à frente de uma cadeia produtiva, seja como produtora final, seja como distribuidora internacional. Baseado nesse referencial, o texto analisa a dinâmica de produção e difusão de inovação, as estratégias territoriais das grandes empresas e o processo de reestruturação produtiva e organizacional nas suas conseqüências sobre o emprego industrial. A análise efetuada permite concluir que somente a ação do Estado, juntamente com o reforço de uma governança local representativa, pode evitar que a internacionalização das cadeias produtivas conduza ao enfraquecimento do tecido produtivo, colocando em risco a perspectiva de um desenvolvi-

* As reflexões contidas neste texto resultam de debates efetuados no bojo do projeto **Repercussões da Atuação de Grandes Empresas Sobre a Cadeia Produtiva de Máquinas e Implementos Agrícolas no RS**, que está sendo desenvolvido no Núcleo de Análise Setorial da FEE. Dele também participam as pesquisadoras Sheila Sara Wagner Sternberg, do Núcleo de Desenvolvimento Regional, e Denise Barbosa Gros, do Centro de Informações Estatísticas, que contribuíram na discussão deste artigo. O Projeto propõe-se a examinar o caso particular da cadeia produtiva de máquinas e implementos agrícolas da região Noroeste do RS, anteriormente dotada de uma inserção regional substancial e que teve sua dinâmica alterada em função de operações de fusão/aquisição por parte de empresas internacionais. As autoras do texto agradecem as valiosas sugestões e comentários dos Economistas Flávio Fligenspan, Beky Macadar, Julia d'Ávila e do Sociólogo Fernando Cottanda. Artigo recebido em 24 ago. 2006 e aceito para publicação em dez. 2006.

mento de base endógena. Convém ressaltar que, no atual contexto de redução da capacidade de intervenção do Estado, resta uma margem de manobra muito reduzida para a implementação de medidas que combinem desenvolvimento local com globalização.

Palavras-chave

Reestruturação produtiva; inovação; cadeias produtivas.

Abstract

The article discusses the performance of large industrial groups considering the global value chains. In this approach we can observe the role of a multinational company when it is commanding the chain, whether as a final producer or as an international distributor. Based on these referential, the article discusses the dynamics of production and diffusion of innovation, the territorial strategies of the large companies and the consequences of the reorganization of the productive processes to the industrial employment. The analyses concludes that is only combining State policies with a representative local governance can we avoid the weakening of the productive tissue due to the internationalization of productive chains, restricting endogenous development. It is important to emphasize that in the present context of reduced state intervention capacity, the implementation of policies combining local development and globalization is being very difficult.

Key words

Productive restructuring; innovation; productive chains.

Classificação JEL: L22; R58; O33.

Introdução

O fenômeno da globalização, pela profundidade e diversidade das mudanças que produziu — e segue produzindo —, enseja reflexões sobre os mais diversos aspectos da organização social. O termo globalização refere-se

precipuamente à intensa fluidez de movimentação do capital, seja na sua forma produtiva industrial, seja na sua forma financeira, tendo esta se tornado dominante na nova lógica de funcionamento do sistema capitalista (Chesnais, 2004). Cumpre salientar que a globalização não se restringe a mudanças na ordem econômica. Nas palavras de Guy Loigner (1994, p. 10),

[...] a era da globalização não se reduz à era dos mercados, mas é também a era dos sistemas produtivos, tecnológicos, comerciais, financeiros, atingindo também o modo de vida, a cultura, a ideologia, e se traduz pela aceleração das mudanças em diferentes escalas territoriais.

Essa configuração em “economia-mundo”, embora assuma dimensões planetárias, não se manifesta de forma homogênea e universal. É preciso reconhecer que, no bojo desse processo, são forjadas “interdependências assimétricas” (Carroué, 2004, p. 1), resultantes de “[...] uma organização hierárquica definida pelos países mais poderosos, que exclui numerosos outros países e povos de sua arquitetura, de suas finalidades e da repartição das riquezas”. Assim, as transformações que se manifestam em diversas instâncias de funcionamento da economia mundial tendem a provocar efeitos particularmente perversos sobre os países que permanecem a reboque dessa nova ordem.

Nesse contexto, as grandes empresas industriais globalizadas¹ — representadas pelos investimentos diretos do exterior (IDE) — desempenham um papel diferente daquele que as caracterizou no período que antecedeu as transformações referidas. Na nova ordem econômica mundial, sua estratégia está pautada pelas decisões da corporação da qual fazem parte, e sua lógica produtiva está submetida às decisões financeiras do grupo. Por essa razão, a própria expansão internacional dos investimentos produtivos segue uma nova lógica, que implica um menor compromisso dos IDE com a região para onde se orientam. Mais ainda, essas empresas passam a exercer maior poder sobre o desempenho das cadeias produtivas em que se inserem, produzindo novos efeitos a montante e a jusante. Conforme Serfati (1998),

[...] os acordos de cooperação com parceiros de força inferior ou o recurso à terceirização oferecem aos grandes grupos muitas oportunidades. O mesmo acontece com a constituição de redes de empresas, um processo flexível e eficaz, que experimentou um impulso espetacular e que é usado pelos grandes grupos para estender e diversificar o controle sobre a cadeia de valor e para antecipar a sua parte.

¹ Quando, neste artigo, se evocam grandes empresas industriais globalizadas, empresas multinacionais ou transnacionais, está-se referindo a empresas cujo fim é a produção industrial e que integram grandes grupos internacionais ou grandes corporações internacionais, o que é diferente de uma grande empresa industrial internacional com sede local, que não está inserida em um grande grupo mundial.

Os Estados nacionais, por seu turno, também sofreram transformações substanciais, tendo reduzido sua capacidade de regulação na nova arena global que se desenha. Com a ascensão de uma macropolítica de cunho neoliberal, notadamente a partir dos anos 80 do século XX, o Estado começou a perder seu poder centralizador e distribuidor tanto de recursos financeiros como de poder político. Sem dúvida, essas transformações na atuação do Estado abriram caminho para o avanço dos grandes grupos econômicos, que se configuram cada vez mais como os agentes principais da globalização econômica.

Tendo como pano de fundo a nova ordem econômica mundial, o presente artigo propõe-se a discutir o papel dos grandes grupos industriais internacionais (e nacionais internacionalizados) a partir da ótica das cadeias globais de valor, contemplando aspectos ligados à inovação, ao território e ao trabalho. Uma abordagem multidisciplinar faz-se, pois, necessária, sobretudo porque as repercussões da estratégia de expansão das grandes empresas transcendem a estrita esfera da economia industrial, atingindo outras dimensões da sociedade contemporânea.

Este artigo incorpora reflexões relacionadas principalmente: à internacionalização das cadeias produtivas (Prochnick, 2002; Schmitz, 2005; Gereffi, 1996); à difusão e à absorção de inovações; à mudança de estratégia de expansão internacional das multinacionais (Serfati, 1998); à perda de capacidade de aprendizado dos países menos desenvolvidos (Johnson; Lundvall, 2005); às novas estratégias territoriais das grandes empresas (Veltz, 2000); e aos novos processos produtivos e de gestão do trabalho no âmbito de cadeias internacionalizadas (Guimarães, 2005).

A seção 1 trata das transformações recentes da economia mundial, enfatizando a atuação dos grandes grupos econômicos num contexto de financeirização crescente. As seções seguintes dão conta dos três grandes eixos de análise, que são: a dinâmica de produção e difusão de inovação (seção 2), as estratégias das grandes empresas sobre o território (seção 3) e o processo de reestruturação produtiva e organizacional e suas consequências sobre o emprego industrial (seção 4).

1 Transformações mundiais e novas abordagens sobre inovação, território e trabalho

A análise das transformações por que tem passado a atividade produtiva no capitalismo contemporâneo necessita ser contextualizada dentro da nova lógica de expansão internacional dos capitais. Os grandes grupos industriais

adotaram estratégias que consistem na intensificação de fusões, aquisições e acordos de cooperação comercial, organizacional e tecnológica. Note-se que, na fase anterior, sua atuação se caracterizava essencialmente pela implantação de unidades produtivas completas nos países de destino. Nessa estratégia, o objetivo era o mercado doméstico dos países para onde os investimentos se orientavam. Atualmente, porém, os investimentos diretos do exterior visam principalmente ao mercado internacional, e suas decisões estão submetidas à unidade financeira da qual fazem parte, pouco interagindo com o ambiente produtivo onde se introduzem. A estruturação de um grupo industrial “[...] em torno de um centro financeiro e através de uma rede de conexões [...] constitui o modo dominante de segmentação do capital no estágio atual do capitalismo” (Beaud apud Serfati, 1998).

Incorporando essa ótica da mundialização e da financeirização do capital, os estudos mais recentes sobre cadeias produtivas aportam diversas contribuições. Para Prochnick (2002), a configuração das cadeias produtivas foi alterada em função do processo de desverticalização característico das novas formas de organização da produção. Os elos das cadeias multiplicaram-se e diversificaram-se, originando novas empresas e novas atividades. Schmitz (2005) refere-se à cadeia de valor como “[...] a seqüência de atividades requerida para trazer um produto ou serviço de sua concepção até o consumidor final. [...] O conceito ‘cadeia global de valor’ tem a vantagem de chamar a atenção para onde e por quem o valor é agregado ao longo da cadeia” (Schmitz, 2005, p. 328). A idéia de cadeia global de valor passa a ter sentido com a globalização do processo, ou seja, quando as diferentes etapas de uma produção estão distribuídas em diversos países ou regiões: “Em outras palavras, *design*, produção e *marketing* envolvem uma cadeia de atividades distribuídas em diferentes partes do mundo” (Schmitz; McCormick, 2002, p. 41).

A tendência à internacionalização das cadeias produtivas altera também sua lógica de governança e, portanto, de interação com o local onde essa atividade possui sua base produtiva. Conforme Schmitz e McCormick (2002, p. 42), o papel da governança em uma cadeia produtiva é exercido por uma “[...] firma líder que especifica o que deve ser produzido e monitora a *performance* das outras firmas”. No caso de essa liderança ser exercida por uma empresa pertencente a grandes grupos internacionais, o poder local fica visivelmente enfraquecido. As decisões quanto a fornecedores, mercados, preços, utilização de insumos, dentre outras, estão submetidas aos interesses do grupo internacional, cabendo pouca margem de manobra para as demais.

Nesse contexto, a emergência de um novo paradigma técnico-industrial provocou a retomada da discussão sobre o papel central da inovação tecnológica na competitividade sistêmica. O reconhecimento dessa importância estimulou

o surgimento de inúmeros estudos sobre mudanças tecnológicas, em particular pelos economistas neo-schumpeterianos. Em escala mundial, a mudança de paradigma trouxe para o centro da dinâmica de inovação a biotecnologia, os novos materiais e, principalmente, as chamadas “tecnologias de informação e de comunicação” (TIC).

A mudança de paradigma induziu também a profundas transformações no processo produtivo, expressas no movimento de reestruturação das empresas, buscando o atendimento das exigências de um mercado cada vez mais competitivo e internacionalizado. No bojo desse processo, observam-se uma ampla mudança na organização do trabalho, no interior das empresas, e a articulação delas em redes. Novas estratégias gerenciais e novas tecnologias são introduzidas, com o objetivo de quebrar a rigidez da organização da produção e do trabalho, superando os padrões da estrutura fordista e criando as condições para uma produção flexível. Presencia-se um processo de flexibilização da atividade produtiva e de reestruturação das relações interfirmas, por um lado, e, por outro, a flexibilização das relações de trabalho, em busca de ganhos crescentes de produtividade.

A crise do regime fordista de acumulação, no final dos anos 60, pode ser considerada o marco para o entendimento do conjunto de transformações por que tem passado o capitalismo globalizado. O fim da chamada “era de ouro”, vivida no pós-guerra pelos países industrialmente avançados, impeliu as economias capitalistas desenvolvidas a encontrarem saídas que resguardassem a lucratividade e a rentabilidade dos capitais. O paradigma fordista — fundado na produção e no consumo de massa de bens padronizados, nas economias de escala e nos constantes aumentos de produtividade — não garantia mais a continuidade da acumulação. Desse modo, deflagrou-se um processo de busca de alternativas de valorização do capital, que contrastavam com o padrão vigente.

Essa nova forma de organização da produção, que paulatinamente se alastrou para a maioria dos países, é a materialização do esforço do capital para atravessar a crise do próprio padrão de crescimento das economias capitalistas. Essa crise se expressa pela desaceleração do crescimento das taxas de produtividade, pela redução do poder de compra nos mercados, pela reorientação da pauta de consumo em direção à sofisticação e à fragmentação e pelo acirramento da competição intercapitalista mundial.

Dentre os fatores que configuraram a crise do regime de acumulação intensiva nos países capitalistas desenvolvidos (no final dos anos 60), destaca-se a resistência dos trabalhadores, que colocou limites ao aprofundamento da organização do trabalho nos moldes tayloristas/fordistas, o que foi decisivo para frear as possibilidades de recuperação do crescimento. Diante da ofensiva operária

que atingiu o cerne do sistema, a intensificação dos ritmos de trabalho, recurso usado largamente pelo capital, já não poderia mais ser utilizada para recuperar as taxas de produtividade em queda.

Os dois choques do petróleo na década de 70 (1973 e 1979) e a ascensão das taxas de juros, que provocaram uma queda ainda maior nas taxas de lucro das empresas, comprometendo o prosseguimento dos investimentos, são fenômenos significativos no quadro da crise internacional que se prenunciava no final dos anos 60. Igualmente pertinente é a pressão que os países em desenvolvimento começaram a exercer sobre o comércio internacional.

A disputa por mercados, que se tornou acirrada, e a busca de condições competitivas no mercado internacional impulsionaram na direção de um novo paradigma, que tem como uma de suas expressões notáveis o modelo de especialização flexível, consagrado na literatura por Piore e Sabel (1984). Esse modelo, associado a diversas experiências localizadas², mostrou ser uma alternativa de desenvolvimento ao paradigma da produção em massa. O suporte da especialização flexível é a fabricação de produtos diversificados e a produção em pequenos lotes, utilizando-se tecnologia de base microeletrônica e trabalhadores polivalentes. Caracteriza-se por um novo relacionamento entre as empresas, fundado na existência de redes, com um forte estímulo à proliferação das pequenas e médias.

Na fase de implantação do paradigma tecnológico atualmente dominante, discutiu-se a possibilidade de essas mudanças radicais abrirem “janelas de oportunidade”³ para que outros países assumissem posições de destaque no cenário mundial (Perez, 1989; Freeman, 1975). A abertura decorrente da mudança tecnológica e organizacional, no entanto, não se sustentou por muito tempo. Após a emergência dos Tigres Asiáticos e, em particular, do Japão, as “janelas de oportunidade” fecharam-se, uma vez que o novo paradigma se desenvolveu associado ao movimento de hegemonização e de mundialização do capital financeiro, bem como à crescente concentração do conhecimento.

² Referem-se, notoriamente, ao norte da Itália (a Terceira Itália) e a algumas regiões da então Alemanha Ocidental, dos Estados Unidos (o Vale do Silício) e do Japão.

³ Quando Perez (1989) e Freeman (1975) referiam-se às “janelas de oportunidade” abertas pelas mudanças do paradigma tecnológico, consideravam que novos países e novas empresas poderiam passar a produzir alguns produtos-chave desse novo paradigma e, assim, melhorar sua condição de competitividade no quadro internacional. Porém isso somente seria possível no início desse novo ciclo, quando as tecnologias ainda não estivessem maduras e, ainda assim, contando com um apoio institucional muito forte. Essas oportunidades não se configuram atualmente, dado que a maior parte das inovações são incrementais, não havendo perspectivas próximas de lançamento de tecnologias que provoquem o início de um novo paradigma tecnológico.

O início do século XXI marca, portanto, uma situação onde a concorrência internacional está subordinada aos interesses dos grandes grupos financeiros, restando pouca margem ao lançamento de inovações radicais. O processo de inovação encontra-se, atualmente, limitado ao melhoramento de produtos e processos (inovações incrementais). Ainda assim, a literatura crítica a esse respeito mostra a importância do processo de difusão de inovações e de informações, bem como o papel positivo da proximidade entre empresas de uma mesma cadeia produtiva e do conhecimento acumulado, para facilitar o aprendizado.

A ênfase em tratar a inovação como um processo cumulativo, específico ao contexto e socialmente determinado permite, por exemplo, desmistificar idéias simplistas sobre as possibilidades de gerar, adquirir e difundir tecnologias em países menos desenvolvidos. Tal ênfase torna claro que a aquisição de tecnologia no exterior não substitui os esforços locais. Ao contrário, é necessário muito conhecimento para poder interpretar a informação, selecionar, comprar (ou copiar), transformar e internalizar a tecnologia importada (Lastres; Cassiolato; Arroio, 2005, p. 36).

Parece claro que a tendência à internacionalização das cadeias produtivas leva à perda do conhecimento acumulado pelas empresas situadas num mesmo território. O próprio processo de internacionalização provoca o fechamento de muitas empresas representativas de elos estratégicos, tais como aquelas produtoras de componentes de alto conteúdo tecnológico e de bens finais.

Tal tendência repercute negativamente também sobre o processo de “aprendizado por interação” (*learning by interacting*), uma das principais formas de difusão de conhecimento tecnológico. Estudos desenvolvidos, a partir dos anos 80 e 90, sobre sistemas locais de inovação e sobre desenvolvimento local demonstram que a proximidade territorial entre empresas de uma mesma cadeia produtiva permite uma interação favorável à difusão e à absorção de inovação pelas pequenas e médias empresas.

Não é demais enfatizar que as grandes mudanças econômicas, intensificadas pelas novas tecnologias, ao engendrarem mudanças importantes na esfera produtiva, não deixaram de ter conseqüências territoriais. Embora seja extensa e rica a bibliografia internacional sobre os efeitos territoriais da globalização (em suas diferentes escalas), a prudência aconselha a reconhecer que não há uma forma espacial característica do sistema da produção flexível.

Abordagens inspiradas nos distritos industriais marshallianos — muitas das quais desembocando no chamado desenvolvimento local —, bem como estudos sobre os novos espaços metropolitanos conectados em rede, não autorizam concluir que se estaria em presença da nova territorialidade peculiar à era da produção flexível. A constatação amplamente aceita, e da qual parte a maioria das pesquisas, é de que estão em curso processos de ajuste socioeconômico-territoriais, sem que se possa identificar uma “lei geral” que os conduza, mas,

sim, regulações locais inspiradas na segmentação qualitativa dos espaços, ou seja, na valorização das diferenciações territoriais. A tendência aponta, portanto, uma diversidade muito grande de formas territoriais a partir da globalização da economia e dos avanços tecnológicos, sem que isso signifique a substituição pura e simples de formas anteriores.

Por outro lado, é preciso levar em conta que a hegemonia da lógica financeira sobre a atividade econômica tem também conseqüências territoriais. A lucratividade da especulação financeira depende, cada vez mais, da mobilidade dos capitais no tempo (o imperativo do curto prazo) e no espaço (a procura de mercados favoráveis em qualquer local do Planeta). Na busca de valorização imediata, grandes somas de capital movimentam-se, constantemente, no espaço, utilizando-se das tecnologias de informação e de comunicação, que, por sua vez, se desenvolvem intensamente no bojo desse processo. Como salienta Fernandes (2001, p. 33),

[...] a especulação financeira impulsiona espetaculares crescimentos no comércio de moedas, o que por sua vez conduziu à grande flutuação das taxas de câmbio e revigorada instabilidade da atividade produtiva. Com o objetivo de passar adiante possíveis desvalorizações, as fronteiras espaciais passaram a mudar mais rapidamente, motivando realocações de plantas industriais e outros ativos, em busca agora não apenas de trabalho barato e locações vantajosas, mas também em busca de zonas monetárias favoráveis. [...] Para a empresa corporativa, a decisão sobre mover-se de um país para outro agora contempla um novo fator locacional: as possibilidades de lucros obtidos com operações financeiras envolvendo mercados de câmbio.

Do que foi acima exposto, fica claro que a análise dos processos econômicos não pode deixar de considerar também os aspectos territoriais a eles relacionados, tendo em vista que o elemento espaço passou a ser uma variável estratégica para os capitais em busca de ganhos pelo mundo afora. Do ponto de vista da economia, portanto, o território deixa de ser o substrato neutro sobre o qual se instalam atividades econômicas, mas ele passa a integrar — desde dentro — as estratégias globais dos grandes grupos econômicos.

Pensando em situar as conseqüências territoriais do processo de globalização, apresentam-se três grandes tendências observáveis em escala mundial (Breitbach, 2001, p. 26) a título de pano de fundo para a análise que segue.⁴

⁴ Devido à complexidade do assunto, utilizou-se uma abordagem esquemática. Tal procedimento, entretanto, não implica desconhecer o fato de que o tempo das mutações territoriais não corresponde forçosamente ao das transformações econômicas e que não se pode estabelecer nenhum determinismo entre ambos.

Primeiramente, tem-se uma reconcentração geográfica das grandes metrópoles, ou seja, um crescimento acelerado dos centros metropolitanos mundiais, que não é movido apenas pelo crescimento populacional. A localização de atividades ditas “nobres”, como P&D, concepção de produto, *marketing*, comercialização, etc., estimulou o crescimento metropolitano. Observa-se ainda, nesses espaços, a concentração do poder financeiro em escala mundial e o núcleo das organizações internacionais (ou multilaterais). Graças às novas tecnologias de comunicação, as também chamadas “cidades mundiais” estão conectadas entre si, formando redes e constituindo fluxos de informação, de tal forma que sua relação essencial não é mais com os espaços que as circundam, mas com outras metrópoles.

Com isso, evidencia-se um aprofundamento das desigualdades territoriais — segunda grande consequência territorial da globalização. O desenvolvimento de espaços que abrigam as chamadas atividades “nobres”, bem como o “mundo metropolitano”, provoca, em contrapartida, a segregação dos demais espaços. Estes, mesmo que situados em continuidade física com os “territórios globalizados”, não participam do processo e, muitas vezes, se tornam regiões em decadência econômica e social. A par disso, a concorrência entre as regiões na busca de recursos públicos e na atração de grandes investimentos alimenta-se das desigualdades existentes, ao mesmo tempo em que as aprofunda.⁵

Assim, vê-se que a globalização, em vez de levar os benefícios da economia de mercado e do progresso social a todo o Planeta, reapresenta — em versão revista e ampliada — o consagrado esquema analítico “centro-periferia”. Não são poucos os pesquisadores do desenvolvimento regional a alertarem para esse aspecto. Já em 1989, Pecqueur fazia ver que o bom desempenho de algumas regiões na sua integração aos mercados globais engendrava “[...] não somente desigualdades econômicas entre territórios, mas também desigualdades sociais no interior desses territórios. As exclusões e a precarização aparecem como consequências diretas dos esforços locais de adaptação às condições atuais do mercado” (Pecqueur, 1989, p. 129).⁶ Veltz (1994, p. 30), por sua vez, insiste no “risco de descolamento das periferias, na passagem da desigualdade à exclusão”. Segundo ele, na nova organização do espaço industrial que se desenha em nível mundial, a complementaridade, outrora funcional entre as

⁵ Note-se, assim, que não apenas as firmas estão em competição entre si — como quer a corrente liberal neoclássica —, mas os espaços locais também entram em competição mundial pela repartição territorial dos investimentos, ou seja, pela criação e pela repartição de riquezas.

⁶ Ao enfatizar esse aspecto, Pecqueur procura fazer um contraponto a uma linha de pensamento que vê nas iniciativas de desenvolvimento local uma forma de resistência aos malefícios da globalização.

regiões pobres e as ricas, tende a desaparecer, para dar lugar a uma verdadeira marginalização das periferias. Nessa linha de interpretação, pode-se concluir que as periferias do sistema capitalista não somente continuam existindo, como também o processo de exclusão que as produz se aprofunda, até de forma dramática, dependendo da direção que toma o olhar pelos horizontes planetários.⁷

Finalmente, a terceira consequência territorial da globalização a elencar — já evocada neste texto — consiste na “redescoberta” da dimensão local e na importância do espaço como elemento estratégico na lógica das empresas. Durante a hegemonia do sistema de produção fordista, o espaço geográfico não apresentava conotação particular: ele era simplesmente o suporte material da atividade econômica. Com a crise do fordismo e com a mudança de paradigma tecnológico, evidenciou-se o papel da aglomeração e da proximidade na dinâmica da inovação, resgatando, portanto, o espaço como elemento estratégico na nova ordem econômica. Inúmeras pesquisas e estudos de caso demonstram que as trocas de conhecimentos pela experimentação, pelo agir em conjunto, propiciadas pela proximidade entre os agentes, constituem o cerne do processo inovativo⁸.

O movimento de “redescoberta” da dimensão local não se limita à problemática da inovação, embora seja evidente o papel desta como elemento-chave na nova ordem econômica. A revalorização do espaço local adquiriu, ainda, grande relevância para a temática do desenvolvimento econômico. Até meados dos anos 70, a literatura sobre economia regional enfatizava o desenvolvimento a partir de fatores externos, numa dinâmica vinda “de cima”. Nessa ótica, o desenvolvimento regional deveria dar-se pela aplicação de recursos oriundos de esfera superior (Estado, nação, organismos internacionais, instituições multilaterais), para alavancar o crescimento em regiões de baixo dinamismo. Esse modelo repousa sobre a teoria da difusão do progresso técnico, segundo a qual o desenvolvimento se dá através da modernização do tecido produtivo, com transferências de capitais e de tecnologia e, muitas vezes, também de mão-de-obra qualificada.⁹

⁷ O que dizer da situação de grande parte dos países do continente africano?

⁸ Para os pesquisadores dos “meios inovadores” (Aydalot, 1986), a inovação é vista sempre como um fenômeno territorializado, fruto da interação e da iniciativa de agentes que compartilham o mesmo ambiente socioeconômico. Como bem observa Pecqueur (2006), essa concepção tem uma filiação schumpeteriana, porém substituindo a figura isolada do empresário inovador pelo “meio inovador”, resultado do empreendedorismo coletivo.

⁹ Nesse contexto, insere-se a noção de “pólo de crescimento”, onde uma “firma motriz” semeia o desenvolvimento através de efeitos positivos em cadeia, dinamizando todo o tecido industrial. Essa concepção, elaborada pelo economista francês François Perroux, foi muito difundida nas décadas de 50 e 60.

Na medida em que os estados nacionais têm reduzido seu papel como reguladores da esfera econômica, dando lugar aos puros mecanismos de mercado, as unidades subnacionais, ou regionais/locais, viram-se na contingência de tentar outras vias para seu desenvolvimento. Então, na busca de uma substituição dos estímulos federais (ou externos, *lato sensu*), diversas regiões voltaram-se para si próprias, para o aproveitamento de seus recursos internos¹⁰, dando origem ao chamado desenvolvimento “pela base”.

Nesse contexto, o local emerge como uma esfera privilegiada no quadro geral das relações econômicas nos novos tempos, integrando também as atividades produtivas de tecnologia tradicional/banal. Redescobriu-se que a proximidade pode ter um significado econômico para além da questão da inovação, revertendo em maior eficiência para o processo de valorização do capital. Como salienta Fischer (1994, p. 74),

[...] é na escala local que melhor se exprimem os benefícios das relações horizontais entre os agentes [...] Sabe-se que as relações de sinergia, fruto da proximidade no espaço físico, tomam pouco a pouco o lugar das relações hierárquicas verticais entre a sede da grande empresa e suas unidades locais.

A esfera local, como portadora de vantagens econômicas, reveste-se, portanto, de um novo significado para o capitalismo contemporâneo. Em recente trabalho, Pecqueur (2006) propõe a hipótese segundo a qual “[...] o local não é apenas um legítimo âmbito de ação econômica, mas, mais ainda, um nível crucial de adaptação ao global, uma modalidade central da regulação do capitalismo contemporâneo”. Evocando Cohen (2004, apud Pecqueur, 2006), o autor avança que o conceito de globalização “[...] sela a unidade de dois termos que parecem contraditórios: enraizamento local e desenraizamento planetário” (Pecqueur, 2006, p. 1).

Conceber a dimensão local como fazendo parte de um todo liberta do equívoco que consistiria em ver o local como um espaço autárquico, fechado em si mesmo. Toda uma gama de estudos sobre desenvolvimento regional, valorizando o exame da dimensão local dos pontos de vista econômico, social e histórico, dá conta de experiências locais muito bem-sucedidas, justamente por terem conseguido uma inserção adequada na esfera global, e não por se terem fechado a ela.

¹⁰ É interessante referir a “distinção crucial”, salientada por Pecqueur (2006, p. 9), entre recurso e ativo no contexto do desenvolvimento local. Um ativo é um fator “em atividade”, ou seja, que tem valor de mercado (preço). Um recurso, por outro lado, constitui-se “[...] numa reserva, num potencial latente, e mesmo virtual, que pode transformar-se em ativo, se as condições de produção ou de criação de tecnologia permitirem”.

Assim, é importante não confundir desenvolvimento endógeno com autarquia, independência, ausência de relações externas. O desenvolvimento de uma região pode ser caracterizado como endógeno, quando a força motriz de seu dinamismo tem base local, quando resulta de um projeto coletivo dos agentes locais na busca de um crescimento sustentado, quando a região procura tirar seu dinamismo de fatores que lhe são próprios, que vêm do seu passado, que têm raízes em sua história, em seus condicionantes geofísicos, muitas vezes, mas também em traços culturais e na sabedoria técnico-artesanal enraizados em seu território.

Por outro lado, há que se considerar que a inserção dos espaços regionais no âmbito da globalização nem sempre reverte em benefício para os primeiros, ou seja, nem sempre resulta em desenvolvimento para a região. Contrapondo-se a algumas interpretações a respeito do desenvolvimento local, que podem ser qualificadas como “otimismo ingênuo”, sublinha-se que o interesse das grandes empresas transnacionais pelos espaços locais não é pautado pelo objetivo de promover o desenvolvimento de tais localidades. Obviamente, tais interesses buscam a realização da estratégia global da empresa, onde os espaços locais representam, quando muito, uma certa funcionalidade.

A contribuição de Fernandes (2001, p. 33) é muito clara com respeito às relações locais globais materializadas num contexto em que

[...] a acumulação de capital se processa com grande instabilidade e desordem que se auto-alimenta [...]. Cada vez mais esse processo deixa lugares, regiões e nações reféns da desvalorização ou revalorização instantânea que as empresas perseguem para expandir seus mercados e elas mesmas livrarem-se de desvalorização, o que impulsiona uma “solidariedade” oportunista entre corporações globais e localidades, que dá forma a uma nova interação entre as escalas geográficas de poder político e econômico e contínuas alterações no mosaico do desenvolvimento desigual.

A par dos aspectos relativos à nova lógica territorial das empresas corporativas, bem como no que concerne à difusão de inovações, devem também ser examinadas as conseqüências das transformações econômicas e tecnológicas recentes sobre o mundo do trabalho. A reestruturação industrial, efetuada no bojo dessas transformações, trouxe alterações importantes para o processo de gestão e de organização da produção e do trabalho.

A emergência do modelo japonês, também conhecido como toyotismo e como produção enxuta, foi o fenômeno de maior impacto, ao se tratar do tema da reestruturação industrial. A revolução técnica empreendida pela indústria japonesa e a potencialidade de propagação de alguns pontos básicos desse modelo conferiram-lhe uma capacidade de expansão em escala mundial. As assim chamadas práticas japonesas — conhecidas pelas suas manifestações mais

eloqüentes, como Just-in-Time (JIT), Kanban, Círculos de Controle de Qualidade (CCQ), Kaizen, Controle de Qualidade Total (TQC) — difundiram-se largamente, até mesmo substituindo o padrão fordista vigente em várias partes do capitalismo globalizado.

A estrutura horizontalizada, em que a empresa transfere para terceiros parte do que era produzido internamente, priorizando o que é central na sua especialidade, é outra decorrência desse conjunto de inovações que impacta o ambiente econômico pelos seus desdobramentos ao longo da cadeia produtiva.

As repercussões para o mundo do trabalho são sensíveis, dado que o modelo japonês traz, dentre as suas características marcantes, a estrutura funcional flexível, com a utilização de equipamentos de base microeletrônica, a rotação de tarefas e trabalhadores polivalentes — o operário multifuncional, na expressão de Coriat (1994). A implantação desses princípios está associada a altos níveis de qualificação e à estabilidade no emprego para o denominado “núcleo central” da força de trabalho e a baixos índices de rotatividade da mão-de-obra, conforme se observou nas empresas japonesas que foram o nascedouro dessas práticas.

A automação microeletrônica é, em certa medida, a alavanca que possibilitou o salto qualitativo de um sistema de produção rígido para outro de natureza flexível. Ao trazer, contido nos equipamentos, o princípio da flexibilidade, deu sustentação ao novo paradigma, contrapondo-se à automação rígida, ancorada na base técnica eletromecânica que se desenvolveu sob a égide do fordismo. A automação de base microeletrônica permitiu uma integração maior do conjunto do processo produtivo, o que também propiciou uma redução significativa do tempo de produção total das mercadorias. Em contraste com a típica lógica taylorista/fordista, os ganhos de produtividade não são mais centrados na intensificação dos ritmos de trabalho, mas na racionalização dos tempos da máquina, buscando a redução dos custos de produção mais pelo rendimento da máquina do que pela intensificação do trabalho vivo (Coriat, 1988).

O sistema de produção alterou-se notavelmente com a introdução das novas estratégias competitivas enfiadas no modelo japonês, conforme sublinha Humphrey, em estudo de 1993:

[...] o modelo japonês parece reunir as vantagens de maior eficiência, melhor qualidade e maior flexibilidade, que se supõem necessárias para atender às atuais condições de demanda dos mercados do mundo desenvolvido. O TQC e o JIT visam a uma melhoria de qualidade, enquanto a flexibilidade da produção resulta da ênfase dada à flexibilização da utilização da mão-de-obra e às reduções nos *set-up times* e *lead times* (tempos de preparação e tempos de atravessamento) (Humphrey, 1993, p. 240).

Todavia é preciso ter presente que, assim como o fordismo não apresentou uma perfeita homogeneidade, mas traços comuns aos diferentes países — o que engendrou uma configuração mundial capaz de dar corpo ao que ficou conhecido como modelo de desenvolvimento fordista —, as alternativas ou os novos paradigmas emergentes também estão sujeitos à mesma trajetória, ou seja, sofrem adaptações e arranjos de acordo com a realidade econômico-social encontrada. A transferibilidade de princípios ou de um modelo é, pois, algo limitado. As especificidades de cada lugar e as características de determinados tipos de indústrias ou das atividades econômicas imprimiram distintas possibilidades de desenvolvimento tanto para o paradigma fordista quanto para as suas formas de superação. As diferenças de um país para outro foram acentuadas, bem como se registraram formas diversas de gestão da produção e do trabalho em vários segmentos de uma dada estrutura produtiva.

2 A nova ordem internacional e a dinâmica de inovação no Brasil

Uma forma de abordar o processo de produção e de difusão de inovações é a avaliação do funcionamento de dois sistemas interconectados, porém diferenciados: o sistema nacional de pesquisa e o sistema nacional de inovação (Anderson; Lundvall, 1988). O primeiro compõe-se exclusivamente da infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento existente em um país, ou seja, a pesquisa desenvolvida dentro das universidades e dos laboratórios e institutos de pesquisa tanto públicos como privados. O sistema nacional de inovação, por sua vez, está moldado pela interação entre o sistema nacional de pesquisa e a esfera produtiva, conforme as condições da acumulação de capital em nível nacional. Portanto, o sistema nacional de inovação é mais amplo que o sistema nacional de pesquisa, pois o contém.

Para analisar a dinâmica de inovação na indústria, é necessário tecer algumas reflexões sobre o conceito de sistema nacional de pesquisa. Esse sistema se insere num contexto nacional e internacional cujas recentes transformações foram objeto da seção anterior. Aqui, o objetivo é avaliar a influência desse conjunto de alterações sobre o processo de produção e difusão de inovação no interior das cadeias produtivas.

O funcionamento de um sistema de pesquisa depende principalmente da ação de três agentes: o Estado, as empresas e o pessoal tecnocientífico. O Estado aparece como responsável pelo financiamento da pesquisa pública, pela formulação das políticas industrial e tecnológica, pela promoção do sistema

educacional e, principalmente, como a instância integradora entre a esfera onde se desenrola o processo de inovação e as demandas efetuadas pelo mercado. As empresas — privadas e estatais — apresentam-se como financiadoras das pesquisas, particularmente da pesquisa aplicada, como responsáveis pelo lançamento das inovações no mercado e, assim, pela difusão intersetorial e interfirmas da inovação e pelo desenvolvimento da própria pesquisa intramuros. O pessoal tecnocientífico responde pela ampliação dos conhecimentos científico (quando atua em pesquisa fundamental) e tecnológico (quando atua em pesquisa aplicada), respondendo à demanda do setor produtivo e acumulando um estoque de conhecimentos que pode contribuir para o alcance das fronteiras tecnológicas.

O Brasil dos anos 70 assistiu à institucionalização do sistema brasileiro de pesquisa, cujas características básicas se configuraram até o final dos anos 80.¹¹ Nesse contexto, as principais fontes de inovação eram os investimentos das empresas multinacionais, representados pelos IDE, a pesquisa intramuros das empresas estatais e de algumas grandes empresas nacionais e a pesquisa pública (Castilhos, 1992).

A expansão das empresas multinacionais, desde o pós-guerra até o final dos anos 70, caracterizava-se pela instalação de filiais idênticas às matrizes situadas nos seus países de origem, o que gerava significativos efeitos multiplicadores, através da utilização de componentes produzidos localmente e da criação de novas empresas. Essa estratégia favorecia a difusão de inovação dentro das cadeias produtivas dos países para onde se orientavam esses investimentos (Oman, 1986).

No Brasil, essa estratégia se refletiu na entrada de capitais externos orientados para a indústria de bens de consumo duráveis, cujo ritmo se intensificou sobremaneira durante a primeira metade da década de 70 (período do “milagre brasileiro”). Implantadas essas indústrias, das quais a mais representativa é a automobilística, seguiu-se um brusco arrefecimento desses investimentos, que foram substituídos pelo aumento dos investimentos estatais, visando completar a lacuna deixada pelos IDE, sobretudo na área de insumos e de bens de capital.¹² Empresas como a Empresa Brasileira de Aeronáutica (Embraer), a

¹¹ O I Plano Brasileiro de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (I PBDCT) foi lançado no Brasil, em 1973, como parte complementar do Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND), lançado em 1972 e que vigorou até 1974. O I PBDCT marca a primeira tentativa de organização de um sistema brasileiro de pesquisa e veio reforçar os aspectos institucionais (financiamentos e prioridades) do sistema brasileiro de inovação. O fato de ter sido concebido a partir das bases do I PND mostra que havia uma preocupação em vincular os sistemas de produção e de pesquisa ao desenvolvimento científico e tecnológico.

¹² O maior volume de investimentos estatais e públicos ocorreu no período 1975-79, quando vigorava o II PND, estendendo-se até 1981-82, devido ao atraso nas obras.

Petrobrás, o sistema Petroquisa, a Embratel, dentre outras, passaram a investir intensamente em P&D, garantindo, assim, o acesso à fronteira tecnológica para vários setores considerados estratégicos, como telecomunicações, petróleo e petroquímica, aeronáutica e siderurgia. Algumas grandes empresas nacionais, impulsionadas pelos investimentos estatais e multinacionais, especializaram-se na produção de alguns componentes (como autopeças), de bens de capital (principalmente sob encomenda) e de certos bens finais (ônibus, máquinas agrícolas e caminhões), alcançando uma excelência tecnológica nacional, e mesmo internacional, nessas áreas.

No domínio da pesquisa pública, foi montada uma importante infra-estrutura de P&D, representada pela construção e pela organização de laboratórios e institutos de pesquisa públicos e pelo reforço de linhas de financiamento público à formação de institutos regionais e setoriais de desenvolvimento. Também a pesquisa nas universidades federais e estaduais foi reforçada, através do aumento da oferta de bolsas de estudos e pela organização de grupos de pesquisa.¹³

Todavia esse não era o melhor dos mundos, pois esse sistema, obviamente, apresentava entraves. A pesquisa pública encontrava-se excessivamente distanciada das necessidades do aparelho produtivo, caracterizando-se por uma concepção linear do processo de inovação, conforme expressão de Cassiolato (1982). Em outras palavras, dominava a idéia de que, para que houvesse inovação, bastava o direcionamento de recursos públicos para a pesquisa de base. As empresas multinacionais concentravam suas unidades de pesquisa nos seus países de origem, o que limitava o acesso das empresas brasileiras ao conhecimento contido nas tecnologias introduzidas pelos IDE. As estatais, por seu turno, pecavam por ineficiências características do período da ditadura militar, como a falta de profissionalização dos quadros diretivos das empresas e o desperdício na administração dos recursos. A abundância de crédito para o desenvolvimento tecnológico da indústria nacional de bens de capital sob encomenda, aliada à proteção do mercado doméstico e à demanda garantida pelas empresas estatais, gerou um superdimensionamento da oferta de bens de capi-

¹³ Nesse contexto, ressalta-se a atuação da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), que exerceu também o papel de articuladora entre instituições de pesquisa e empresas estatais e privadas, destacando-se a formação de parcerias que resultaram no desenvolvimento do avião Tucano, da Embraer, de inúmeros projetos desenvolvidos pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e em projetos de pesquisa e de formação de recursos humanos da Petrobrás (www.finep.gov.br). Também é essencial ressaltar a atuação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), além de outras financiadoras públicas estaduais.

tal em relação à capacidade de absorção do mercado doméstico, numa fase em que o ritmo dos investimentos já começava a desacelerar.

Apesar dos limites apontados, o sistema brasileiro de pesquisa, interagindo com o sistema brasileiro de inovação, constituiu-se em importante fator de competitividade da economia brasileira durante as décadas de 70 e 80. A partir do Governo Collor, o Estado brasileiro começou a mudar sua relação com a economia, deixando de participar ativamente do processo de desenvolvimento e, por conseqüência, do apoio à inovação. Essa mudança de rumos resultou de uma combinação de fatores internacionais com os traços específicos da crise brasileira.

O Estado brasileiro, reduzido a ator coadjuvante na implementação de políticas de inovação, diminuiu significativamente suas possibilidades de sustentar o aproveitamento das oportunidades de avanço tecnológico trazidas pela mudança de paradigma e, posteriormente, pela democratização do País.¹⁴ O tripé que caracterizava o sistema brasileiro de pesquisa foi enfraquecido, sem ter sido substituído por outro mais adequado à nova dinâmica internacional de acumulação. A pesquisa pública foi praticamente eliminada, como conseqüência da redução das despesas públicas e da desestruturação das universidades federais. A maior parte das empresas estatais foi privatizada, o que resultou na eliminação das suas unidades de P&D.

Da ordem anterior, restou a via de inovação através dos IDE. Estes, no entanto, passaram a estabelecer um outro tipo de relação com os países que os recebem, devido aos efeitos da mudança de estratégia de expansão internacional do grande capital. No Brasil dos anos 90, iniciou-se o processo de abertura indiscriminada do mercado doméstico e de desregulamentação da entrada de capitais. Assim, a partir desse período, a forma e o alcance da difusão de inovações pelas grandes empresas internacionais mudaram substancialmente, em consonância com as transformações verificadas em escala mundial.

Para compreender o momento presente, faz-se necessário salientar os aspectos da nova ordem mundial que se vinculam mais diretamente ao processo de inovação industrial no Brasil. Sob esse ponto de vista, os principais fatores referem-se ao controle do capital financeiro sobre a atividade produtiva e à desverticalização do processo produtivo.

¹⁴ Durante o Governo Sarney (1985-90), que já conviveu com as fortes restrições da despesa pública iniciadas em 1983, persistiu uma tentativa de manutenção — e mesmo qualificação — do desenvolvimento científico e tecnológico, através da criação do Ministério de Ciência e Tecnologia (1985), que apoiou o desenvolvimento da pesquisa nos novos segmentos: biotecnologia, novos materiais e informática/microeletrônica.

A financeirização do capital afeta o processo de inovação na grande maioria dos países, uma vez que os grandes grupos mundiais passam a ter sua lógica produtiva submetida aos objetivos e às conveniências da lógica financeira (Chesnais, 1999; Serfati, 1998). Atualmente, o lançamento de novos produtos e a introdução de novos processos passam necessariamente pelo filtro financeiro do grupo, o que contribui para a desaceleração do ritmo de inovação.

A desverticalização do processo produtivo, por sua vez, afeta o processo de inovação, mais diretamente nos países periféricos. As grandes empresas industriais, que, no período anterior, haviam internalizado quase todas as etapas da produção, passaram a direcionar suas atividades para alguns elos estratégicos das cadeias produtivas. Esse processo deu origem a novas empresas, voltadas para a fabricação de bens que anteriormente eram produzidos por uma única empresa. Esse mesmo movimento tem efeitos contraditórios sobre os tecidos industriais locais. Por um lado, multiplica os elos das cadeias produtivas, estimulando a criação de pequenas e médias empresas locais produtoras de componentes e de serviços industriais e favorecendo a difusão da inovação pela proximidade territorial. Por outro lado, engendra a internacionalização dessas cadeias, distanciando os elos mais estratégicos e mais avançados tecnologicamente e bloqueando o acesso das demais empresas integrantes da cadeia ao conhecimento tecnológico.

No período anterior, a entrada de IDE podia reforçar as redes locais de fornecedores, enquanto, na presente fase, observa-se uma tendência contrária. Os fornecedores de primeira linha — e mesmo os de segunda — das grandes empresas são também fornecedores internacionais. Por isso, a tendência é que investimentos entrantes utilizem muito pouco do tecido produtivo local e se abasteçam no mercado mundial, abandonando as regiões que os acolhem à sua própria sorte. Nesse contexto, a difusão de inovações das grandes empresas sobre o tecido industrial local é mais limitada do que no período anterior.

Observe-se que, no Brasil, a forma como se procedeu a abertura do mercado a partir dos anos 90 contribuiu para o rompimento de importantes elos das cadeias produtivas e para a conseqüente substituição dos produtos de origem local por similares importados. O tecido industrial brasileiro, até então bastante complexo, perdeu densidade, em sintonia com o processo mundial de internacionalização das cadeias produtivas. Em conseqüência, ocorreu uma redução do poder de transferência de conhecimento entre as empresas e entre as diversas fases da produção. Além disso, a diminuição da despesa pública em P&D ampliou a desigualdade entre o padrão tecnológico das empresas nacionais e o das grandes empresas internacionais. Nesse movimento, parte do conhecimento tecnológico acumulado pelo setor produtivo foi perdida, limitando ainda mais o processo de absorção e de adaptação de novas tecnologias pelas

empresas brasileiras. A introdução de inovações assumiu uma dinâmica fundamentalmente exógena, sobre a qual as empresas locais não têm controle, nem conhecimento.

Se a inovação é, de fato, um elemento-chave no aumento da competitividade empresarial, é também verdade que ela está cada vez mais concentrada e que a disputa comercial vem relegando os países menos desenvolvidos ao comércio de *commodities* e de bens de baixo valor agregado. A constatação de Kupfer (2005), que utiliza dados do IBGE, ilustra essa afirmação. Segundo o autor, a **Pesquisa Industrial Anual** (PIA) mostra que, em 2003, com relação a 1996, “[...] houve diminuição do peso dos setores de maior conteúdo tecnológico na estrutura do valor adicionado da atividade industrial”. **A Pesquisa de Inovação Tecnológica** (Pintec) aponta a mesma direção, ao revelar que, em 2003, com relação a 2000, houve “[...] forte redução do grau de inovação e dos esforços tecnológicos realizados pela imensa maioria das empresas industriais brasileiras” (Kupfer, 2005).

Tendo em vista o atual quadro de perda de competitividade da indústria brasileira, aliado às novas questões inerentes à dinâmica internacional de inovação, é lícito concluir que novos estudos sobre produção e difusão de inovação se fazem necessários. Tal abordagem poderá melhor fundamentar a proposição de políticas públicas capazes de fomentar um desenvolvimento tecnológico menos heterogêneo da indústria brasileira, propiciando às empresas não pertencentes aos grandes grupos industriais uma melhor colocação no mercado internacional.

3 Grandes empresas e estratégias territoriais

As relações entre a grande empresa e o território sofreram importantes modificações a partir do processo de globalização da economia. Nesse contexto, o comportamento espacial das grandes empresas tem a ver muito mais com as estratégias globais que elas estabelecem do que com os fatores locais tradicionais (custo de transporte, proximidade de mercados e/ou de matérias-primas, etc.). Para as grandes empresas, a globalização não significa apenas a internacionalização de mercados e de produtos, mas — e principalmente — a capacidade de colocar em prática uma estratégia conjunta entre os setores de produção, de gestão, de comercialização, etc., apropriando-se, de maneira diferenciada, das diversas partes do mundo (Paillet, 1995).

O espaço de ação das grandes empresas passa a ser o Planeta. A tendência é que elas atuem no sentido de se beneficiarem da heterogeneidade dos territórios, buscando vantagens nas particularidades dos espaços locais. No dizer de Matteaccioli (1995/96, p. 9), a globalização não significa que

[...] o mundo esteja em vias de uniformização. Uma estratégia e uma organização “globais” significam, para as firmas, a capacidade de administrar um conjunto de diferenças constantemente recriadas. Os constrangimentos e os ritmos da economia global não conduzem absolutamente a um mundo onde o território seria de alguma maneira neutralizado. Na realidade, tudo indica que a proximidade e a interação entre as firmas, e entre as firmas e as instituições locais, mantêm e mesmo intensificam sua importância na dinâmica econômica, como base do processo de inovação e de produção em grande escala.

Fica claro, portanto, que o processo de globalização não provocou uma homogeneização do espaço geográfico, possibilidade evocada inicialmente por alguns autores, que viam nas avançadas tecnologias de comunicação a viabilidade de “indústrias *foot loose*”¹⁵.

Contrariamente a isso, e graças às transformações tecnológicas, o componente territorial reveste-se de um novo significado frente às estratégias da empresa, daí a importância de integrar a variável espacial à análise das dinâmicas industriais. Uma maior flexibilidade produtiva tornou as empresas capazes de gerirem seus espaços de implantação com uma maleabilidade que não dispunham anteriormente. As tradicionais limitações físicas não têm mais um papel essencial, uma vez que as tecnologias de ponta em telecomunicações permitem contatos em “tempo real”.

A desverticalização interna das grandes empresas, característica do processo de reestruturação industrial, passou também a afetar o comportamento espacial destas, na medida em que uma marcada divisão de funções possibilita a implantação de cada unidade produtiva em lugares diferentes, conforme os interesses estratégicos globais da firma.

Assim, a desverticalização provocou a separação entre as funções “periprodutivas a montante” (pesquisa, desenvolvimento, concepção, criação), “periprodutivas a jusante” (regulamentação, controle, distribuição, manutenção) e “produtivas propriamente ditas” (fabricação, montagem).¹⁶ Essa diferenciação

¹⁵ Expressão cunhada nos anos 90 para denominar empresas e/ou atividades econômicas que supostamente não sofrem nenhum tipo de constrangimento espacial. Dizia-se também que essas empresas “flutuavam” no espaço.

¹⁶ A desverticalização produtiva ensejou também o surgimento das “empresas ocas”, assim chamadas porque não se ocupam diretamente das etapas produtivas (encomendam a terceiros), ficando apenas com as atividades de P&D, *design*, gerenciamento da marca e financiamento da produção (Fernandes, 2001, p. 44).

de funções se reflete diretamente sobre o espaço geográfico, na medida em que a firma tem a preocupação de modular suas decisões de implantação de acordo com as exigências e as necessidades de cada uma dessas funções.

As funções “diretamente produtivas”, de maneira geral, demandam uma mão-de-obra numerosa e pouco qualificada, o que tem provocado a transferência de unidades produtivas de grandes firmas transnacionais para as periferias do sistema capitalista, onde os níveis salariais são mais baixos. Já as funções “periprodutivas da empresa” — tanto a montante quanto a jusante —, em função do requisito de uma mão-de-obra qualificada e também pela disponibilidade de serviços, tendem a se localizar nas grandes áreas metropolitanas, intensificando o fenômeno da metropolização evocado anteriormente.

Em conseqüência dessa maior flexibilidade nas decisões locacionais, que seguem as peculiaridades funcionais de cada unidade da grande empresa, as desigualdades existentes entre os territórios são “aproveitadas” pelo capital transnacional, fazendo parte dos elementos em jogo na busca de novos espaços e de novas formas de valorização. Não é difícil perceber que a globalização territorial implica o aumento da clivagem entre os espaços pobres e os espaços ricos do Planeta, como já foi referido no início deste trabalho.

Esse conjunto de transformações econômico-territoriais, que se vem mencionando aqui, apresenta uma diversidade muito grande de manifestações concretas, abrindo um extenso leque de potencialidades de pesquisa. O estudo da dinâmica e do comportamento territorial das grandes empresas transnacionais¹⁷ tornou-se — dentre muitos outros — um tema que tem merecido atenção de inúmeros pesquisadores. Agentes por excelência dos investimentos diretos do exterior, as grandes empresas representam, para muitas regiões em busca de desenvolvimento, a esperança de integração aos mercados globais e a participação nas vantagens que daí devem advir.

Os efeitos dos IDE sobre economias regionais na América Latina foram examinados por Gouëset (1999) à luz de três casos ilustrativos: as regiões de Yucatán, no México, de Bahía Blanca, na Argentina, e de Casanare, na Colômbia. Esses três casos estão inseridos em contextos diferentes, mas têm em comum o fato de não se localizarem em áreas metropolitanas e também de terem sido objeto de maciços investimentos estrangeiros a partir da década de 90. Em que pese a diversidade das conseqüências desses investimentos sobre as regiões em questão (que variam segundo as características de cada uma e a

¹⁷ Empresas ou firmas transnacionais ou multiterritoriais são aquelas que organizam sua produção em diversos espaços de implantação e interagem simultaneamente com diversos meios locais situados em diferentes territórios nacionais.

natureza dos investimentos), diversas conclusões gerais são apontadas, das quais se sintetizam algumas.

Primeiramente, o impacto dos IDE sobre a modernização dos sistemas produtivos locais não se revelou decisivo, tendo, em muitos casos, mantido e reforçado características preexistentes. Por seu turno, os efeitos dos IDE sobre a governança local também foram considerados modestos, tendo em vista que as frágeis sinergias entre as empresas transnacionais e o empresariado local indicam que as primeiras atuam de forma independente. Um terceiro ponto é a evidência de que os IDE contribuem para o aumento da dependência das economias locais em relação às grandes firmas, “[...] cujas estratégias, elementos em jogo e temporalidades obedecem a contingências e regras de funcionamento sem ligação com o meio local” (Gouëtset, 1999, p. 189). Por fim, o autor observa que a atuação dos IDE provoca um aumento das disparidades regionais no interior dos países envolvidos, favorecendo as regiões que os acolhem em detrimento das demais.

Ainda que a título ilustrativo, é pertinente evocar aqui o caso da indústria automobilística no Brasil, cujos vultosos investimentos são tidos, com frequência, como um elemento dinamizador das economias locais e, não raro, suscitam expectativas de instauração de um verdadeiro processo de desenvolvimento regional. As grandes empresas mundiais do setor estão presentes, desde os anos 50, em território brasileiro, tendo-se localizado, inicialmente, em São Paulo, dirigindo-se, mais tarde, também para o Estado de Minas Gerais. A partir da década de 90, no bojo da nova ordem econômica mundial e do conjunto de conseqüências dela advindas, o País viveu uma expansão significativa dos investimentos automotivos, seja de empresas já instaladas, seja de novas firmas. Esses investimentos orientaram-se não somente para as regiões onde a indústria automobilística já estava presente (ABC Paulista, interior de São Paulo e Estado de Minas Gerais), mas também para outros estados brasileiros até então sem experiência produtiva nesse domínio (Rio Grande do Sul, Paraná, Rio de Janeiro e Bahia). Esse movimento produziu uma relativa descentralização territorial da indústria automobilística, bem como de peças e de componentes, sendo tema de diversos estudos importantes.

Referem-se aqui dois trabalhos que avaliam as repercussões desses investimentos sobre a economia local, através de dois casos: a General Motors (GM), no Rio Grande do Sul (Fligenspan; Calandro, 2002), e o pólo automotivo do Paraná (Lins, 2006).

Em ambos os trabalhos, constata-se que os efeitos inicialmente esperados — e, em alguns casos, entusiasticamente proclamados — dos investimentos em grandes plantas automotivas não se fizeram presentes. A produção de efeitos multiplicadores a jusante e a montante, ampliando e densificando o tecni-

do industrial local, não se realizou, tendo em vista a forma de organização produtiva das plantas automotivas atuais.

Como característica geral, a grande empresa montadora de veículos abastece-se diretamente das chamadas “sistemistas”, empresas que produzem sistemas completos. Em geral, essas firmas fazem parte de grandes grupos internacionais e, a cada nova montadora criada pelo mundo, localizam-se no seu entorno, fornecendo exclusivamente para ela. As “sistemistas”, por seu lado, utilizam peças e componentes fabricados por empresas com as quais também mantêm uma relação de exclusividade, e cujas unidades podem estar situadas em diversos locais do país e do mundo.

No caso da GM/RS,

[...] essas empresas [“sistemistas”] são, via de regra, filiais de grandes fabricantes de autopeças, de capital estrangeiro e com sede em São Paulo. Convém destacar que as matrizes dessas empresas já mantêm longa relação comercial com a GM e com outras montadoras em outras plantas, tanto no Brasil quanto no Exterior (Fligenspan; Calandro, 2002, p. 13).

Na avaliação dos autores, a escassa integração da GM e de suas “sistemistas” com o meio local e o ritmo de criação de postos de trabalho aquém do esperado constituem-se nos principais entraves para que a montadora gere os impactos positivos sobejamente enfatizados na ocasião de sua instalação.

No que concerne ao caso do pólo automotivo do Paraná, é constatado comportamento muito semelhante. Em seu texto, Lins afirma que

[...] embora as empresas do pólo tenham anunciado o interesse em aumentar o conteúdo local de seus produtos [...] tem sido escasso o recurso às fontes de suprimento locais. [...] Assim, tendo em vista que, em grande medida, os esperados efeitos locais não se confirmaram [...], a efetiva ativação do tecido produtivo local-regional permanece, tanto quanto uma ardente esperança, um grande objetivo ainda não alcançado (Lins, 2006, p. 18).

Embora sumariamente referidos,¹⁸ esses dois casos ilustrativos do comportamento da indústria automotiva brasileira permitem constatar que não faz parte dos imperativos de funcionamento dessa cadeia a integração com o meio econômico em que se implanta. Ora, na ausência de uma consistente integração

¹⁸ Os trabalhos citados apontam, ainda, outros fatores que testemunham a fraca sinergia entre as grandes empresas automotivas e seu meio de inserção. Os aspectos tecnológicos, por exemplo, dão conta de que parte importante da engenharia de produção é realizada em outro local, cabendo às “sistemistas” a fabricação e a montagem dos componentes conforme padrões preestabelecidos. Em suma, não há inovação no sítio de produção. Por outro lado, a rede de centros de pesquisa e universidades situada na região é pouco utilizada, tendo em vista o acima exposto.

regional/local, como vislumbrar um processo de desenvolvimento econômico em consequência desses investimentos?

Nesse ponto, evidencia-se a necessidade de uma intervenção do Estado, através de políticas industriais regionalizadas capazes de adequar esses IDE às características do meio local, gerando sinergias que utilizem as potencialidades de cada região, ao mesmo tempo em que esta possa oferecer atrativos para tais atividades. Na atualidade, os procedimentos de implantação de grandes empresas e complexos industriais não têm seguido metas e critérios estabelecidos em programas de planejamento global do Estado. A escolha do local de instalação tem sido em função dos mecanismos de benefícios fiscais combinados com a vontade das empresas, na maioria dos casos. Face à ineficácia de políticas públicas de desenvolvimento regional, não é de surpreender que a chamada “guerra fiscal” tenha, por assim dizer, ocupado o lugar daqueles instrumentos de política regional. Em grande medida, a “guerra fiscal” não é mais do que uma prática provisória, uma saída individual de cada estado ou município brasileiro, na ausência de um conjunto de iniciativas coordenadas pelo Estado que indicassem as regiões a serem desenvolvidas e as atividades econômicas com maiores potencialidades.

Entende-se que cabe efetuar um movimento de revalorização das práticas de planejamento, caso se queira efetivamente colocar em marcha um processo de desenvolvimento econômico para certas regiões. Em função disso, é preciso refletir melhor sobre as grandes implantações industriais *vis-à-vis* ao meio local de inserção, tendo em vista a necessidade de assegurar um patamar mínimo de características endógenas ao crescimento que daí deverá advir.

4 A reconfiguração do trabalho na indústria brasileira

O processo de reestruturação produtiva consolidou-se no Brasil, nos anos 90, impulsionado pelo aprofundamento da abertura da economia, patrocinada pelo Governo Collor já no início da década, o que significou uma liberalização comercial sem precedentes na história do Brasil. A entrada maciça dos importados no mercado brasileiro exigiu das empresas, especialmente das industriais, o enfrentamento de um duro processo de adaptação ao novo patamar tecnológico e organizacional, que se tornou dominante em escala internacional. Esse processo resultou em um substancial aumento da produtividade, o que, na ausência de uma política de crescimento econômico sustentado, levou à queima de

milhares de postos de trabalho na indústria, sobretudo nos primeiros anos da década de 90.

As medidas de política econômica — notadamente o Plano Collor e, logo depois, no Governo FHC, o Plano de Estabilização Econômica (Plano Real), aliado ao processo de privatizações — repercutiram fortemente na esfera produtiva e no mundo do trabalho. Empresários e trabalhadores viram-se envolvidos em uma onda de mudanças que era tanto de caráter conjuntural quanto de natureza estrutural. No primeiro caso, trata-se de medidas de ajuste econômico para fazer frente a crises, enquanto, no segundo, trata-se de inovações na base técnica e na gestão da produção e nos processos de trabalho. Em um contexto de aprofundamento das dificuldades estruturais do mercado de trabalho brasileiro, com sinais inequívocos de deterioração — como o aumento das ocupações associadas à situação de precarização e o desemprego —, a emergência de um novo perfil de trabalhador, em resposta aos novos requisitos colocados pela esfera produtiva, suscita crescentes indagações sobre o futuro do trabalhador brasileiro na atual fase do capitalismo.

Desde os anos 80, visivelmente na sua segunda metade, já se observavam mudanças no cenário industrial brasileiro que apontavam a adoção de um novo paradigma tecnoprodutivo. Contudo foi somente nos anos 90 que o processo de reestruturação adquiriu um caráter sistêmico, conforme formulação de Cardoso, Comin e Guimarães (2006). A diferença de um momento para o outro reside no fato de que o movimento inovador que se verificou nos idos dos 80 foi circunscrito ao chão-de-fábrica das empresas líderes das cadeias produtivas e às grandes empresas de setores de ponta da economia, não disseminando mudanças para além do enquadramento dessas empresas.

Em contrapartida, na década de 90, presenciou-se um movimento de transformação que se dirigia a todos os âmbitos da produção e da administração — engenharia dos processos, gestão dos recursos, gestão financeira, gestão de *marketing* e gestão do trabalho — e se propagava entre as firmas interligadas em uma mesma cadeia produtiva ou em uma mesma rede de produtores. Um processo de mudança que contemplava todos os agentes envolvidos — empresários, trabalhadores, sindicatos e o próprio Estado — e a sua forma de relacionamento.

Assim, está-se aludindo a um movimento de transformação que repercutiu no tecido produtivo como um todo — embora com intensidades distintas, dependendo do segmento produtivo e do tipo de empresa —, em razão dos vínculos estabelecidos pelas empresas ao longo da cadeia e até mesmo pelos “transbordamentos” para fora da própria cadeia, dadas as inter-relações que se estabelecem entre as firmas, em determinado ambiente econômico e/ou social.

Os novos paradigmas de produção transformam os diversos elos da cadeia, representados pelas diferentes empresas que interagem naquele contexto, modificando, ainda que de forma desigual, o padrão de uso da força de trabalho nas fábricas. A introdução continuada de novas tecnologias — o avanço da automação de base microeletrônica e da robótica — e de novas formas de organização e gestão do processo de trabalho impõem a consolidação de um novo perfil de trabalhadores, o qual requer não só o domínio de novas e complexas habilidades, mas, sobretudo, uma disposição e uma capacidade de apreender o processo produtivo como um todo. Inspiradas no modelo japonês, principalmente, as empresas passam a prestigiar o trabalhador polivalente, multifuncional, com capacidade para acompanhar e realizar várias etapas do processo produtivo, que conheça a lógica de funcionamento dos equipamentos e dos processos.

Os requerimentos de qualificação dos trabalhadores que vêm embutidos nesse processo de inovações desembocam em uma maior seletividade do mercado de trabalho, expressa, sobretudo, no aumento do patamar de escolaridade. A elevação do número médio de anos de estudo e da idade média da população ocupada, ainda que esteja relacionada com o comportamento de variáveis demográficas, pode ser associada a critérios de contratação que obedecem a uma lógica distinta da dos momentos anteriores.

As manifestações sobre o mercado de trabalho são sensíveis, a começar pela modificação no nível da ocupação, já que as novas tecnologias e as novas formas de gestão da produção são, por princípio, poupadoras de mão-de-obra. As transferências intersetoriais no âmbito do emprego e a conseqüente alteração na sua composição setorial, bem como a eliminação de ocupações tradicionais e o surgimento de postos de trabalho dotados de novos conteúdos técnicos, são evidências dos rebatimentos das mudanças em curso no mundo do trabalho. Com vistas a superar a resistência dos trabalhadores e a comprometê-los com o novo paradigma, as práticas de gestão alicerçam-se no binômio envolvimento-participação dos trabalhadores, o que acaba por atingir a própria cultura empresarial e interferir nas relações entre empresa e sindicato, chegando ao extremo de a empresa buscar se antecipar ao sindicato no atendimento das demandas dos trabalhadores, numa tentativa de esvaziar a ação sindical no seu interior.

Deve-se ter presente que se está falando — sempre — de um processo desigual, quer se trate das empresas que integram determinada cadeia produtiva, quer se trate de grupo de trabalhadores no interior dessas empresas. Os novos paradigmas de produção acabam por provocar novas diferenciações e clivagens no conjunto de trabalhadores de uma mesma empresa e entre esses e os de outras, visto que estágios diferenciados convivem em um mesmo ambi-

ente socioeconômico ou em um mesmo ambiente empresarial. Contribuem para essa situação as práticas de terceirização, através das quais as empresas externalizam as atividades que não constituem o seu foco de atuação, contratando os serviços de terceiros ou comprando produtos de outras empresas, o que, por vezes, coloca frente a frente, no mesmo espaço fabril, trabalhadores de diferentes empresas, em regimes e condições de trabalho distintos.

A fragmentação e a complexificação da classe trabalhadora são processos visíveis nesse percurso de mudanças no mundo do trabalho. Se, por um lado, criou-se um segmento de trabalhadores polivalentes e multifuncionais, por outro, persiste e desenvolve-se uma massa de trabalhadores inseridos, de forma precária, no mercado de trabalho, com pouca ou nenhuma qualificação, envolvidos com emprego temporário, parcial, ou mesmo vivenciando o desemprego estrutural. As estratégias de reorganização produtiva, ao induzirem as empresas a padrões de flexibilidade interna e externa baseados em custos e inovações, “proporcionaram” a flexibilização e a desregulamentação das relações de trabalho, tão caras ao ideário neoliberal. Imprime-se uma nova dinâmica ao mercado de trabalho, na qual se presenciam a criação e a recriação de formas atípicas de empregos, estigmatizadas pela irregularidade, pela precariedade e pela insegurança.

Em termos gerais, os desdobramentos desse processo de transformação em escala internacional podem ser observados na reestruturação das grandes empresas outrora verticalizadas e rígidas, que se tornaram organizações mais flexíveis e articuladas em redes, formando cadeias produtivas globais, afetando as localidades onde estão instaladas e as relações de trabalho.

5 Considerações finais

A discussão do conceito de cadeia produtiva *vis-à-vis* à nova dinâmica internacional de acumulação de capital colocou em evidência o conceito de cadeias globais de valor. A utilização deste último tornou-se uma ferramenta que permite unir diversas áreas do conhecimento, na medida em que insere os efeitos da globalização produtiva no estudo das relações interfirmas e da dinâmica do desenvolvimento territorial. Com esse procedimento, é possível visualizar, de maneira bastante nítida, o papel que exerce uma empresa multinacional, quando está à frente de uma cadeia produtiva, seja como produtor final, seja como distribuidor internacional. Ademais, o conceito de cadeia global de valor constitui-se num eixo que perpassa transversalmente a análise da atividade produtiva, permitindo um olhar particular através de certos ângulos que, embora

distintos, permanecem integrados. Assim, procurou-se, neste texto, abordar a dinâmica da inovação industrial, as transformações no mundo do trabalho e a nova territorialidade das grandes empresas.

Examinar o tecido industrial pelo recorte das cadeias globais permite mapear relações de poder no interior de uma cadeia — as relações de “governança” —, estruturadas para coordenar e controlar atividades econômicas geograficamente dispersas (Gereffi, 1996). Através dessa abordagem, é possível identificar quem exerce o papel estratégico de coordenar e definir os rumos da cadeia, o que, atualmente, está concentrado nas grandes empresas. Nesse sentido, observa-se, conforme aponta a literatura recente sobre o tema, que, quando a “governança” das cadeias globais de valor é exercida por empresas multinacionais, sua interação com o meio socioeconômico local se mostra superficial, transitória e, em alguns casos, se torna até mesmo um enclave, que pode prejudicar um equilíbrio preexistente.

Constata-se igualmente que, numa cadeia global, a difusão de inovações entre seus elos se revela ainda menos fluida do que numa situação em que a cadeia se encontra circunscrita a um espaço determinado. Quando a liderança dessa cadeia global é exercida por uma empresa pertencente a um grande grupo internacional, seja ela uma produtora de bens finais (montadora de automóveis por exemplo), seja uma grande distribuidora internacional (atacadistas como Carrefour e Wall-Mart), seus efeitos multiplicadores ou de difusão de inovações sobre o núcleo local da cadeia produtiva tendem a ser cada vez menos significativos. Como já foi referido, a estratégia dos grandes grupos é definida em escala mundial e, por isso, possui uma grande autonomia *vis-à-vis* à economia local.

Em suma, a atual fase de financeirização globalizada, estudada aqui através do papel da grande empresa na nova configuração das cadeias produtivas, enseja inúmeros questionamentos, que podem inspirar outras pesquisas. O procedimento analítico proposto sugere que seria interessante efetuar estudos comparados sobre cadeias produtivas localizadas, em contraponto às cadeias globalizadas, no que respeita à difusão de inovações, aos efeitos produtivos a montante e a jusante e às repercussões na gestão da produção e do trabalho. Ademais, há necessidade de estudos que avaliem a capacidade do sistema nacional de inovação de garantir acesso às inovações para as empresas que não pertencem a grandes grupos internacionais. Não é de menor importância investigar o alcance dos benefícios aportados ao meio socioeconômico local pela atuação de cadeias produtivas globais, sobretudo em regiões que estão em busca de desenvolvimento. De igual relevância são as repercussões da reestruturação produtiva no âmbito das relações entre capital e trabalho, tendo em vista que a emergência de novos paradigmas técnicos e organizacionais

atinge os agentes sociais desses processos (trabalhadores, sindicatos, gerências e Estado) e a sua forma de relacionamento. A transnacionalização das cadeias produtivas coloca novos desafios para o mundo do trabalho, tanto no plano da organização do processo de produção quanto na instância do mercado de trabalho, alterando o nível e a qualidade do emprego.

As reflexões efetuadas neste artigo não induzem a conclusões muito otimistas. Pelo lado das livres forças de mercado, é bastante provável que a internacionalização das cadeias produtivas leve a um enfraquecimento do tecido produtivo local, colocando em risco a própria perspectiva de desenvolvimento local de base endógena. Pelo lado das políticas públicas, o que se tem observado é a simples concessão de benefícios fiscais visando à atração de IDE, sem o acompanhamento de medidas complementares, o que pode comprometer a densificação de tecidos industriais locais, levando de arrasto as interligações que essa rede propicia. A redução da capacidade de intervenção do Estado deixa uma margem muito pequena de manobra para a implementação de medidas que combinem desenvolvimento local com globalização.

É sobre esse equilíbrio delicado que podem ser construídas políticas públicas. Uma delas se refere à vinculação dos benefícios concedidos às grandes empresas com o compromisso da utilização da rede local de fornecedores e de ensino, pesquisa e desenvolvimento. Igualmente importante, por parte do setor público, é o apoio aos pontos frágeis na competitividade de alguns aglomerados locais, mediante a criação de mecanismos alternativos de distribuição e comercialização, de crédito cooperado regional e de melhoria na área de *design*, dentre outras. Finalmente, cabe considerar que essas saídas só serão viabilizadas através do reforço da governança local, com uma representação equilibrada de todos os atores envolvidos.

Referências

ANDERSON, E. S.; LUNDVALL, B. A. Small national systems of innovation. In: ANDERSON, E. S.; LUNDVALL, B.A. (Org.). **Small countries facing technological revolution**. London: Pinter, 1988.

AYDALOT, Philippe. **Milieux innovateurs en Europe**. Paris: GREMI; Economica, 1986.

BENKO, Georges; LIPIETZ, Alain. **Les régions qui gagnent**. Paris: PUF, 1992.

BOYER, Robert. **A teoria da regulação: uma análise crítica**. São Paulo: Nobel, 1990.

BREITBACH, Áurea C. M. O desenvolvimento regional no contexto da globalização. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, Associação dos Geógrafos Brasileiros, n. 27, p. 24-39, dez. 2001.

CARDOSO, Adalberto M.; COMIN, Álvaro; GUIMARÃES, Nadya A. Os deserdados da indústria: reestruturação produtiva e trajetórias intersetoriais de trabalhadores demitidos da indústria brasileira. In: GUIMARÃES, Nadya A.; HIRATA, Helena (Org.). **Desemprego** — trajetórias, identidades, mobilizações. São Paulo: Senac, 2006. (Trabalho e Sociedade).

CARROUÉ, Laurent. **La mondialisation en débat**. Paris: La Documentation Française, 2004. (Documentation Photographique, Dossier n. 8037).

CASSIOLATO, J. E. Responsabilidade de aplicação dos investimentos de C&T. **Revista Brasileira de Tecnologia**, Brasília, CNPq, v. 13, n. 3, jan./jul. 1982.

CASTILHOS, Clarisse C. Condições de produção e de adaptação de novas tecnologias em uma economia de industrialização tardia. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 249-264, 1991.

CASTILHOS, Clarisse C. O sistema brasileiro de inovação: uma nova proposta de configuração. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v.13, n.1, p. 88-114, 1992.

CHESNAIS, François (Org.) **Compétitivité internationale et dépenses militaires**. Paris: Economica, 1982.

CHESNAIS, François (Org.). **A mundialização financeira: gênese, custos e riscos**. São Paulo: Xamã, 1999.

CHESNAIS, François (Org.). **La finance mondialisée**. Paris: La Découverte, 2004.

CORIAT, Benjamin. Automação programável: novas formas e conceitos da produção. In: SCHMITZ, Hubert; CARVALHO, Ruy Q. (Org.). **Automação, competitividade e trabalho: a experiência internacional**. São Paulo: Hucitec, 1988.

CORIAT, Benjamin. **Pensar pelo avesso: o modelo japonês de trabalho e organização**. Rio de Janeiro: UFRJ; REVAN, 1994.

FERNANDES, Ana Cristina. Da reestruturação corporativa à competição entre cidades: lições urbanas sobre os ajustes de interesses globais e locais no capitalismo contemporâneo. **Espaço e Debates**, n. 41, p. 26-45, 2001.

FISCHER, André. **Industrie et espace géographique**. Paris: Masson, 1994.

FLIGENSPAN, Flávio B.; CALANDRO, Maria Lucrecia. Novos investimentos na indústria automobilística brasileira: o caso gaúcho. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 30, n. 3, p. 5-30, 2002.

FREEMAN, Christopher. **La teoría económica de la innovación industrial**, Madrid: Penguin Alianza, 1975.

GEREFFI, Gary. Global commodity chains: new forms of coordination and control among nations and firms in international industries. **Competition & Change**, v. 1, n. 4, p. 427-439, 1996.

GEREFFI, Gary. Las cadenas productivas como marco analítico para la globalización. **Problemas del Desarrollo**, México, IIEo-UNAM, v. 32, n. 125, p. 9-37, abr./jun. 2001.

GOUËSET, Vincent. L'impact des investissements étrangers sur le milieu local en Amérique Latine. In: GOUËSET, Vincent (Org.). **Investissements étrangers et milieu local**. Rennes (France): Presses Universitaires de Rennes, 1999. p. 167-191.

GUIMARÃES, Nadya Araújo. **Caminhos cruzados: estratégias de empresas e trajetórias de trabalhadores**. São Paulo: Trinta e Quatro, 2005. 408p.

HUMPHREY, John. Adaptando o “modelo japonês” ao Brasil. In: HIRATA, Helena (Org.). **Sobre o “modelo japonês”**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1993.

JOHNSON, Björn; LUNDVALL, Bengt-Ake. Promovendo sistemas de inovação como resposta à economia do aprendizado crescentemente globalizada. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; ARROIO, A. (Org.) **Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UFRJ; Contraponto, 2005. p. 83-130.

KUPFER, David. Especialização regressiva. **Valor Econômico**, 29 jun. 2005. Disponível em: <<http://www.valoronline.com.br/valoreconomico/285/primeirocaderno/opiniaio>>. Acesso em: 27 jul. 2006.

LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; ARROIO, A. (Org.) **Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UFRJ; Contraponto, 2005.

LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; ARROIO, A. Sistemas de inovação e desenvolvimento: mitos e realidade da economia do conhecimento global. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; ARROIO, A. (Org.) **Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UFRJ; Contraponto, 2005. p.17-50.

LINS, Hoyêdo N. Dinâmicas planetárias e repercussões territoriais: a perspectiva das cadeias mercantis globais. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 11., 2006. **Anais... Vitória**: Sociedade Brasileira de Economia Política, 2006. (CD-ROM).

LOIGNER, Guy. **Europe 2000 et l'aménagement du territoire**. GEISTEL/ DATAR, 1994.

MATTEACCIOLI, Andrée **Les facteurs généraux de l'évolution économique contemporaine explicatifs des dynamiques de l'espace géographique**: aulas do DEA Organisation et dynamique des espaces. Paris: Université de Paris I, Institut de Géographie — Panthéon — Sorbonne, 1995/1996. (mimeo).

OMAN, Charles (Org.). **Les nouvelles formes d'investissements**. Paris: OCDE, 1986.

PAILLET, Pierre-Henri. In: SAVY, Michel; VELTZ, Pierre, 1995.

PECQUEUR, Bernard. **Le développement local: mode ou modèle?**, Paris: Syros; Alternatives, 1989. 140p.

PECQUEUR, Bernard. **Quel "tournant territorial" de l'économie mondiale globalisée?** Disponível em: <<http://www.univ-cefi.fr/IMG/pdf/Pecqueur.pdf>>. Acesso em: 6 jun. 2006.

PEREZ, Carlota. **Cambio tecnico, reestructuracion competitiva y reforma institucional en los países en desarrollo**. Washington: Banco Mundial, 1989. (Discussion Paper, 4).

PIORE, M.; SABEL, C. **The second industrial divide**. New York: Basic Books, 1984.

PROCHNICK, Victor. Cadeias produtivas e complexos industriais. In: HASENCLEVER, Lia; KUPFER, David (Org.). **Organização industrial**. São Paulo: Campus, 2002. p. 1-9.

SAVY, Michel; VELTZ, Pierre (Org.). **Les nouveaux espaces de l'entreprise**. Paris: Datar; Editions de l'Aube, 1993. 199p.

SAVY, Michel; VELTZ, Pierre (Org.). **Economie globale et réinvention du local**, Datar; Editions de l'Aube, 1995. 189p.

SCHMITZ, Hubert. Aglomerações produtivas locais e cadeias de valor: como a organização das relações entre empresas influencia o aprimoramento produtivo. LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; ARROIO, A. (Org.). **Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: UFRJ; Contraponto, 2005. p. 321-345.

SCHMITZ, Hubert; McCORMICK, Dorothy. Manual for value chain research on homeworkers in the garment industry. Sussex: Institute of Development Studies, 2002. 219p.

SERFATI, Claude. O papel ativo dos grupos predominantemente industriais na financeirização da economia. In: CHESNAIS, François (Org.). **A mundialização financeira: gêneses, custos e riscos**. São Paulo: Xamã, 1998. p. 141-181.

VELTZ, Pierre. **Des territoires pour apprendre et innover**. Datar: Editions de l'Aube, 1994. 95p.

VELTZ, Pierre. **Le nouveau monde industriel**. Paris: Gallimard, 2000. 230p.