

# 36

## Micro e pequenas empresas (MPEs) e construção social do mercado

*Jair do Amaral Filho*



NAÇÕES UNIDAS

CEPAL

**ipea**

© Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe – CEPAL, 2011

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, 2011

Tiragem: 250 exemplares

Amaral Filho, Jair do

Micro e pequenas empresas (MPEs) / Jair do Amaral Filho. Brasília, DF: CEPAL. Escritório no Brasil/IPEA, 2011. (Textos para Discussão CEPAL-IPEA, 36).

59p.

ISSN: 2179-5495

1. Micro e pequenas empresas (MPEs) I. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. CEPAL II. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. IPEA III. Título

CDD: 338.642

Este trabalho foi realizado no âmbito do Acordo CEPAL – IPEA.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da CEPAL e do IPEA.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte.

A presente publicação encontra-se disponível para *download* em <http://www.cepal.org/brasil>

# Sumário

APRESENTAÇÃO	
INTRODUÇÃO .....	7
1 NOVO AMBIENTE ECONÔMICO E MPES: O PAPEL DOS GRANDES EVENTOS .....	10
1.1 CRISE DO PLANEJAMENTO E DA INTERVENÇÃO CENTRALIZADORES .....	11
1.2 REESTRUTURAÇÃO DO MERCADO.....	12
1.3 MEGAMETROPOLIZAÇÃO, SEGUIDA PELA EMERGÊNCIA DE MEGAPROBLEMAS URBANOS .....	13
1.4 GLOBALIZAÇÃO E ABERTURA ECONÔMICA.....	13
1.5 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E TELECOMUNICAÇÕES .....	14
2 LUGAR DOS EMPREENDEDORES E DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS.....	16
3 FORMAS E ORGANIZAÇÕES VOLTADAS PARA CONSTRUÇÃO SOCIAL DO MERCADO .....	22
3.1 PROPAGAÇÃO DA DISCUSSÃO NO BRASIL .....	26
4 PONTOS COMUNS E CONVERGENTES ENTRE ABORDAGENS E ESTRATÉGIAS .....	32
5 TRANSPOSIÇÃO DE EXPERIÊNCIAS: TENTAÇÕES, POSSIBILIDADES E LIMITES.....	34
6 DIFUSÃO IMPERFEITA DA ESTRATÉGIA DE SISTEMA E ARRANJO PRODUTIVO LOCAL .....	36
7 POLÍTICAS PÚBLICAS: ADEQUAÇÃO DA CONCEPÇÃO E DESAFIOS INSTITUCIONAIS.....	39
7.1 INICIATIVAS, AÇÕES E INSTRUMENTOS DE APOIO .....	42
CONCLUSÃO .....	51
REFERÊNCIA.....	53



# APRESENTAÇÃO

A Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) mantêm atividades conjuntas desde 1971, abrangendo vários aspectos do estudo do desenvolvimento econômico e social do Brasil, da América Latina e do Caribe. A partir de 2010, os Textos para Discussão Cepal–Ipea passaram a constituir instrumento de divulgação dos trabalhos realizados entre as duas instituições.

Os textos divulgados por meio desta série são parte do Programa de Trabalho acordado anualmente entre a Cepal e o Ipea. Foram publicados aqui os trabalhos considerados, após análise pelas diretorias de ambas as instituições, de maior relevância e qualidade, cujos resultados merecem divulgação mais ampla.

O Escritório da Cepal no Brasil e o Ipea acreditam que, ao difundir os resultados de suas atividades conjuntas, estão contribuindo para socializar o conhecimento nas diversas áreas cobertas por seus respectivos mandatos. Os textos publicados foram produzidos por técnicos das instituições, autores convidados e consultores externos, cujas recomendações de política não refletem necessariamente as posições institucionais da Cepal ou do Ipea.



# MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (MPES) E CONSTRUÇÃO SOCIAL DO MERCADO

Jair do Amaral Filho<sup>1</sup>

## INTRODUÇÃO

Em 1973, Schumacher publica seu livro **Small is Beautiful**, reverenciando os pequenos empreendimentos. Na mesma época, em 1974, o **Wall Street Journal** escrevia que

a cada dia, de diferentes maneiras, a grande empresa se transforma em uma espécie de dinossauro vacilante caminhando para sua extinção. Os ambientes culturais e políticos tornam-se mais hostis; a adaptação natural torna-se cada vez mais difícil; as formas possíveis de sobrevivência estão além da faculdade de imaginação (apud BOUTILLIER: UZUNIDIS, 1995).

Na sequência, nas décadas de 1980 e 1990, Alfred Marshall é recuperado pelos italianos para explicar o fenômeno da Terceira Itália, alavancada por aglomerações de pequenas empresas. Mas, já em 2009, em plena crise financeira, a revista **The Economist**, em sua edição do mês de agosto, traz em sua capa a manchete "*The big is back*", anunciando o retorno das grandes corporações. No mesmo ano de 2009, no seu diário de 30 de novembro de 2009, o **The Wall Street Journal** publica um artigo de Ben Worthen, Cari Tuna e Justin Sheck sob o título "*More Prone to Go 'Vertical'*", sustentando a tese da volta da verticalização comandada pelas grandes corporações.

---

1 Doutor em Economia pela Universidade de Paris XIII, professor titular em Desenvolvimento Econômico do Departamento de Teoria Econômica (DTE), professor e pesquisador do curso de Pós-Graduação em Economia (Caen) da Universidade Federal do Ceará (UFC). Coordenador do Grupo de Pesquisa "Região, Indústria e Competitividade – RIC" (CNPq/UFC) e membro pesquisador da Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist). E-mail: <amarelo@netbandalarga.com.br>. O autor agradece a Mansueto de Almeida do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) pelos estímulos e pelas discussões sobre este trabalho.

O presente artigo não pretende dar conta das transformações estruturais pelas quais tem passado o capitalismo contemporâneo, nem de analisar a crise e os desdobramentos verificados em nível das grandes empresas e as repercussões sobre suas relações com as de pequeno porte. De fato, notícias e tendências como as pontuadas acima só fazem reforçar a ideia de que o capitalismo industrial contém uma plasticidade que lhe confere uma capacidade inimaginável de adaptação diante de processos de transformação econômico e institucional. Como se sabe, economistas como J. Schumpeter, A. Chandler e J. K. Galbraith não foram poupados das contrariações aplicadas pelas metamorfoses do capitalismo, ao preverem o definhamento das pequenas empresas em benefício das grandes corporações. Desde suas previsões, as grandes empresas avançaram, recuaram e se relançaram, adaptando-se e conservando sua importância no complexo jogo do mercado, executando movimentos pendulares nos quais produziram a impressão de que ora perde espaço ora ganha terreno, em relação às pequenas empresas. De fato, grandes e pequenas empresas fazem parte do mesmo cenário, ainda que afetadas pelas estruturas concorrenciais.

Antes de tudo, é preciso reconhecer a extrema complexidade que envolve a discussão e, principalmente, as proposições relacionadas ao desenvolvimento das micro e pequenas empresas. Não há um modelo único de análise nem mesmo um único modelo de intervenção pública nessa área, isto é, para cada local, região e país há estruturas, instituições e comportamentos diferentes para essas empresas. Os problemas manifestados podem até ser parecidos e iguais, mas as formas de manifestação são diferentes, o que demanda diferentes análises e soluções. Para se ter ideia da complexidade, as micro e pequenas empresas (MPEs) manifestam-se em todos os setores (agricultura, indústria e serviços) por intermédio de vários estatutos, formais e informais, independentes ou associados (a uma grande empresa ou a uma rede de pequenas empresas). Além disso, em cada país, há um modelo diferente de classificação de tamanho, no Brasil, segundo o critério estabelecido pelo Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa (Sebrae), o número de empregados para as micro, pequena, média e grande empresas varia de acordo com os setores indústria, construção civil, comércio e serviços. Desse universo amplo e complexo, os estratos que interessam de perto são as micro e pequenas empresas localizadas no segmento manufatureiro ou industrial.

O quadro de análise das micro e pequenas empresas, contemplado pela literatura, abrange, basicamente, três grandes aspectos: **i)** o ator ou o empreendedor e o empresário; **ii)** a organização e todos os seus problemas internos e setoriais; e **iii)** o ambiente ou o entorno dentro do qual se encontram o ator e a organização (YOU, 1995; JULIEN, 1997; ACS; AUDRETSCH, 2005). Entre essas três possibilidades, o presente trabalho elegeu como tema central a questão do ambiente e do desenvolvimento das micro e pequenas empresas, especificamente a questão da organização social ou coletiva, os chamados agrupamentos e redes de MPEs (distrito industrial, ambiente inovador, sistema e arranjo produtivo). Tal escolha deve-se a três razões: primeira, porque essa questão traz uma considerável renovação nas estratégias de organização das MPEs; segunda, porque as novas estratégias de organização estão relacionadas com as possibilidades alternativas de



geração de emprego e renda e de fortalecimento do tecido socioprodutivo; e, terceira, porque é uma maneira de recolocar na agenda de discussões brasileiras a questão da política industrial, em uma combinação com as políticas de ciência, tecnologia e inovação e de desenvolvimento local e regional.

Essas três razões podem ser sintetizadas em uma única questão, a da possibilidade de as micro e pequenas empresas construir suas relações pela via social de mercado. Isso significa dizer que essas empresas contam e podem contar com estruturas e formas de organização que vão além daquelas comandadas por leis puras e abstratas de mercado, verificadas nos casos das empresas atomizadas e organizadas sobre estruturas verticalizadas. Trata-se da construção do mercado, utilizando-se das relações mutualistas, das quais emergem redes de cooperação, bem como sistemas e arranjos produtivos entre MPEs, sem, no entanto, destruir a individualidade e a autonomia das empresas, ou o potencial de concorrência entre elas. Nessas relações, mais do que o preço, importam as relações de reciprocidade e de complementaridade com vista para potencialização das forças e minimização das fraquezas dos atores.

O trabalho está estruturado da maneira que segue: a primeira seção tratará do novo ambiente econômico e sua relação com as MPEs, identificando alguns eventos promotores desse ambiente; a segunda seção mostrará as redes e os agrupamentos de micro e pequenas empresas como fator de estabilidade desse novo ambiente, instável; a terceira seção analisará as principais formas e organizações voltadas para construção social do mercado; a quarta seção mostrará os pontos comuns e convergentes entre essas organizações; a quinta seção indicará as possibilidades e os limites colocados pela transposição dessas organizações, ou estratégias, para os países em desenvolvimento; a sexta seção procurará dar uma ideia da difusão imperfeita da estratégia de sistema e arranjo produtivo local (APL); a sétima seção analisará o papel das políticas públicas de apoio e os desafios institucionais; por fim, na última seção será apresentada a conclusão.

# 1

## NOVO AMBIENTE ECONÔMICO E MPES: O PAPEL DOS GRANDES EVENTOS

Como foi dito, Schumacher, em 1973, publica seu livro **Small is Beautiful** que se transformou rapidamente em um dos ícones dos movimentos alternativos dos anos 1960 e 1970. O grande sucesso alcançado por esse livro mostrou que o autor não estava sozinho. Sua tese central girava em torno do “problema da produção”, cujo argumento era que a organização capitalista não tinha resolvido esse problema não por falta de capacidade intelectual ou tecnológica, mas porque o sistema industrial moderno, de grande escala, devorava a própria base de sustentação, os recursos naturais e humanos. Entre as várias alternativas oferecidas pelo autor, estava aquela de que “o negócio era ser pequeno”, sobretudo em escala, produzindo com tecnologias alternativas e apropriadas, menos agressivas ao meio ambiente.

Apesar do seu sucesso, Schumacher parece não ter conseguido convencer a grande massa de economistas, professores e pesquisadores, formuladores de políticas públicas e corporações privadas a levar a sério as pequenas empresas ou as produções de pequena escala. A razão desse baixo impacto parece estar no fato de que, para o autor, a necessidade de se recorrer à pequena escala estava muito mais associada a um ataque contra o sucesso do capitalismo industrial do que propriamente à criação de um remédio contra o fracasso dele. A pequena produção era colocada como parte de uma agenda “utópica” e não como solução para algum problema ameaçador à grande produção industrial. Portanto, não era um fato econômico de risco ao capitalismo da época. Utopia à parte, o fato é que o novo capítulo sobre pequenas empresas e pequenas produções estava apenas começando.

Por muito tempo, empreendedorismo e pequenas empresas foram temas estranhos e negligenciados pela Teoria Econômica, não só em função da importância incontestável das grandes empresas, mas também por causa da inadequação metodológica da teoria dominante (YOU, 1995; DI TOMMASO; DUBBINI, 2000). Nas duas últimas décadas, o mundo assistiu a forte ressurgimento da importância das micro e pequenas empresas, e a multiplicação de registro de abertura de estabelecimentos e de geração de empregos por parte destas não parou de crescer, enquanto do lado das grandes corporações os postos de trabalho declinaram continuamente em linha com a intensificação do processo de fusões e aquisições.<sup>2</sup> Desde então, o interesse

---

2 A título de comparação entre sistemas e ambientes econômicos institucionais, interessante trabalho foi organizado por Acs e Audretsch (1993), reunindo informações e análises comparativas que envolvem o papel das pequenas empresas em alguns países do leste e do Ocidente.

pelas MPEs aumentou e expandiu-se pelo mundo. Nas universidades, as linhas de pesquisas voltadas para esse segmento econômico não ficaram mais restritas a alguns economistas solitários, como Steindl, na década de 1940, o que fez expandir o número de programas dedicados ao empreendedorismo e aos pequenos negócios, como também o número e a frequência de congressos internacionais e o universo de revistas dedicadas ao tema, considerado hoje um campo de estudo (*field of study*), embora jovem (COOPER, 2005). No setor público e nas organizações não governamentais, o interesse não tem sido menos importante, seminários e discussões são freneticamente realizados e os instrumentos de políticas de apoio a esse tipo de empresa se renovaram radicalmente.

Em resumo, o fato é que, atualmente, o empreendedorismo e as pequenas empresas têm sido encarados como motor do crescimento, fontes de muitos empregos e promotores da competitividade (ACS; AUDRETSCH; STROM, 2009). Diante disso, cabe uma pergunta: afinal, o que mudou? Em primeiro lugar, mudou a certeza, pelo menos para alguns setores, de que ser grande é muito vantajoso, principalmente por causa das vantagens proporcionadas pelas elevadas economias internas. Em segundo lugar, diluiu-se a convicção de que as grandes empresas são lugares seguros para o trabalho e as melhores fontes de remuneração para o trabalhador. Em terceiro lugar, mudou o ambiente institucional e macroeconômico, em benefício do empreendedorismo e da rotina das pequenas empresas. Essas mudanças foram facilitadas, em grande medida, pelas transformações estruturais verificadas nas duas últimas décadas, especialmente na de 1990, dentro das quais cinco eventos se destacam: **i)** crise do planejamento e da intervenção regionais centralizadores; **ii)** reestruturação do mercado; **iii)** megametropolização, seguida pela emergência de megaproblemas urbanos; **iv)** globalização e abertura econômica; e **v)** tecnologia da informação e telecomunicações.<sup>3</sup> Esses cinco eventos serão tratados, logo a seguir, mas, no lugar de associá-los diretamente à desestabilização da grande empresa, eles serão conectados às janelas de oportunidades que eles abriram para os pequenos empreendimentos. Evidente que essa conexão não ocorre sem constrangimentos e tudo se passa pela quebra dos paradigmas da eficiência e da localização, na qual se apresentam as necessidades de redução de custos, o aumento da variedade, a reatividade e a qualidade dos produtos e serviços (VELTZ, 2000, 2002).

## 1.1

### CRISE DO PLANEJAMENTO E DA INTERVENÇÃO CENTRALIZADORES

O processo de descentralização político-administrativa, verificado desde o início dos anos 1980, implicou descentralização dos papéis dos atores ditos locais, assim como das decisões corporativas e dos investimentos. Este fenômeno aconteceu em escala mundial, na Europa e na América Latina, em especial. Nesse

<sup>3</sup> Vários autores se debruçaram sobre a reflexão e a identificação dessas transformações estruturais, entre eles Castells (1999), Veltz (2000), Plihon (2001), Berger (2005), Cohen (2006) etc.

processo, os atores antes confinados no Estado central, passaram a compartilhar suas decisões com atores mais próximos dos territórios: estados, municípios e até organizações não governamentais.

Por seu lado, os grandes investimentos em projetos estruturantes e equipamentos passaram a ser compartilhados com investimentos pontuais e localizados. Sem dúvida, esse processo gerou maior valorização do território e do poder local, em detrimento do poder central, e por consequência um movimento de valorização dos pequenos produtores locais. Com o objetivo de promover o desenvolvimento local, os atores locais têm procurado, a exemplo da Terceira Itália, Califórnia, vários locais da Ásia e outras regiões “vencedoras”, criar um ambiente ideal para que as pequenas empresas locais se engajem em um processo de organização de aglomerações produtivas industriais e até não industriais. Nesse sentido, políticas industriais ativas foram desencadeadas com vista para a atração de investimentos e o estímulo ao empreendedorismo local, utilizando-se subsídios, incubadoras, capital de risco, entre outros instrumentos.

## 1.2 REESTRUTURAÇÃO DO MERCADO

Muito se diz que o mercado passou a ser ditado pela lei da oferta, o que é uma meia verdade. Antes de isso acontecer, foi necessário ocorrer profunda metamorfose da demanda efetiva, verificada em vários aspectos, dos quais podem ser lembradas a atrofiação das rendas das famílias e a segmentação da demanda, orientada pela expansão das liberdades individuais etc. No entanto, a instabilidade da demanda efetiva, em nível mundial, nas três últimas décadas, assume a própria síntese dessa metamorfose.

Essa mudança produziu reações e adaptações do lado da oferta, cujas matrizes foram a redução dos custos e dos preços por meio de inovações e aumento de produtividade, ou simplesmente descentralização e desconcentração da produção para regiões com vantagens comparativas em termos de preço da força de trabalho (ver BERGER, 2005). A oferta passou a ser orientada pela redução de custos fixos e pela flexibilidade nas decisões, nas ações e nas formas de produzir. Como consequência, essas transformações favoreceram as pequenas e as médias empresas, não necessariamente já instaladas, dado que a descentralização da grande produção resultou em um processo de subcontratação de pequenas unidades produtivas, como se fossem extensões das grandes empresas e corporações.

Em anos recentes, a elevação do custo de coordenação desse modo de produção tem levado grandes empresas a recentralizarem e verticalizarem suas produções, reforçando a ampliação da escala – reincorporando o fornecimento de matérias-primas, produção de componentes, execução do *marketing* e controle da logística. Apesar disso, acredita-se que, primeiro, não se trata de um processo generalizado e, segundo, não compromete a expansão do empreendedorismo e das pequenas empresas. Ademais, em vários segmentos

de bens de consumo e serviços, a segmentação da demanda favoreceu as pequenas produções em vista da flexibilidade para atender a nichos de mercado e responder à velocidade das mudanças.

### 1.3

## MEGAMETROPOLIZAÇÃO, SEGUIDA PELA EMERGÊNCIA DE MEGAPROBLEMAS URBANOS

São largamente conhecidas as vantagens oferecidas pelas metrópoles, em relação às economias de escala, economias de aglomeração e às economias externas geradas pela concentração de fatores, tangíveis e intangíveis e de mercados. Entretanto, o processo de megametropolização, mais ou menos controlado nos países desenvolvidos e descontrolado nos países em desenvolvimento, seguido de megaproblemas urbanos, tem provocado, em vários segmentos econômicos, uma redução do interesse pela localização metropolitana, especialmente no segmento da produção industrial.

Do lado das administrações municipais das grandes metrópoles, os problemas não têm sido menores. A necessidade de ampliação da oferta de serviços e equipamentos públicos, em escala gigantesca, tem causado crises financeiras para essas administrações. Esses fenômenos têm estimulado o deslocamento espacial dos investimentos, geralmente para regiões (um pouco) afastadas da “espinha dorsal” dos territórios metropolitanos e desenvolvidos, o que tem favorecido e reforçado iniciativas de desenvolvimento local e de suporte ao empreendedorismo em localidades mais distantes.

### 1.4

## GLOBALIZAÇÃO E ABERTURA ECONÔMICA

A globalização e a abertura econômica, verificadas com certa intensidade nos anos 1990, têm imposto às empresas e às regiões um desafio sem precedente no campo da competitividade. Como forma de adaptação, muitas empresas têm procurado desfazer e não criar raízes territoriais, visando à busca sistemática de competitividade por meio da procura de subsídios governamentais, mão de obra barata e facilidades de mercado que abrangem a redução dos custos de transporte. Assiste-se com isso a forte processo de deslocamento dos investimentos, especialmente intensivos em mão de obra, e forte processo de concorrência entre os territórios pela captura desses recursos.

A face mais conhecida desse processo é o declínio de regiões tradicionalmente industriais (em têxtil; siderúrgica; exploração de minérios; indústria naval etc.) como algumas situadas na França e na Inglaterra e ascensão de regiões até então desconhecidas, na condição de espaços industriais. A Irlanda foi, durante as

décadas de 1990 e 2000, grande receptora de investimentos estrangeiros, o que sustentou altas taxas de crescimento econômico, pelo menos até a chegada da crise financeira de 2008, que colocou à prova seu modelo de desenvolvimento. No entanto, é na China que se encontra o principal campo de recepção dos investimentos estrangeiros levando empresas de todo o mundo industrializado a desmembrar e deslocar suas estruturas produtivas.

Contudo, o processo de deslocamento de investimentos e de plantas industriais, à procura de fatores competitivos, revela apenas um só aspecto, o lado funcional das empresas. Outro aspecto é revelado pelo processo de deslocamento da referência Estado-nação para a referência território, processo esse facilitado pela diluição relativa das fronteiras nacionais. A valorização da referência território e dos seus respectivos atores aparece como resposta ou contrapartida ao processo de globalização e abertura dos mercados nacionais, visto que as medidas desreguladoras são tomadas em nível macro, mas suas repercussões (boas ou ruins) manifestam-se em nível micro ou territorial.

Não obstante, outro impacto provocado pela globalização sobre a vida das economias nacionais se deu em nível macroeconômico, isto é, a exposição das economias face à competitividade mundial levou os governos nacionais a se preocuparem com a estabilização monetária. Tal preocupação proporcionou melhoria do ambiente macroeconômico que passou a estimular o empreendedorismo.

## 1.5 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E TELECOMUNICAÇÕES

As duas últimas décadas assistiram ao uso intensivo da tecnologia da informação e da telecomunicação por indivíduos, empresas e governos em seus processos produtivos e comunicações. Diferentemente de outras “revoluções tecnológicas”, esta provocada pelas Tecnologias da Informação e Telecomunicações (TI&Ts) atingiu todos os setores da economia e da sociedade, de maneira massiva, direta e indiretamente. Isso implicou automação e integração das atividades, na formação de redes de transmissão de dados, imagens e informações etc., de tal forma que se passou a relativizar a importância das escalas de produção concentradas e da chamada distância espacial, ou geográfica, fazendo emergir uma nova relação, a da proximidade organizacional, proporcionada pela inserção do indivíduo, da empresa ou da região nas redes de comunicação, com apoio das organizações.

Os impactos dessa onda tecnológica, entre os muitos verificados, foram os rendimentos crescentes de escala, bem como a autonomização de certos tipos de atividades, ou de certas tarefas empresariais, em relação ao espaço geográfico, que abriga a matriz do grupo ou da empresa em questão. Isso também tem facilitado a descentralização<sup>4</sup> funcional das atividades empresariais, bem como a descentralização espacial

---

4 Para um aprofundamento neste ponto, sugere-se ver La Rovere (1999).

na execução de certas atividades, significando que determinados profissionais não necessitam estar presentes junto às matrizes das empresas ou do demandante pelo serviço. Vale dizer que os mecanismos de TI&T asseguram parte importante da governança do processo de descentralização e desconcentração produtiva referido anteriormente, por meio das redes de comunicação. Significa também que o imenso setor que emergiu da TI&T transformou-se na grande e nova fronteira de negócios para empresas de base tecnológica, acompanhadas de grande número de empresas de serviços de pequeno porte.<sup>5</sup> Por fim, as tecnologias de informação passaram a representar para as pequenas empresas importantes instrumentos de redução de custos relativos a *marketing*, mas também de aproximação aos clientes, por meio de *sites* e portais.

Além dos aspectos organizacionais, o avanço das novas tecnologias, seja em seu próprio setor seja nos setores usuários, permitiu a emergência de um estoque imenso de capital imaterial, sobrepondo-se em valor ao capital físico, conferindo um *status* privilegiado à economia do conhecimento. Uma de suas principais características está no fato da divisibilidade e portabilidade desse capital, facilitando a propagação de empreendedores explorando os campos da pesquisa, consultorias etc.

---

5 Mas isso não significa perda de espaço para as grandes empresas. No próprio setor de tecnologia de informação, o mundo assistiu à formação de companhias gigantes, tais como a Microsoft e a Google, mas também à fusão de tantas outras, como foi o caso da AOL com a Time Warner em 2000.

## 2

# LUGAR DOS EMPREENDEDORES E DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Parece não haver dúvidas de que os impactos desses grandes eventos, ocorridos em nível quase mundial, resultaram em estímulos ao empreendedorismo, percebidos pelo lançamento de novos e variados negócios, entretanto, por sua abrangência e generalidade, não podem explicar tudo o que aconteceu e vem acontecendo em termos de reações e comportamentos no vasto “mundo dos pequenos negócios”. Para melhorar esse entendimento, em primeiro lugar, é necessário separar o “empreendedor” do “pequeno produtor estabelecido”, pois ambos lidam com complexidades diferentes, ou seja, se o primeiro necessita de uma “habilidade cognitiva” para perceber as oportunidades e se lançar em um negócio, o segundo precisa de uma “habilidade gerencial” para administrar a rotina da empresa e fazer que esta sobreviva e cresça (GIFFORD, 2009). Embora este artigo se detenha primordialmente sobre as micro e pequenas empresas estabelecidas, é necessário abordar o aspecto do empreendedorismo já que ele é o ponto de partida das MPEs.

A abordagem do empreendedorismo é dividida, *grosso modo*, em dois grandes campos, a saber, aquele que recorre à natureza intrínseca do empreendedor e outro que se vale do ambiente institucional para explicar a manifestação do ato de empreender, ou de iniciar um novo negócio. Esse ato, na verdade, é a razão de existência do imenso número de pequenas empresas assim como da sua reposição e “destruição criadora”.

Quando se fala em empreendedorismo, a primeira imagem que emerge no imaginário coletivo é aquele “ser social” diferenciado do restante da sociedade por se tratar de indivíduo “não avesso ao risco” (*risk lover*) e impulsionado pelo “espírito animal”, à *la* Keynes. Entretanto, autores como Hayek acreditava existir algum tipo de racionalidade, no lugar da impetuosidade das decisões do empreendedor. De posse dessa racionalidade, os empreendedores são mais otimistas que os demais indivíduos, em relação ao resultado de seu empreendimento, porque eles têm mais conhecimento e informação sobre o negócio que pretendem explorar. Essa espécie de ativo dá a eles, empreendedores, uma visão mais clara sobre o risco, tornando-os mais corajosos e menos vulneráveis. Apoiado nessa tese, Gifford (2009) argumenta que, para se chegar a dominar ou se aproximar do conhecimento e da informação, sobre o negócio em vista, o empreendedor deve dispende algum tempo e, até, alguma soma monetária para conquistá-los, o que significa assumir um custo de oportunidade que corresponde à aprendizagem ou ao acúmulo de capital humano. Embora razoável, não se pode esperar que a racionalidade imprimida pelo custo de oportunidade e aprendizagem explique todas as



tomadas de decisões assumidas pelos empreendedores, especialmente nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento. Nesses casos, não só o espírito animal como as necessidades explicam grande parte do empreendedorismo.

Acima do plano micro ou individual e além do processo de decisão pessoal, o empreendedorismo pode ser encorajado pelo ambiente institucional. Para Baumol, Litan e Schramm (2007), as atitudes empreendedoras dependem do ambiente institucional oferecido pelo país ou região, mais do que qualquer outro fator, como cultura ou educação. Para esses autores, podem-se produzir bons ou maus empreendedores em função das instituições ou das regras estabelecidas. Seguindo essa tese, os autores apontam quatro elementos ou condições institucionais que demonstram ter capacidade para encorajar atitudes virtuosas de empreendedorismo, são eles: **i)** ausência, ou presença mínima, de burocracia, no sentido de evitar dispêndio de tempo e quantidade de papel por parte dos empreendedores. Um mínimo de regras e leis também seria necessário; **ii)** instituições que sejam favoráveis à premiação social da atividade empreendedora, uma vez iniciado o negócio; **iii)** instituições governamentais que sejam capazes de inibir atividades que objetivam dividir, ou fragmentar a economia, no lugar de aumentar seu tamanho, a exemplo da pirataria etc.; e **iv)** instituições governamentais que premiam empreendedores vencedores – inclusive de grande porte –, para que continuem a crescer e a inovar.

Em relação às pequenas empresas estabelecidas, foco principal deste trabalho, a teoria econômica ainda deve muito a esse segmento de negócios. Apesar de haver certo consenso, mesmo que velado, em relação à importância das micro e pequenas empresas no tocante ao crescimento econômico, à geração de empregos e à distribuição de renda, não há propriamente teorias ou ensaios teóricos robustos que justifiquem e expliquem a existência e a sobrevivência dos pequenos empreendimentos. As discussões e abordagens econômicas passam, em geral, pela questão dos determinantes do tamanho (ótimo) da empresa.

De acordo com You (1995) e Di Tommaso and Dubbini (2000), há basicamente quatro *approches* que podem ser utilizados como base de reflexão sobre as pequenas empresas, no objetivo de procurar justificativas teóricas para explicar sua eficiência e sobrevivência. O primeiro *approche* está alojado na teoria tradicional da produção, o qual argumenta que a eficiência da empresa localiza-se no ponto ótimo de produção, determinado pelos ganhos de escala em função dos custos fixos e do tamanho de mercado. O segundo, de caráter institucionalista, sugere que todas as transações realizadas pela empresa assumem um custo, chamado de “custo de transação”. Nesse caso, o desafio para a empresa está em superar ou minimizar esse custo, normalmente encontrado fora da empresa. O terceiro, pertencente à economia imperfeita, é reconhecido pelo poder de mercado detido pela empresa, ou seja, a porção do mercado apropriada pela empresa. O quarto *approche* é de natureza evolucionista e argumenta que o ciclo de vida da empresa está em função da aprendizagem acumulada em sua trajetória e da sua capacidade de inovação.

Diante desse quadro, é fácil reconhecer a dificuldade em explicar a existência das pequenas empresas por meio dos *approches* dominantes, tal como são apresentados, e sem algum tipo de adaptação, visto que privilegiam a visão de que a firma é uma função de produção além de sugerirem que as questões relativas ao tamanho e à eficiência da escala situam-se no âmbito das economias internas da empresa, com alguma exceção às abordagens institucionalista e evolucionista. Na realidade, para se entender as micro e pequenas empresas, primeiro, há de se reconhecer que elas não podem ser reduzidas às simples funções de produção, visto que contam com o apoio das redes familiares e sociais, e, segundo, que as soluções para sua eficiência não se encontram necessariamente no seu interior, mas fora dele, nas economias externas obtidas dentro do conjunto de empresas com as quais convivem ou se relacionam (AMARAL FILHO, 2002).<sup>6</sup>

É sabido que, desde as constatações realizadas por Alfred Marshall, no século XIX, relativas aos “distritos industriais” ingleses, as micro e pequenas empresas contam com o benefício da divisão social do trabalho assim como das economias de aglomeração para sobreviverem. Essas economias advêm da proximidade física e geográfica entre as empresas de um mesmo setor, localizadas em determinado território, condição que permite a formação do “distrito industrial”. Ao estarem próximas umas das outras, as micro e pequenas empresas gozam de certas externalidades que, muito provavelmente, não existiriam caso estivessem distantes. Somadas a esse tipo de configuração, as novas oportunidades oferecidas a essas empresas têm se pronunciado de duas maneiras: a primeira está relacionada ao processo de desintegração vertical, disparado a partir das grandes empresas, e a segunda está associada ao processo de integração horizontal, promovido pelas associações de micro e pequenas empresas. Esta última modalidade é desencadeada por meio de atitudes conscientes dos empresários, que procuram a realização de ganhos de escala por meio da cooperação. Em linha com Di Tommaso e Dubbini (2000), esses ganhos podem acontecer por meio de ações cooperativas ou conjuntas (organização da produção, fluxo de produção, controle de qualidade, *marketing* etc.).<sup>7</sup>

O processo de desintegração vertical vem sendo desenvolvido em vista da necessidade de as grandes empresas procurarem se livrar dos custos de produção, organização e de gestão (ou de burocratização) ao mesmo tempo em que de suas competências não essenciais. Essas empresas têm recorrido à terceirização de determinadas funções, hoje desempenhadas por redes de micro, pequenas e até médias empresas que muitas vezes são formadas por ex-funcionários de seus quadros. O processo de integração horizontal, por sua vez, tem sido observado por intermédio da formação de grupos de micro e pequenas empresas que passam a produzir de maneira especializada, formando assim redes e aglomerações que sinalizam para uma infinidade de arranjos produtivos.

6 De acordo com Penrose (2006), uma empresa não pode ser vista abstratamente como simples “tomadora de decisões a respeito de preços e de produção de determinados produtos”, mas como uma “organização administrativa do mundo real”.

7 A cooperação entre empresas é um bom negócio para elas, tanto que parcerias e alianças são fatos comuns entre as grandes corporações. Um exemplo, entre muitos, está na parceria estabelecida entre a Renault, a Nissan e a Daimler, do setor automotivo, com a finalidade de construir pequenos carros, motores e vans. Nesse caso, a essência da cooperação passa pelo desenvolvimento de novas tecnologias.

Ambos os processos não são novos, mas demonstraram eficácia e sucesso no novo ambiente de instabilidade e de riscos, cujo fator de estabilidade passou a ser a arquitetura de rede de empresas, mas não necessariamente em pequena escala.<sup>8</sup> Importante notar que os fatores-chave de ambos os processos são as economias de escala, interna e externa, lembrando que, no primeiro caso (a desintegração vertical), tenta-se a preservação da economia de escala interna, da grande empresa, combinada à busca de economias externas; e, no segundo caso (a integração horizontal), a tentativa é de construção das economias externas, visando a compensar a insuficiência de economias internas. As externalidades se manifestam em vários pontos, no mercado de trabalho, na formação profissional, no financiamento, no desenvolvimento tecnológico, na concepção de produtos, na comercialização, na exportação e na distribuição dos produtos. Como se vê, redes e agrupamentos de pequenas empresas e externalidades daí decorrentes passaram a significar expoentes importantes no novo ambiente de competitividade.

As economias externas podem ser conseguidas não somente por meio da interação e cooperação entre empresas, mas também pela interação entre empresas e organismos de apoio, o ambiente que as cerca ou o próprio território dentro do qual estão instaladas. Muitas vezes, as atividades de um grupo de pequenas empresas se confundem com a própria identidade cultural de seu território, implicando economias consideráveis em despesas com *marketing* devido à identidade territorial. Não por acaso, o movimento recente de reestruturação industrial, e até espacial, fez renascer com muita força as teorias de Marshall (1919, 1982), a quem se atribui a separação entre economia interna e economia externa, a primeira relacionada ao tamanho da empresa e a segunda, ao tamanho do grupo de empresas, como foi colocado.

No entanto, não se pretende com esse argumento transformar o sistema de rede ou de aglomeração de empresas em uma prescrição ortodoxa de organização de negócios, aliás, muitas micro e pequenas empresas nascem e sobrevivem por muito tempo, e até para sempre, sem a necessidade de recorrer a mecanismos exteriores. Deve-se reconhecer que a suposta eficiência coletiva não é um resultado conhecido antecipadamente, ademais, o sucesso coletivo depende fundamentalmente de uma variável individual, manifestada em nível de cada firma, a qual Penrose (2006) chama de “administração empreendedora”, sem a qual dificilmente serão estabelecidas as condições básicas e motivadoras para manifestação de associações, redes e arranjos produtivos. Em outras palavras, pode-se preconizar que os mecanismos coletivos de organização não servem para substituir a ausência de empreendedorismo no âmbito das firmas e dos produtores, mas para potencializá-los.

É difícil a tarefa de classificar e sintetizar as grandes transformações estruturais, mencionadas anteriormente, em algum esquema básico de explicação. Tentativas dessa natureza, e de grande envergadura, mas por vias diferentes, foram realizadas pela chamada Escola da Regulação francesa – nas áreas regional e da

---

8 Veltz (2000) identifica, pelo menos, seis “grandes formas” de organização industrial em redes nesse ambiente de incertezas.

organização das empresas trabalhadas por D. Le Borgne, A. Lipietz e G. Benko – e por pesquisadores do Massachusetts Institute of Technology (MIT) – M. J. Piore e C. F. Sabel – chamando-as de um processo de passagem do sistema de produção de massa, fordista, para o sistema de produção flexível, pós-fordista.<sup>9</sup> Do ponto de vista de empresas, regiões e territórios, qual seria o significado dessa passagem? Significa que, presumivelmente, o capitalismo passaria a premiar as micro e pequenas empresas, principalmente flexíveis e inovadoras e, também, as regiões e territórios, sobretudo aqueles oferecendo ambientes propícios ao empreendedorismo e às inovações.<sup>10</sup>

Em síntese, passariam a ganhar nesse processo empresas, regiões e territórios que estivessem, de certa maneira, afastados da espinha dorsal das regiões industriais tradicionais, mas também e, principalmente, descompromissados com o “velho” padrão de acumulação e de desenvolvimento. A questão central passou a ser a fragmentação e a mobilidade das grandes empresas e sua autonomização em relação a seus lugares de origem, fato este que promoveu a abertura de novas janelas de oportunidades para as estruturas empresariais e as regiões não identificadas com a história da industrialização convencional, fordista-taylorista. Inicialmente, os focos das análises concentraram-se em algumas experiências ocidentais a exemplo da Terceira Itália e Vale do Silício, entretanto, na corrente década, essas mesmas análises podem ser estendidas para os países “emergentes” da Ásia, como a Índia e a China.

Essa ideia-força passou a fazer parte de estratégias, iniciativas, projetos e planejamentos dos governos ocidentais na organização das MPEs e do desenvolvimento local e regional, mas não se pode dizer que o fordismo-taylorismo ou a produção de massa, submetida às estruturas rígidas e piramidais, tenha capitulado a partir daí, ou que o mesmo tenha dado lugar ao pós-fordismo (produção flexível com destaque para as pequenas e médias empresas). Pior ainda, dizer que a grande empresa, ou “empresa industrial moderna”, como tratou Chandler (1977), encontrou seu fim. É oportuno lembrar que, após o golpe inicial sofrido pelas grandes companhias privadas, diante das transformações estruturais, essas responderam com estratégias de flexibilização da produção, à maneira pós-fordista. Como bem alerta Veltz (2000), as mudanças verificadas nas formas de produção industrial, nas últimas décadas, estão longe de poderem receber um tratamento simplificado, pois, diante dos grandes eventos macrogeradores de estrangulamentos, há ampla variedade de reações e adaptações em nível micro das (grandes) empresas.

Nesse sentido, grandes empresas de ramos tradicionais, por exemplo, com problemas de competitividade, deslocaram-se e deslocam-se, totalmente ou em partes, para regiões que oferecem oportunidades de

9 As contribuições desses autores, respectivamente, podem ser conhecidas por meio das seguintes referências (BENKO; LIPIETZ, 1992; PIORE; SABEL, 1984).

10 Não significa que, ao construir esse esquema, os regulacionistas concordaram ou se alinharam teoricamente com os “localistas marshallianos” que procuram associar a produção flexível com o novo regime chamado pós-fordista. Há de notar que os regulacionistas franceses, mesmos os espacialistas, mantêm-se fiéis aos fundamentos macroeconômicos, fundadores da “escola”.

redução de custos de produção (mão de obra barata e incentivos fiscais). Nesse caso, assiste-se a uma re-  
produção do taylorismo em ambientes prontos para reproduzi-lo. Oportuno também lembrar que as regiões  
ricas e as megametrópoles continuaram a atrair grandes contingentes de pessoas e grandes volumes de  
capitais, apesar de seus problemas gerais de deseconomias de aglomeração.<sup>11</sup> Pretende-se dizer com isso  
que o novo ambiente econômico não pode ser caracterizado em definitivo como pós-fordista, e talvez o  
mais prudente fosse dar a ele uma imagem na qual se fundem características velhas e novas, nas quais se  
observa uma tendência de reequilíbrio entre MPEs e grandes empresas (JULIEN, 1997). No entanto, nesse  
quadro dinâmico, os constrangimentos criados pelos grandes eventos econômicos não incomodam apenas  
as grandes corporações senão também as micro, pequenas e médias empresas pelo aspecto da atomização  
das unidades produtivas combinada à centralização e à concentração dos capitais, especialmente nos seg-  
mentos de serviços e comércio varejista (redes de supermercados, bancos etc.).

No tocante ao aspecto do reequilíbrio, este tem sido possível graças, em boa parte, à emergência de novas  
formas auto-organizadas e estratégias planejadas de organização de desenvolvimento de micro e pequenas  
empresas, cujas bases são as redes e os agrupamentos territorializados (em bairros, municípios e regiões).  
Esses agrupamentos receberam diversos nomes, em função dos locais de surgimento, mas nem sempre  
concorrentes entre si. O elemento mais importante a ser verificado nessas organizações é justamente a al-  
ternativa oferecida por elas em relação à atomização das unidades produtivas, bem como às estruturas hie-  
rarquizadas de produção. Aqui serão abordadas algumas dessas formas de organização que se identificam e  
que circulam pela via da construção social do mercado.

---

11 Essas nuances sinalizam para o grande risco dos exercícios e dos modelos de raciocínio demasiadamente simplificadores e redutores da realidade, porque se sabe também que, não é verdade, muitas empresas e organizações abandonaram os métodos produtivos tayloristas. Um exemplo disso são as empresas calçadistas que se deslocaram do Rio Grande do Sul e de São Paulo para os estados do Nordeste brasileiro – especialmente Bahia e Ceará. Essas empresas, ao se deslocarem, carregaram consigo os velhos métodos de produção.

### 3

## FORMAS E ORGANIZAÇÕES VOLTADAS PARA CONSTRUÇÃO SOCIAL DO MERCADO

É praticamente impossível falar de redes e agrupamentos de empresas, sobretudo de MPEs, e sistema produtivo sem se referir à abordagem de “distrito industrial” de A. Marshall (1982, 1919), já mencionado. É certo que este autor não foi o primeiro nem o único a fazer uso da nomenclatura “distrito industrial”, mas certamente foi ele quem realizou a primeira impressão conceitual e construiu suas estruturas iniciais, mas muito provavelmente fazendo uso dos *insights* deixados por A. Smith, no que se refere às questões da divisão do trabalho e economia de escala, em nível microeconômico.<sup>12</sup> Foi, portanto, A. Marshall o responsável pela associação entre aglomeração de empresas e formação de um mercado especializado de mão de obra, como também entre aglomeração territorial, divisão social entre empresas, externalidades e rendimentos crescentes de escala.

Essas noções encontram-se por trás do movimento de renovação que resultou na nova economia regional que, por ser nova, atrela-se à economia industrial, mas que, às vezes, se encontra oculta na extensa literatura já disponível. Trata-se da recuperação da tradição ética introduzida pelo “jovem” Alfred Marshall no tratamento da organização econômica, em geral, e industrial, em particular. Partindo da noção de “grupos não concorrentes”, Marshall admite que, por uma questão de vantagem, os homens procuram-se para cooperação pelo simples fato de compartilharem o sentimento de terem uma existência comum. As empresas, pertencendo a um mesmo território, ou setor, ou seja, a um mesmo espaço de produção, são também levadas a estabelecer relações de interdependência fora do mercado, gerando assim as economias externas (ver DIMOU, 1994).

Esse tipo de visão, não fiduciária, das economias externas fez permanecer um grande tabu nas discussões sobre organização industrial e espacial, só quebrado pelos evolucionistas e pela nova economia regional. Finalmente, a grande renovação no campo da economia regional só pode ser entendida na medida em que se agregam, no mesmo conceito de “economias externas”, efeitos acidentais e efeitos deliberados da aglomeração. Estes últimos, como lembram Schmitz e Nadvi (1999), são provocados pelas ações dos atores e das empresas locais e fazem gerar a eficiência coletiva (*collective efficiency*).<sup>13</sup>

12 Engels, em seu primoroso livro *A situação da classe trabalhadora na Inglaterra* (nova edição brasileira, 2008), já utilizava a expressão “distrito industrial” para designar aglomeração territorial das atividades industriais.

13 Mesmo assim, os referidos autores apontam algumas deficiências, ou insuficiências, das ações conjuntas promovidas pelos atores e pelas empresas locais (*collective efficiency*). Ilustrando essas insuficiências, eles citam dois exemplos: o primeiro, que esse conceito não captura as externalidades provocadas por agentes externos ao sistema produtivo local, como os compradores; e, segundo, que a estratégia de resposta aos constrangimentos externos nem sempre é suficiente quando permanece restrita às ações dos atores e das empresas locais.

Ao se referir, no entanto, ao “distrito industrial” em tempos atuais, é praticamente impossível fazê-lo sem se remeter aos “distritos industriais italianos”. Segundo Pyke, Becattini e Sengenberger (1990) qualquer definição de “distrito industrial” não estará livre de controvérsia. No entanto, os autores definem esse conceito como sendo um sistema produtivo local, caracterizado por grande número de firmas envolvidas em vários estágios, e em inúmeras vias, na produção de um produto homogêneo. Um forte traço desse sistema é que grande parcela das empresas envolvidas é de pequeno ou muito pequeno porte. Muitos desses “distritos” foram encontrados no Norte e no Nordeste da Itália, chamada Terceira Itália, especializados em diferentes produtos: Sassuolo, na Emilia Romagna, especializada em cerâmica; Prato na Toscana, em têxtil; Montegrano na Marche, em sapatos; móveis de madeira é a especialidade de Nogara, em Veneto etc.

Uma característica importante do “distrito industrial” italiano é seu desenho, que se apresenta como um conjunto econômico, social e político. Pode-se dizer que há estreita relação entre essas três esferas, sem muitos protocolos, de maneira que o funcionamento de uma delas é moldado pelo movimento e pela organização de outras esferas. O relativo sucesso dos “distritos” italianos repousa não exatamente no econômico real de mercado, mas largamente no social e no político-institucional.

De acordo com os autores citados, alguns emblemas desse sistema são adaptabilidade e capacidade de inovação combinados à possibilidade de satisfazer rapidamente à demanda, isso com base em uma força de trabalho e redes de produção flexíveis. No lugar de estruturas verticais, tem-se um tecido de relações horizontais por onde se processam a aprendizagem coletiva e o desenvolvimento de novos conhecimentos, por intermédio da combinação entre concorrência e cooperação. A interdependência “orgânica” entre as empresas forma uma coletividade de pequenas empresas que se credencia ao cumprimento de economias de escala, só permitidas por grandes corporações.

“Distrito industrial” é o sistema que se destaca no contexto de uma grande família conceitual, na qual se encontram outros como “sistema produtivo territorial”, “estrutura industrial local”, “ecossistema localizado” e “sistema industrial localizado”. Ele é o sistema que representa os principais rivais dos modelos tradicionais baseados no modo de organização fordista, porque supõe um aglomerado de micro, pequenas e médias empresas funcionando de maneira flexível e estreitamente integrado entre elas e ao ambiente social e cultural, alimentando-se de intensas “economias externas” formais e informais (ver PIORE; SABEL, 1984). Sem dúvida, entre as várias estratégias de desenvolvimento local ou de consolidação de sistema produtivo local, os distritos industriais italianos são aqueles que mais se aproximam do tipo ideal marshalliano.

Em que pese a beleza harmônica da imagem, a realidade tem mostrado alterações nos distritos italianos. Como mostra Le Borgne (1991), já no início dos anos 1990, alguns casos mostravam várias mudanças, entre elas: constituição de firmas líderes; contratualização mais explícita no lugar de uma cooperação implícita

entre as firmas; desenvolvimento da subcontratação da capacidade de inovações.<sup>14</sup> Outros autores, como Benko, Dunford e Lipietz (1996), também já alertaram para a fratura da “imagem clássica” do distrito industrial italiano, citando os casos da empresa Sasib (Émilie-Romagne), das empresas produtoras de equipamentos de calçados (Vigevano-Milão), da empresa de confecção Benetton (Trévisé) etc., que resultaram em estruturas produtivas concentradas e hierarquizadas. Ademais, Le Borgne (1991) chama atenção para os resultados de estudos empíricos que têm sugerido o abandono da imagem clássica, do distrito industrial, e o emprego da mão de obra altamente qualificada e da especialização em produtos de alta qualidade, dado que alguns distritos apresentam produtos de médias e baixas qualidades.

Esses indícios remetem para a necessidade de uma postura prudente em relação a essa leitura e, principalmente, estratégia: primeiro, que o distrito industrial marshalliano não é um “modelo”, nem é eterno, e ele pode ser (apenas) uma fase da trajetória do desenvolvimento do sistema produtivo local e, segundo, que não é conveniente que se projete uma imagem romântica ou homogênea dele. Essa postura já foi sugerida por Hunphrey (1995) e retomada no número especial (september, 1999) da revista **World Development**.

Ao lado do conceito de “distrito industrial”, especialmente italiano, outro que merece destaque é o de *milieu innovateur* (ambiente inovador). Este último foi bastante trabalhado por uma rede de pesquisadores europeus (Aydalot, Perrin, Camagni, Maillat, Crevoisier, entre outros) que se agregaram em torno do Groupe de Recherche Europeen sur Milieu Innovateur (Gremi). Vários dos membros que participaram da identificação e da revelação dos distritos industriais italianos também participam ou participaram da Agenda de Pesquisa do Gremi.<sup>15</sup>

Entende-se que o desenvolvimento do conceito de *milieu innovateur* (ambiente inovador) fez parte de uma preocupação legítima a qual compreendia, de um lado, fornecer elementos que pudessem contribuir para sobrevivência dos sistemas produtivos localizados e, de outro, avançar sugestões para que outras regiões e locais pudessem despertar os próprios projetos de desenvolvimento de maneira planejada, inovadora e sólida. Essa corrente dispensa atenção especial para tecnologia e inovação, por considerá-las essenciais no processo de transformações das últimas décadas (AYDALOT, 1986). Nesse aspecto, a estratégia de *milieu innovateur* destaca-se daquele de “distrito industrial” porque enquanto este privilegia a visão do “bloco social” aquele confere às inovações certa autonomia e papel determinante, a exemplo dos neoschumpeterianos em relação aos Sistemas Nacionais de Inovação (ver EDQUIST, 1997).<sup>16</sup>

14 Schmitz e Nadvi (1999) também chamam atenção para mudanças estruturais ocorridas na trajetória dos “distritos industriais” italianos. Por isso, insistem em associar a imagem clássica do distrito marshalliano às experiências vividas por aqueles distritos nas décadas de 1970 e 1980.

15 Para se ter uma ideia exata da Agenda de Pesquisa do Gremi, ver Maillat (1995).

16 Importante registrar que o conceito de Sistema Nacional de Inovação (SNI) é a principal fonte de inspiração para o nascimento do conceito de Sistema e Arranjo Produtivo Local (SAPL), devido à filiação neoschumpeteriana dos criadores da RedeSist, particularmente os professores José Eduardo Cas-siolato e Helena Lastres, que realizaram seus doutorados no célebre centro neoschumpeteriano SPRU, da University of Sussex.



Percebe-se, pelo traço forte da inovação, que a corrente dos defensores dos *milieux innovateurs* apresenta certa preocupação em evitar que determinadas regiões periféricas não sejam vítimas dos resultados perversos difundidos pela desintegração do modelo fordista de produção (produção de massa conseguida por meio da integração vertical para se conseguir economias de escala e de escopo). O modelo de Coase-Williamson-Scott (CWS) mostra que a desintegração vertical da firma, característica importante da desarticulação da organização fordista, pode causar desintegração também espacial, resultando no deslocamento das firmas ou partes delas à procura de regiões com vantagens locais.

Sabendo que a desintegração vertical permite que a empresa separe o núcleo estratégico (pesquisa e desenvolvimento e *marketing*) das partes de produção e/ou montagem, a empresa pode simplesmente conservar seu núcleo estratégico no lugar de origem e deslocar para outras regiões aquelas partes de simples montagem do produto; nesse caso, a empresa exige da região receptora apenas vantagens em termos de mercado de trabalho. Portanto, as *janelas de oportunidades* abertas pela desintegração da produção fordista, para que uma região periférica passe a crescer, pode ser apenas uma bolha passageira sem a capacidade de realizar a união entre território e indústria. Nesse caso, o conceito de *milieu innovateur* fornece subsídios importantes para se tentar evitar, por meio de estratégias, a formação de uma industrialização vazia e por natureza nômade.

Segundo Camagni (1995), o Gremi interpreta(va) os fenômenos do desenvolvimento organizacional das empresas como efeito dos processos inovadores e das sinergias em construção sobre áreas territoriais limitadas. Um dos pontos de partida das pesquisas do Gremi foi esclarecer a diferença entre *milieu* (ambiente ou a região em questão) e *milieu innovateur* (ambiente inovador). Para Maillat (1995), *milieu* é definido como um conjunto territorializado e aberto para o exterior que integra conhecimentos, regras e um capital relacional. Ele é ligado a um coletivo de atores, bem como de recursos humanos e materiais. Ele não se constitui, de modo algum, em universo fechado, ao contrário, está em permanente relação com o ambiente exterior.

Ademais, ainda segundo o mesmo autor, *milieu innovateur* (ambiente inovador) não constitui um conjunto estático, diferente disso, ele é o lugar de processos de ajustamentos, de transformações e de evoluções permanentes. Esses processos são acionados, de um lado, por uma lógica de interação e, de outro, por uma dinâmica de aprendizagem. A lógica de interação é determinada pela capacidade de os atores cooperarem entre si em relações de interdependências, principalmente pelo sistema de redes de inovação. A dinâmica de aprendizagem, por sua vez, traduz a capacidade dos atores em modificar seu comportamento em função das transformações do meio ambiente externo, que o cerca. Desse processo de aprendizagem, nascem novos conhecimentos, inovações e novas tecnologias.

O Gremi parte da constatação de que um *milieu* (ou ambiente) é mais ou menos conservador ou mais ou menos inovador segundo as práticas e os elementos que os regulam. Isto quer dizer que estes últimos podem estar sendo orientados, tanto para as “vantagens adquiridas”, quanto para a renovação ou a criação de

novos recursos (MAILLAT, 1995). É fácil deduzir que aqueles locais e regiões que optam pelas “vantagens adquiridas”, ou dadas, estarão se candidatando ao declínio econômico, enquanto aqueles que optam pelas conquistas de novas vantagens estarão mais próximos do sucesso ou da sobrevivência. A chave, portanto, segundo Maillat, encontra-se certamente na capacidade de os atores de determinado *milieu*, ou região, compreenderem as transformações que estão ocorrendo em sua volta, no ambiente tecnológico e no mercado, para que eles façam evoluir e transformar seu ambiente.

Além dessa fase de percepção, os atores devem passar por outra, ou seja, aquela de construir a capacidade de resposta. E essa fase consiste concretamente na mobilização do conhecimento e dos recursos para colocar em prática projetos de reorganização do aparelho produtivo. Nessa fase, é muito importante a presença de fatores como “capacidade de interação” entre os atores, segundo as regras de cooperação/concorrência e dinâmica de aprendizagem, sempre trabalhando com o estoque de experiências acumuladas. Para os pesquisadores do Gremi, essas duas fases estão estreitamente relacionadas com o ciclo de vida do espaço e com a possibilidade de fazer face às transformações constatadas no ambiente externo que cerca a região e as suas empresas, grandes ou pequenas.

### 3.1 PROPAGAÇÃO DA DISCUSSÃO NO BRASIL

Apesar de alguns trabalhos seminais (ver TIRONI, 2001), no Brasil, os estudos e as discussões sistemáticos sobre aglomerações, agrupamentos, redes e sistemas produtivos localizados se consolidaram por meio da Rede de Pesquisa em Sistemas e Arranjos Produtivos e Inovativos Locais (RedeSist). Segundo consta em vários trabalhos da referida rede, sistema e arranjo produtivo local podem ser entendidos como um “conjunto de atores econômicos, políticos e sociais, localizados em um mesmo território, atuando tanto nos setores primário e secundário quanto no terciário e que apresentam vínculos formais ou informais ao desempenharem atividades de produção e inovação” (REDESIST, 2003). Ainda de acordo com a mesma definição, os Sistemas e Arranjos Produtivos Locais (SAPLs)

incluem empresas produtoras de bens e serviços finais fornecedoras de bens e serviços finais; equipamentos e outros insumos; distribuidoras e comercializadoras; consumidoras; organizações voltadas à formação e treinamento de recursos humanos, informação, pesquisa, desenvolvimento e engenharia, promoção e financiamento; cooperativas, associações, sindicatos e demais órgãos de representação (CASSIOLATO; LASTRES; STALLIVIERI, 2008, p. 14).

Como pode ser observado, há alguns elementos-chave que compõem a noção de Sistema e Arranjo Produtivo Local, dos quais os principais são conjunto, atores, vínculos e localidade. No entanto, cabe observar que o elemento local não deve ser incorporado de forma dogmática, a ponto de restringir a aplicação somente

àquelas relações ocorridas em uma fronteira delimitada, político administrativamente, ou definido pela ocorrência de uma aglomeração de empresas ou produtores. Entende-se que a abordagem de SAPL abrange as relações que estão fora da aglomeração, territorialmente definida, mas desde que estejam no conjunto de interações e conectividades estabelecidas pelos atores. No entanto, sua aplicabilidade é possível para toda situação que apele para formação de um conjunto de atores (agentes ou elementos), que se vinculam por meio de interações com o propósito de produzir bens e serviços, a exemplo das redes de empresas e cadeias produtivas. Nesses casos, a noção de local é substituída por alguma outra, provavelmente uma localidade virtual, sem necessariamente ter uma referência determinada por certa aglomeração, mas desde que tenha alguma relação de pertencimento.

Uma vez articulados, os elementos conjunto, atores, vínculos e localidade formam a imagem de um holograma, entendido como um sistema localizado de produção, no qual o arranjo produtivo passa a ser o seu regime de funcionamento.<sup>17</sup> De acordo com esse entendimento, a noção de arranjo não deve ser confundida com algum estado de precariedade, ou estágio preliminar de um processo. O arranjo é por excelência o desenho, a arrumação, a ordem de um sistema, muitas vezes complexo, mas, por natureza, adaptativo. Por essa razão, a plasticidade é uma característica inseparável de seu desenho. Não raro, a noção de “arranjo produtivo” é associada ao resultado de algum exercício de “tropicalização” ou “brasileirização” de nomenclaturas ou sistemas produtivos, como o de “distrito industrial”. Essa associação incorreta tem por consequência transformar o conceito de SAPL em uma abordagem caudatária e provinciana, reduzida às observações de realidades geradoras (tão somente) de micro e pequenas empresas, não raro, informais, envolvidas em ambientes com baixo nível de governança, portanto, atrasadas do ponto de vista da modernidade ou do estágio avançado do capitalismo.<sup>18</sup>

O enfoque de SAPL compartilha com os *insights* marshallianos, mas não se alinha ao estruturalismo construtivo do modelo de distrito industrial. Ao mesmo tempo, se opõe ao método de pesquisa individualista encontrado na teoria econômica convencional, visto que se propõe a ser holístico e sistêmico, no lugar de utilizar referências unitárias autônomas agindo em mercados anônimos. Em primeiro lugar, essa oposição deve-se ao fato de que o método utilizado pelo enfoque de SAPL, da RedeSist, por exemplo, não considera o sistema de preços como único mecanismo de coordenação das escolhas e das decisões tomadas pelos agentes. Além dos preços, as organizações e as instituições (confiança, tradição, contratos, associações etc.)

17 Recorre-se à figura do holograma para evidenciar que o todo está na parte bem como a parte está no todo.

18 Na verdade, arranjos, produtivos e não produtivos, nascem e desaparecem todos os dias em todos os lugares nos quais estão presentes relações sociais. Os arranjos emergem por força da lógica das ações dos indivíduos que procuram buscar soluções em conjunto, ou de maneira combinada, a fim de resolver problemas para os quais a capacidade individual é insuficiente ou ineficiente. Não é objetivo deste texto dar conta de arranjos do tipo *ad hoc*, passageiro ou temporário.

participam também da construção do mercado, isto é, pela via social.<sup>19</sup> Em segundo lugar, tem-se em conta que a empresa, individualmente, apesar de suas condutas e culturas próprias, não está isolada do contexto, isto é, do ambiente no qual ela atua. Entende-se que ambos exercem influências recíprocas, de maneira a comprometer a soberania empresarial. Essa hierarquia complexa de influências reflete-se diretamente nos desenhos e nos redesenhos dos arranjos encontrados no interior dos sistemas produtivos.

Como foi visto em parágrafos anteriores, o conceito de sistema produtivo local há tempo vem sendo trabalhado por pesquisadores europeus e americanos.<sup>20</sup> No entanto, o que se pode dizer é que a RedeSist trouxe forte contribuição para exploração desse conceito ao colocar um foco especial na estrutura, na organização e na dinâmica interna do sistema, quando aborda de frente a questão dos arranjos produtivos. Propor estudar os arranjos de um sistema produtivo significa procurar desvendar sua alma, ou seja, implica revelar as naturezas e os padrões das interações estabelecidas entre os agentes, mostrando suas preferências, regularidades e alterações. Permite mostrar que as relações econômicas não são propriamente realizadas por indivíduos ou empresas egoístas, atomizados, conduzidos por uma racionalidade econômica pura, coordenados unicamente pelo sistema de preços, senão por agentes envolvidos também por relações contratuais e de cooperação reguladas por organizações e instituições. Tal abordagem permite mostrar, por dentro, as mudanças estruturais dos sistemas produtivos em relação a seu meio, no sentido amplo, e perceber suas capacidades de adaptação e de auto-organização.

Por se tratar de uma análise de conjunto, composto por atores que se relacionam de maneira complexa e não linear, a abordagem de SAPLs permite visualizar quatro elementos que podem se manifestar simultaneamente, mas de maneiras diferentes entre os SAPLs, formando a estrutura de governança. Uma vez combinados, esses elementos podem consolidar um sistema, como podem também desintegrá-lo no caso de ocorrerem relações assimétricas acentuadas entre eles. Seria conveniente, portanto, abordá-los detidamente. Esses elementos são autonomia, cooperação, coordenação e distribuição (vista pelo lado da equidade), que se encontram implícitos no interior do sistema. Como poderá ser observado, esses elementos formam a estrutura da construção social do mercado, envolvendo grupos e aglomerados de empresas, podendo favorecer em maior grau as micro e pequenas empresas, caso sejam considerados e articulados de maneira consciente, em particular no âmbito das políticas públicas de apoio produtivo (ver AMARAL FILHO, 2009).

A autonomia (relativa) está associada à posse e à propriedade de ativos e de competências por parte dos empresários e dos trabalhadores, condição que fornece a principal substância para o exercício da liberdade de ação individual empreendedora e, por consequência, da concorrência entre os agentes. No centro desta,

---

19 Essa configuração, conhecida como construção social do mercado, foi largamente constatada em inúmeros estudos de caso realizados pela RedeSist e fora desta.

20 A lista de autores é grande, por isso procurou-se evitar citar nomes para não causar injustiça com alguns.

encontram-se as inovações, ao lado de outras ferramentas de combate, que, apesar de serem resultados endógenos às empresas, se beneficiam do ambiente e da aprendizagem coletiva.

A cooperação, por sua vez, é produzida por combinações de ações intencionais, entre os atores, com vista para realização de objetivos de interesse comum que, uma vez concretizados, desmontam o arcabouço concorrencial do tipo Walrasiano.<sup>21</sup> Em outras palavras, trata-se de ações cooperativas construídas por meio de estratégias e alianças que se formam entre empresas para tirar proveito das vantagens oferecidas pela proximidade e pelas escalas de produção e de comercialização em rede, minimizando as concorrências, local e externa, e os “custos de transação”, segundo o conceito de Coase (1937) e Williamson (1985).<sup>22</sup>

As inovações podem estar no centro dos interesses que motivam a cooperação, dadas as incertezas colocadas pelos resultados futuros, em termos de enfrentamentos e retornos (BROUSSEAU, 2000).<sup>23</sup> Muito embora a existência da cooperação não seja uma regra para o funcionamento de um sistema produtivo, é bom lembrar que, desde que haja interações entre os agentes do sistema, tal possibilidade é sempre latente. Segundo Axelrod (1984), a cooperação pode emergir mesmo em circunstâncias consideradas inapropriadas, mas na condição de que os encontros entre os agentes sejam repetitivos e que permitam a construção de algum tipo de cumplicidade. Entretanto, quando se trata de SAPL, sobretudo nos casos de maior complexidade, a cooperação pode emergir apenas em algumas zonas, ou entre alguns agentes, o que é comum. Ambos os elementos, autonomia e cooperação, são responsáveis pela tensão e pelo alívio sempre latentes dentro de um SAPL, expressados na simbiose concorrência-cooperação.

A coordenação é o mecanismo pelo qual se pode diluir essa tensão e estabelecer padrões estáveis de governança dentro do arranjo, sugerindo que uma de suas fontes é a própria cooperação. Em nível da empresa, individualmente, o proprietário se apresenta naturalmente como coordenador do funcionamento do empreendimento, ou seja, comprando insumos, combinando fatores, vendendo seu produto final etc. Conforme Coase (1937), ao fazer isso, a empresa atua, ela própria, como peça de coordenação, na medida em que realiza contratos com trabalhadores e outras empresas, levando a instituir mecanismos de promoção de regularidades e estabilização permitidos pela “hierarquia”. No entanto, tratando-se de um agrupamento de empresas e produtores, muitas vezes sob forte interação, pergunta-se: quem faz o papel de coordenador do sistema? Sendo o SAPL um universo complexo e adaptativo, a coordenação institucional, apresentada sob as formas de regras e normas, conforme Crawford e Ostrom (1995), coloca-se como

21 Pode-se dizer que esse é um dos aspectos mais caros à abordagem dos SAPLs.

22 Apesar de a cooperação entre empresas ser um fato corrente no mercado, a forma mais comum, pesquisada e conhecida de cooperação é aquela encontrada entre os trabalhadores, por meio de associações e sindicatos.

23 Um dos incentivos à cooperação, nesse caso, está no fato de o direito à propriedade se apresentar de maneira incompleta.

peça central na estrutura organizacional, atuando como elemento de unidade e estabilidade do sistema.<sup>24</sup> Para Brousseau (2000), uma das dimensões fundamentais das estruturas da coordenação é a de canalizar e harmonizar interesses no sistema.

As empresas e todos os agentes implicados em um SAPL devem dispor de mecanismos institucionais sob os quais se sintam seguros e incitados a se relacionar, ou interagir, ao estarem protegidos das atitudes oportunistas, evitando assim os elevados “custos de transação”. A exemplo do que ocorre com a cooperação, deve ser observado que a estrutura da coordenação dominante pode não ser validada por todos os agentes incluídos no sistema produtivo. Como foi colocado por Auyang (1998), em sistemas pequenos e menos complexos, é mais provável que um número relativamente maior de agentes compartilhe do mesmo nível organizacional, em contraste com os sistemas grandes e mais complexos. Isso ocorrendo, abre-se espaço para a manifestação do “risco moral” e o aparecimento de ações oportunistas, resultando em riscos sistêmicos.

Por fim, a distribuição é o elemento revelador das proporcionalidades dos valores repartidos entre os agentes ao fim de um ciclo produtivo, e, na cadeia de valor, ela é a repartição do produto final, ou resultado da cooperação. Pode-se dizer que esse elemento é um reflexo dos três outros examinados anteriormente, dado que resulta da estrutura jurídica que regula o direito de propriedade dos ativos assim como das estruturas organizacional e institucional contidas no sistema. A distribuição do produto é um elemento sensível e, dependendo de seu grau de assimetria, poderá impor ao sistema situações de conflito e instabilidade, ou inibir sua evolução.<sup>25</sup>

Se, de um lado, o enfoque de SAPLs se opõe à abordagem microeconômica tradicional, de outro, ela toma distância em relação à abordagem convencional que se ocupa da análise das aglomerações produtivas, essencialmente a abordagem porteriana de *cluster* (PORTER, 1998). Essa distância é produzida pelo fato de que o que importa, para o enfoque de SAPLs, não é propriamente a aglomeração física de agentes produtivos, em si, mas a quantidade e a diversidade de atores, bem como – e principalmente – as modalidades e as intensidades das interações e dos seus retornos inesperados, que podem ser produzidas entre os agentes da aglomeração, ou da rede, em consonância com seus objetivos de produzirem e ofertarem bens e serviços, em troca de uma recompensa em forma de lucro.

Dessas interações é possível emergir, e normalmente acontece, uma ordem ou padrão de relações que se encarrega de imprimir estabilidade no processo de reprodução do sistema. Essa ordem não se confunde,

---

24 Segundo os dois autores citados, além das regras e das normas, as instituições podem também ser entendidas sob a forma de *institutions-as-equilibra* que toma como fundamento a racionalidade individual.

25 A despeito disso, historicamente muitos sistemas produtivos conseguiram sobreviver por longos períodos, a exemplo dos sistemas do tipo escravagista, mas graças aos poderes de coerção e repressão exercidos pelos proprietários de terra e aos aparelhos de Estado.

bem entendido, com a noção de equilíbrio das grandezas e dos preços, associados aos agentes, tal como preconiza a teoria neoclássica pura e, em parte, porteriana. A despeito de seguir uma trajetória em desequilíbrio, o conjunto das empresas tende a evoluir “obedecendo” a suas rotinas. Sendo um fenômeno de emergência, o enfoque de Sistema e Arranjo Produtivos Locais não se submete a uma teoria geral, dedutiva ou normativa, senão a uma abordagem indutiva por meio da qual se procura desvendar as particularidades inerentes a cada sistema e seu arranjo produtivo. Nesse sentido, o que importa à abordagem de SAPLs é a capacidade endógena de certo tecido socioprodutivo local de se organizar e se articular, por meio de ações e interações coletivas, de forma auto-organizada ou coordenada, para produzir algo, tangível ou intangível, com valor de uso ou de troca.

Sistemas e arranjos produtivos são fenômenos que se formam a partir de processos sociais produtivos que se desenvolvem em determinados territórios, organizados em estruturas e interações, que evoluem de situações simples para situações complexas, podendo também regredir para situações deprimidas e resultar, inclusive, em colapso. Sendo eles fenômenos territorialmente localizados, suas formações e evoluções estão condicionadas, e condicionam, superestruturas culturais e institucionais localizadas. Nesse caso, culturas e instituições importam. Por seu lado, a origem dos *clusters*, do ponto de vista conceitual, é coberta por uma grande nuvem de fumaça. Observa-se que a origem da abordagem em *cluster*, proposta pela corrente porteriana, está desvinculada da tradição conquistada pelo grande debate, estabelecido por institucionalistas, evolucionistas, distritalistas marshallianos etc., construído em torno da questão das aglomerações e suas relações territoriais. Mas foi dessa maneira, segundo Martin e Sunley (2003), que a corrente porteriana construiu sua força, no lugar de se enfraquecer.

Em resumo, há, pelo menos, duas razões que explicam o distanciamento entre as abordagens de SAPLs e *cluster*. A primeira razão está no fato de que Sistemas e Arranjos Produtivos definem-se pela complexidade das interações estabelecidas entre os agentes, sejam eles pequenos, sejam grandes, e não pela sua aglomeração física propriamente dita. Isso significa dizer que a abordagem de SAPLs não carrega consigo a certeza de que a aglomeração física de empresas *tout cour* seja suficiente para que se estabeleçam, automaticamente, as vantagens esperadas da aglomeração. A segunda razão se explica pelo fato de que a especialização produtiva é um aspecto evolutivo, e dinâmico, no lugar de ser estático. Nesse caso, para a abordagem de SAPLs, a especialização de hoje pode não ser a mesma de amanhã porque está sujeita a bifurcações diversas, de acordo com a visão de Jacobs (2001). As motivações centrais que estão na raiz dessas bifurcações são as necessidades e as capacidades de adaptação dos agentes e as inovações introduzidas por eles em seus processos produtivos e organizacionais, em função das relações e *feedbacks* observados entre os agentes, mas também entre estes e o ambiente externo construído pelo território.

## 4

# PONTOS COMUNS E CONVERGENTES ENTRE ABORDAGENS E ESTRATÉGIAS

Independentemente da nomenclatura, se distrito industrial, meio inovador ou sistema e arranjo produtivo local, devem ficar salientados os elementos estruturantes comuns, apresentados, na prática, em todos os casos exitosos de organização coletiva de MPEs. Esses casos têm apresentado quatro pontos comuns, quais sejam: capital social, estratégia coletiva de organização da produção, estratégia coletiva de mercado e articulação político-institucional. Todavia, não basta que apareçam, em parte ou em grupo, o importante é que se apresentem de maneira articulada. Valendo-se da articulação desses quatro elementos, as micro e pequenas empresas podem tirar vantagens em favor da sua sobrevivência e crescimento.

*Capital social*, fator intangível por natureza, é o acúmulo de compromissos sociais construídos pelas interações sociais em determinada localidade, rede ou cadeia produtiva. Esse tipo de capital se manifesta por meio de confiança, normas e relações sociais e, ao contrário do capital físico convencional, que é privado, é um bem público. O principal aspecto do capital social é a confiança, construída socialmente por interações contínuas entre os indivíduos (ver PUTNAN, 1996). O capital social acumulado em determinado grupo produtivo é a condição principal para cooperação, formação das redes, associações e consórcios de pequenos produtores e empresas.

*Estratégia coletiva de organização da produção* reflete as decisões coordenadas, entre os produtores, sobre o que produzir, quem produzir e como produzir. É neste ponto que o agrupamento das pequenas empresas define sua força em relação às grandes empresas, porque nele é que se estabelece a equivalência da vantagem em relação à escala da compra dos insumos, do uso de máquinas e equipamentos, da produção em geral etc. Nesse ponto, também se manifesta e se processa a aprendizagem coletiva, fonte das inovações e da competitividade. Para o sucesso dessa estratégia, o aporte do capital social é fundamental.

*Estratégia coletiva de mercado* também reflete ações coordenadas e convergentes entre os produtores. De pouco vale a estratégia coletiva em relação à produção se não há uma estratégia igualmente coletiva, coordenada, para se atingir os mercados. Os mercados compradores são normalmente



controlados por grandes *players*, mas também condicionados pela grande escala. Sem uma estratégia comum, entre os produtores, fica difícil para as pequenas empresas superar esses obstáculos. Em outras palavras, pode-se dizer que sem uma estratégia coletiva de mercado as pequenas empresas poderiam suprimir as economias de escala conseguidas em nível da compra dos insumos e da realização da produção.

*Articulação político-institucional*, também derivada do capital social, é o mecanismo pelo qual o agrupamento se relaciona com as organizações públicas e privadas responsáveis pelas políticas públicas e privadas de apoio às micro e pequenas empresas ou ao desenvolvimento local. As experiências mostram que, quanto mais acumulado o capital social em determinado grupo de MPEs, maior e mais eficaz a articulação com organizações e instituições.

## 5

# TRANSPOSIÇÃO DE EXPERIÊNCIAS: TENTAÇÕES, POSSIBILIDADES E LIMITES

Entre as formas e as estratégias apresentadas anteriormente surgiram ícones expressivos de organização de MPEs e de desenvolvimento local e regional. O mais inspirador e observado é sem dúvida o caso da Terceira Itália, onde prosperaram distritos industriais abrigando setores para os quais o Brasil, em várias de suas regiões, apresenta revelada vocação: têxtil, confecções, calçados, móveis, cerâmica etc. Diante desse espelho, é tentadora a vontade de se processar uma transposição dessas experiências para a realidade brasileira. Entretanto, como se sabe e já se segue, é recomendável que se tome algumas precauções, das quais duas merecem ser destacadas.

A primeira, já bem perceptível e madura entre pesquisadores e formuladores de políticas públicas brasileiros, é que se deve levar em conta os ambientes culturais, político e institucional que geraram essas experiências, no caso particular da Terceira Itália.<sup>26</sup> A segunda, a menos perceptível, é que essas experiências nasceram e se desenvolveram não só em ambientes específicos, mas também em épocas, contextos e configurações políticas e econômicas muito diferentes. Os destacados *cases* internacionais, que nasceram desde muito tempo, em vários países desenvolvidos, beneficiaram-se das estruturas, do padrão e da prosperidade do “antigo” regime fordista, isto é: dos recursos e dos investimentos fáceis; dos gastos militares; do crescimento econômico robusto; da forte intervenção do Estado etc.

Embora fazendo parte desse velho regime, tais experiências traziam em seu interior novas formas de produção e de organização social, o que lhes permitiram, portanto, descolarem-se do regime fordista e fundar uma nova geografia econômica, baseada em novos paradigmas de organização de empresas. Pode-se dizer com isso que os ambientes, as especificidades e os contextos que geraram esses fenômenos são impossíveis de serem replicados em outros espaços e tempos, mesmo porque o consenso econômico de hoje é bem diferente do passado. No caso do Nordeste da Itália, por exemplo, os “distritos industriais” emergiram de uma estrutura social que, segundo Bagnasco e Trigilia (1988), manteve uma continuidade histórica que guardou a habilidade e o conhecimento do trabalho artesanal, além da produção em pequena escala e familiar herdada das relações de produção em parcerias

---

<sup>26</sup> Essa percepção cresceu graças a inúmeros trabalhos que alertaram para os limites das transposições. Entre esses trabalhos, pode-se destacar o livro organizado por Cocco, Urani e Galvão (1999).

estabelecidas em uma estrutura agrária desconcentrada. Institucionalmente, essas formas de produção (difusas) reproduzem-se em um arcabouço de regulação no qual se combinam mercado e relações de reciprocidade, assegurado pelo ambiente de comunidade cimentado por um poder local legítimo e integrado à vida social.

O universo das micro e pequenas empresas no Brasil, suas estruturas e composições, é bem diferente de outros em que foi possível a reprodução dessas experiências. Um dos fatores mais desafiadores para as políticas de apoio às MPEs no Brasil é, sem dúvida, o número ainda elevado de negócios informais, apesar das reformas que permitiram a introdução do Sistema “Simples” que passou a incentivar a formalização dos micro e pequenos negócios. Além da informalidade persistente, outro desafio encontra-se na atomização das micro e pequenas empresas. Por fim, um desafio complementar está na ausência e na fragilidade de relações de reciprocidade entre os agentes, especialmente nas regiões mais atrasadas do país. Sendo assim, os *clusters* americanos, os distritos marshallianos da Itália e os tecnopolos dos países industrializados parecem um tanto quanto sofisticados para servir de referências puras de estratégias de organização para políticas de apoio às micro e pequenas empresas no Brasil.

## 6

# DIFUSÃO IMPERFEITA DA ESTRATÉGIA DE SISTEMA E ARRANJO PRODUTIVO LOCAL

A estratégia de desenvolvimento de Sistemas e Arranjos Produtivos Locais (SAPLs), não importa qual seja a nomenclatura, tem ganhado revelada preferência da parte das políticas públicas de apoio ao desenvolvimento local e territorial, com mais ênfase nos países desenvolvidos e com mais acanhamento nos países em desenvolvimento. Ao mesmo tempo, essa estratégia tem servido de mecanismo estruturador e organizador das micro e pequenas empresas, tendo ocupado rapidamente o lugar dos instrumentos institucionais que apoiavam individualmente ou isoladamente esses segmentos. Também nesse caso, o processo de adoção dos novos mecanismos tem caminhado mais rápido nos países desenvolvidos e mais lentamente nos países em desenvolvimento.

Em nível dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a política de desenvolvimento de sistemas produtivos locais baseada, em particular, na estratégia de *cluster* é, há muito, uma política oficial (ver OECD, 2007). Vale lembrar que essa organização, juntamente com a Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale (Datar), da França, criou o Congresso Mundial e anual para discutir experiências que aplicam essa estratégia.<sup>27</sup> O Banco Mundial (Bird) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) dão fortes sinais de simpatia na direção desse tipo de estratégia, sem, no entanto, abandonar os grandes projetos estruturantes.<sup>28</sup> No caso da França, e do seu órgão Datar, deve-se registrar o deslocamento recente para conceito e estratégia chamados de polo de competitividade (*pôle de compétitivité*) (ver DURANTON; MARTIN; MAYER; MAYNERIS, 2008), que, a exemplo da abordagem de meio inovador (*millieu innovateur*), considera não só as empresas envolvidas nas relações de produção e de troca, mas também seu entorno.

Contrastando com o quadro dos países desenvolvidos, especialmente europeus, no Brasil, as ideias e estratégias associadas às aglomerações, redes e sistemas produtivos locais chegam de maneira retardatária, por volta da segunda metade da década de 1990, inibidas pelo receituário do Consenso de Washington, que se

27 Ver os Anais The Exchange Fair of the World Congress on Local Clusters, resultado do congresso realizado em Paris, França, em 2001. Mas, antes disso, em 1996, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) já havia organizado e publicado um conjunto grande de artigos sobre sistema produtivo local, veiculado na publicação **Networks of enterprises and local development**, já citada neste artigo.

28 No Brasil, por exemplo, em vários estados, essas organizações apoiam o fortalecimento de SAPLs.

mostrava francamente avesso às políticas estruturais do tipo industrial ou espacial. De acordo com Cimoli, Dosi and Stiglitz (2009), tanto nos países desenvolvidos como nos em desenvolvimento, políticas industriais eram consideradas como *bad words*, não devendo ser pronunciadas em ambientes públicos ou privados. Apesar dessa equivalência, entre níveis de países, durante a predominância do Consenso de Washington, o preço maior pela abstinência de políticas industriais foi pago pelos países em desenvolvimento latino-americanos em função da crise financeira do Estado e da desestruturação do modelo de substituição de importações.

Passado o momento agudo da crise da dívida externa, o governo brasileiro necessitou implementar políticas de ajustes que fossem capazes de restabelecer a capacidade de pagamento do país, além de debelar a inflação e estabilizar os níveis gerais de preços. A retomada da política industrial no Brasil deu-se timidamente na década de 1990, ensaiada com as câmaras setoriais (automotiva, naval etc.) além dos fóruns de competitividade, estimulados pela abertura comercial.<sup>29</sup> Mais tarde, em 2004, lança-se a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (Pitce) (2004-2008), que procura dar ênfase nas inovações tecnológicas e na inserção internacional. Em 2008, tal política foi substituída pela Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP). Nesse processo de retomada da política industrial, pós-Consenso de Washington, não se observa um espaço efetivo para as micro e pequenas empresas, com exceção da PDP. No entanto, o espaço concedido aos segmentos das MPEs nessa política vem, principalmente, em forma de apoio individual às empresas. Em resumo, a abordagem de SAPLs não é considerada de maneira central no quarto eixo da PDP.

A retomada da política industrial no Brasil deu-se, principalmente, em benefício do esforço das inovações tecnológicas e da competitividade internacional, com focos voltados para os complexos, setores e as grandes empresas (ver ALMEIDA, 2009). Ou seja, uma política que privilegia a eficiência e, provavelmente, os setores e as regiões vencedoras. Não há propriamente, nessa política, um eixo especial para os sistemas e os arranjos produtivos locais, com foco em micro e pequenas empresas, o que dá a entender que essa abordagem não se inclui no conceito de política industrial oficial. Há de registrar que as referências contidas na PDP, por ora, são escassas e tímidas em relação aos SAPLs, privilegiando-se a empresa individualmente.<sup>30</sup> Além disso, é uma política sem viés espacial, pois não há ganchos explícitos que possibilitem conexões com políticas de desenvolvimento local e regional, o que pode estimular a concentração das forças centrípetas em favor das regiões centrais, resultando em tendências de concentração espacial das atividades econômicas com alto valor agregado, principalmente em tecnologia.

29 Sobre a retomada da política industrial na América Latina, sugere-se ver Peres (2009). Este autor divide essa retomada em quatro tipos de política: i) políticas de promoção setorial; ii) políticas de fomento à inovação e à construção de setores dinâmicos; iii) políticas de regulação; e iv) políticas de promoção de *clusters* ou Arranjos Produtivos Locais (APLs). Sugere-se ver também Almeida (2009, p. 12).

30 Há duas referências explícitas aos APLs e aos consórcios de MPEs na PDP, a primeira relativa à realização de pesquisas de mercado e a segunda anunciando a regulamentação de consórcios de MPEs. Não há, todavia, referências a programas voltados para o fortalecimento de APLs, de maneira a reconhecer nessa abordagem um vetor de política industrial.

Em paralelo às políticas industriais federais, mas com pretensões que visavam a sensibilizar tais políticas, a RedeSist teve papel seminal no processo de construção conceitual, identificação, mapeamento e análise de casos concretos dos sistemas e arranjos produtivos locais, em sua maioria formados por micro e pequenas empresas (ver LASTRES; CASSIOLATO; MACIEL, 2003).<sup>31</sup> O Sebrae assumiu simultaneamente ações pioneiras no tocante ao apoio efetivo aos SAPLs.<sup>32</sup> Curiosamente, mesmo que essa abordagem tenha tido dificuldade de ser encaixada explicitamente nas últimas políticas industriais do governo federal, vários dos seus ministérios, desde algum tempo, incorporaram-na em suas estruturas, ações e orçamentos. Para ficar em alguns exemplos, em 1999, cria-se o Programa Brasil Empreendedor, articulado por vários ministérios e voltado para micro e pequenas empresas, para as quais eram mobilizados crédito, capacitação e assessoria empresarial. No entanto, após três anos de execução, tal programa apresenta pouca efetividade e fracassa, muito provavelmente por focar empresas isoladas. Ainda no fim de 1990, o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), por meio da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), passa a adotar a abordagem de sistemas e arranjos produtivos e inovativos locais, utilizando-se do Fundo Verde e Amarelo (FVA). Do Ministério da Ciência e Tecnologia, via Finep, também emerge o programa Ação Estruturada para Arranjos Produtivos Locais. Outro organismo que passou a adotar essa abordagem foi o Mdic, desde 2003, apoiando micro e pequenas empresas, que evoluiu para a criação do Grupo Interministerial (GI), posteriormente Grupo de Trabalho Permanente (GTP), com o objetivo de coordenar as ações ministeriais nesse sentido (ver LEMOS; ALBAGLI; SZAPIRO, 2003).

Atualmente, a maioria dos estados e os inúmeros municípios brasileiros já adotam, de uma maneira ou de outra, estratégias e políticas voltadas para SAPLs. Entre esses dois níveis de poderes, os governos estaduais têm sido mais efetivos nos apoios, seja com foco setorial, seja em desenvolvimento local, secretarias estaduais de governo vêm se articulando com diversos órgãos públicos e privados capitaneados pelos Núcleos Estaduais de Apoio aos Arranjos Produtivos Locais (APLs).<sup>33</sup> Nesse campo, o governo federal avançou na explicitação de seu compromisso. De um lado, encontra-se o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que criou a Superintendência Especial de Apoio aos APLs, conjugado com o desenvolvimento local, e, de outro, o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (Mdic), base do GTP voltado para apoio aos APLs. O referido grupo congrega e coordena os trabalhos de apoio ofertados pelos ministérios, além de servir de interlocutor dos Núcleos Estaduais de apoio aos APLs. Apesar disso, em termos efetivos, as ações federais em favor das estratégias voltadas para promoção dos sistemas e dos arranjos produtivos locais poderiam ser mais contundentes. Há indícios de falhas de coordenação nas ações, além de estas merecerem maiores escala e clareza nos instrumentos de apoio.<sup>34</sup>

31 Estão na liderança dessa rede os professores Helena Lastres (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES) e José Eduardo Cassiolato (coordenador da RedeSist), do Instituto de Economia (IE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

32 Entretanto, até, pelo menos, o ano de 2001, não constava do Orçamento do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) qualquer alocação destinada a apoiar sistemas e arranjos produtivos locais. Para mais detalhes sobre o orçamento dessa organização, em 2001, sugere-se consultar Bonelli (2001).

33 É isso que mostra a pesquisa conduzida pelo BNDES sobre as políticas de apoio aos APLs no Brasil (BNDES, 2010).

34 As instâncias decisórias do governo federal frequentemente estão distantes dos territórios que apresentam APLs. Além disso, as equipes que cuidam dos APLs, nos ministérios, são pequenas, e os processos de apoio aos estados são burocráticos e lentos.

## 7

# POLÍTICAS PÚBLICAS: ADEQUAÇÃO DA CONCEPÇÃO E DESAFIOS INSTITUCIONAIS

Por si só a importância econômica das micro e pequenas empresas no Brasil já justificaria amplas políticas públicas de apoio a seu desenvolvimento. O Cadastro Central de Empresas (Cempre), de 2006, indicava que mais de 90% das empresas registradas eram enquadradas como microempresas. Segundo o Estudo Demografia das Empresas/2006 (IBGE, 2008), que focalizou 5,1 milhões de empresas de um total de 5,7 milhões de unidades ativas registradas no Cempre, em 2006, 92,2% desse total eram de tamanho micro e 0,2% de tamanho grande. De acordo com o mesmo estudo, de cada dez empresas nascidas, cinco eram micro, três de tamanho pequeno, uma de tamanho médio e uma grande. Os 5,1 milhões de empresas focalizadas ocupavam naquele ano 23,3 milhões de pessoas assalariadas. Pelos dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), para o ano de 2008, constata-se que (incluindo os “empresários individuais”) 93,83% dos estabelecimentos são de tamanho micro, 5,24% de tamanho pequeno, 0,58% de porte médio e 0,36% de grandes empresas. No caso em que se excluem os “empresários individuais”, a distribuição passa para 82,91% de tamanho micro, 14,51% de tamanho pequeno, 1,59% de médias e 0,99% de porte grande.

As justificativas econômicas em favor das MPEs podem ser abundantes, quando se consideram os números de estabelecimentos e a geração de emprego, e sua distribuição espacial – sempre com base nos dados da Rais –, mas o que ainda se observa é uma insuficiência no tratamento desse universo por parte dos governos, a exemplo do conteúdo da Política de Desenvolvimento Produtivo. Mais do que isso, o que chama atenção é a inadequação no tratamento dele. Como sugerido por Storey (2008), seria redundante justificar intervenções públicas em favor das micro e pequenas empresas quando se recorre ao argumento das “falhas de mercado” ou dos “mercados imperfeitos”, pois as MPEs são as próprias expressões das imperfeições dos mercados. De outro lado, se as pequenas empresas são importantes, com o reconhecimento dos governos, acompanhado de suas políticas públicas, a escala dessa importância pode(rá) ser ainda maior. No atual ambiente econômico e institucional, de forte instabilidade e atomização dos agentes nos mercados, não é suficiente ter amplas e massivas políticas de apoio, é necessário ter políticas amplas, porém adequadas. Mesmo em outras épocas e em outros países, e a Índia é um exemplo disso (ver KENNEDY, 2001), apoiar pequenas empresas por meio de uma estratégia massiva, universalista e horizontal não se mostrou eficiente, embora até adequada para o ambiente econômico e político-institucional da época. Ainda para o caso da Índia, este país era marcado pelo protecionismo e influenciado pela ideologia gandhista.

A fim de conseguir uma boa adequação das políticas de apoio às MPEs, não basta o voluntarismo do Estado, mesmo que ele seja importante. Em primeiro lugar, é razoável encarar as micro e pequenas empresas como fonte de negócios e base do desenvolvimento econômico, principalmente local, no lugar de vê-las como colchão amortecedor de crises sociais (TENDLER, 2002). Nessa mesma linha de raciocínio, é razoável também não alimentar o conformismo em relação à situação de informalidade vivida pelos micro e pequenos negócios (DE SOTO, 2001). Por isso, iniciativas tomadas por meio, por exemplo, da Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas são positivas não só por causa da facilitação no pagamento de tributos e do acesso à estrutura de previdência social, por parte dos empreendedores, mas também pela facilitação de acesso ao crédito e à assistência técnica e tecnológica, que favorecem as inovações. Em segundo lugar, tratando-se de um ambiente econômico aberto e competitivo, parece ser ainda mais razoável apoiar as micro e pequenas empresas quando estas estão agrupadas, associadas em redes e em arranjos produtivos, no lugar de estarem sozinhas. Não se trata aqui de algum tipo de ortodoxia, contra as pequenas empresas isoladas e independentes, mas de procurar vantagens, não apenas do lado das empresas, mas também do lado das organizações de apoio e dos recursos aplicados. Para ambos os lados, questões como redução de custos de transação e de coordenação, externalidades, ganhos de escala e rendimentos crescentes são importantes alavancas para o aumento da eficiência e da competitividade. Além disso, o apoio às MPEs, por meio de associações, redes ou arranjos produtivos, implica o fortalecimento do tecido socioprodutivo e a criação de antidotos que possam atuar como forças de contratendência à concentração produtiva e espacial.

É evidente que, quando se trata de apoiar sistemas e arranjos produtivos de MPEs, a proximidade é revelada como elemento-chave para sucesso desse tipo de apoio e, nesse caso, depara-se com o primeiro desafio, qual seja, o da assimetria das condições apresentadas entre os órgãos federais e os estaduais e municipais. Os grandes órgãos de apoio federais detêm os melhores quadros de recursos humanos, as maiores parcelas de recursos financeiros e os melhores postos de observação das tendências econômicas. Enquanto isso, os órgãos estaduais, municipais e não governamentais, que se encontram próximos e dentro dos territórios que abrigam as redes e os agrupamentos de pequenas empresas, são geralmente carentes daqueles recursos, mas em compensação detêm as vantagens oferecidas pela proximidade. O Sebrae, além de possuir uma política oficial de apoio aos arranjos produtivos, entre outras abordagens, demonstra capacidade em combinar grandes estruturas com ganhos de capilaridade, o que facilita a penetração e os trabalhos de apoio junto aos arranjos produtivos locais. No Brasil, o momento é particularmente rico, porque, desde 1988, há um processo de descentralização administrativa e regional das políticas públicas que pode ser combinado com um processo de reinvenção das políticas de apoio às micro e pequenas empresas, combinação essa que pode neutralizar os traumas políticos normalmente causados por históricos famosos de substituição de papéis e sobreposição de funções entre os vários níveis de poderes públicos. O cumprimento dos ciclos desses dois processos, de maneira combinada, é a condição básica para o sucesso das políticas voltadas para grupos, redes, aglomerações e arranjos de MPEs.



Como consequência desse desafio, os órgãos responsáveis pelos programas de apoio às MPEs devem empreender esforços no sentido de converter o modelo focado na oferta, ainda muito presente, para outro calcado na demanda e nas especificidades dos problemas apresentados pelos grupos de MPEs, sobretudo em relação às questões tecnológicas e de inovação.<sup>35</sup> De acordo com inúmeras experiências,<sup>36</sup> as naturezas dos problemas são semelhantes entre micro e pequenas empresas e seus grupos, mas eles se manifestam de maneiras diferentes conforme setores, ambientes, territórios e regiões dentro dos quais se encontram. Logo, mesmo atendendo a lógicas econômicas convergentes, é necessário que a oferta final de soluções de problemas se adapte às demandas específicas influenciadas por setores e territórios. Um exemplo internacional ilustrativo de fracasso do modelo focado na oferta está na constituição do National Institute of Standards and Technology (NIST), por iniciativa do governo federal americano. Partindo de um princípio correto, de reforçar a competitividade das empresas, o NIST foi criado com o objetivo de vulgarizar e transferir tecnologia para as pequenas empresas localizadas em território americano, onde muitos estados foram contemplados. Estando o NIST muito voltado para a transferência de tecnologia, provavelmente realizada de maneira padronizada, logo se percebeu que os problemas das empresas eram muito mais terra a terra e diversificados, havendo também problemas de formação, financiamento, organização empresarial, gestão e comercialização (ROSENFELD, 1996).

Enfeixando todos esses aspectos, pode-se dizer que uma nova e boa concepção de política de apoio às MPEs, com chances de atingir um elevado grau de sucesso, é aquela que reúne os seguintes ingredientes: **i)** não ter uma postura paternalista face às MPEs; **ii)** fomentar a formação de redes e arranjos produtivos, em que se manifestam a cooperação entre as empresas e entre elas e as organizações de apoio; **iii)** envolver diversos níveis de órgãos, públicos e privados, respeitando os princípios da proximidade e da descentralização espacial; **iv)** concentrar os esforços no foco da demanda; e **v)** envolver diversas frentes de ações, de maneira coordenada. Nesse sentido, a nova geração de políticas federais de apoio aos sistemas e arranjos produtivos locais parece ter progredido com a estruturação do Grupo de Trabalho Permanente (GTP), em articulação com os Núcleos Estaduais de Apoio aos APLs, bem como com a criação da Secretaria Especial de Arranjos Produtivos Locais no BNDES, mas tal progresso parece ter estacionado no aspecto formal ou institucional, pois não se observam ainda ações federais efetivas em grande escala em favor dos SAPLs.

---

35 De acordo com a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) (2007), durante o período em que predominaram as políticas de desenvolvimento produtivo voltadas para o modelo de substituição de importações, era comum considerar que a tecnologia era um bem público (bem não rival) e que podia fluir e ser transferida para as empresas por meio da oferta de políticas públicas de ciência e tecnologia.

36 Ver, por exemplo, os Anais do World Congress on Local Clusters, da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (2001) e também OCDE (2007).

## 7.1

### INICIATIVAS, AÇÕES E INSTRUMENTOS DE APOIO

Uma linha privilegiada de participação do poder público a favor das micro e pequenas empresas está na melhoria do ambiente econômico e institucional em níveis macro e meso, condição determinante da quantidade e da qualidade das ações empreendedoras. Sabe-se que, em parte, o empreendedor é aquele indivíduo que assume riscos em situações adversas, mas a conjuntura econômica brasileira produzida nas décadas de 1980, 1990 – e parte dos anos 2000 – incentivou a proliferação de um empreendedorismo de baixa qualidade que repercutiu na alta taxa de mortalidade das MPEs. Foram indivíduos que, pressionados pelo desemprego, se jogaram em grande parte no mercado informal, como prestadores de serviços, vendedores ambulantes etc. procurando uma estratégia de sobrevivência. Mesmo aquelas atividades manufatureiras surgidas nos setores de confecções, artesanato, produção de doces etc. revelaram também um baixo nível de qualidade de empreendedorismo e gestão dos negócios. Ainda que o saldo entre abertura e fechamento de empresas tenha sido positivo nesse período, fica difícil uma avaliação adequada sobre a manifestação do empreendedorismo no Brasil, sua dimensão e qualidade.<sup>37</sup>

A estabilidade monetária, proporcionada pelo Plano Real, e a retomada do crescimento econômico, incrementado, sobretudo, pelo aquecimento do mercado interno, no decorrer desta década, encarregaram-se de melhorar o ambiente macroeconômico e produzir incentivos ao empreendedorismo de melhor qualidade, bem como à sobrevivência mais longa das micro e pequenas empresas.<sup>38</sup> Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com base no Cempre, entre os anos 2000 e 2006, a taxa média de entrada foi de 16,9%, enquanto a taxa média de fechamento registrou 11,2%, abaixo, portanto, do período entre 1997 e 2000. Dados disponibilizados pelo Global Entrepreneurship Monitor (GEM), por meio do seu Global Report, mostram que houve melhoria nesses aspectos para o Brasil.

Em um nível meso, as medidas mais recomendadas e consensuadas são aquelas voltadas para a desburocratização na abertura da firma ou a simplificação de processos e a flexibilização tributária. Nesse aspecto, a economia brasileira ainda carrega muitas dificuldades e se coloca mal no *ranking* mundial. Segundo dados do World Bank (2010), o Brasil encontra-se em 129ª posição em matéria de “perspectiva geral da facilidade

37 Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre 1997 e 2000, a taxa média de abertura de empresas foi de 19,4%, enquanto a taxa média de fechamento foi de 12,9%.

38 Entende-se por empreendedorismo de qualidade, por exemplo, aquele que é impulsionado pelas oportunidades – e capacidade de percepção – no lugar de motivado pela necessidade. Para o ano de 2009, a Global Entrepreneurship Monitor (GEN) (GLOBAL REPORT, 2009) indica uma taxa de “empreendedorismo por oportunidade” (*improvement-driven opportunit* – % of TEA – Early-Stage Entrepreneurial Activity) de 48 contra uma taxa de 39 para o “empreendedorismo por necessidade” (*necessity-driven* – % of TEA).

para fazer negócios” e em 150<sup>o</sup> em “procedimentos para o pagamento de impostos”, entre 183 países.<sup>39</sup> Entretanto, alguns avanços concretos são verificados, a exemplo da implantação da Rede Nacional de Simplificação de Registro e Legalização de Empresas e Negócios (RedeSim) e do Simples-Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte. A despeito da importância das reformas institucionais facilitadoras ao desenvolvimento do empreendedorismo e à sobrevivência das MPEs, alguns autores têm defendido também medidas que possibilitem o fortalecimento patrimonial dos micro e pequenos empreendedores e empresários. Nesse sentido, uma frente aparentemente promissora em termos de impactos, embora sem consenso, é aquela sugerida por De Soto (2001) em que não só se pudesse facilitar e encurtar os prazos relativos à abertura de pequenos negócios, mas também implementar um revolucionário processo de regularização dos títulos de propriedade daqueles indivíduos que detêm a posse de seus terrenos, casas, pontos comerciais etc., normalmente situados nas periferias das grandes cidades. Esse ato de reconhecimento poderia regularizar as garantias reais “possuídas” pelos pequenos empreendedores que as utilizariam em suas tomadas de empréstimos.

No tocante ao acesso ao crédito e financiamento, sabe-se, desde muito, que “o problema crítico para o desenvolvimento dos pequenos negócios, no Brasil como em todos os países, é a dificuldade de obtenção de crédito e financiamento” (BONELLI, 2001, p. 26).<sup>40</sup> Nesse campo, pode-se dizer que dois avanços foram realizados nos últimos anos, a saber, a redução nas taxas de juros e a multiplicação e expansão das fontes de créditos e microcréditos (para capital de giro) em nível nacional, inclusive por parte de grandes bancos públicos, e até privados, a exemplo do Banco do Nordeste do Brasil (BNB) (Crediamigo) e do BNDES (cartão de crédito, repasse de recursos para instituições de microcrédito), Banco Bradesco, Banco do Brasil, Nossa Caixa, Itaú Unibanco etc.<sup>41</sup> No entanto, há necessidade de se caminhar para uma agenda mais positiva em relação à concessão e ao acesso ao crédito e financiamento, inclusive para exportação, para as micro e pequenas empresas. Nesse campo, um oportuno estudo foi realizado pelo Sebrae<sup>42</sup> nacional, no qual são recomendadas medidas inovadoras, no sentido de: **i)** melhorar as informações positivas sobre pequenas empresas; **ii)** reduzir a assimetria de informações; **iii)** reformular as bases de garantias nos empréstimos; **iv)** constituir estruturas de finanças de proximidade ou *clusters banks*; e **v)** expandir o microcrédito etc.

39 É prudente não se aceitar cegamente o conceito de ambiente de negócios, ou *investment climate*, propagado pelos organismos internacionais, como o Banco Mundial, na medida em que eles tendem a considerar certo universalismo na eficácia e na eficiência, e mesmo certa linearidade, quanto à relação entre ambiente institucional formal e investimentos. Uma análise crítica de tal visão foi elaborada por Moore and Schmitz (2008).

40 Aliás, em seu livro clássico da década de 1970, Steindl (1990, tradução brasileira, p. 18-19) dava destaque para esse problema, observando que a principal causa para a recusa de crédito bancário às pequenas empresas, nos Estados Unidos das Américas (EUA), era o “valor líquido inadequado”, ou seja, uma excessiva relação da dívida com o próprio capital. A propósito disso, como foi bem observado por Penrose (2006, p. 324), como as perspectivas da pequena empresa são julgadas por agentes externos, quando da avaliação do crédito, muitas vezes se perdem de vista o brilho da oportunidade oferecida pelo plano e pelo fato de a pequena firma constituir em si um alto risco.

41 Em 2009, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) repassou para os bancos comerciais a soma de R\$ 23.918,90 bilhões, que foram repassados para as micro, pequenas e médias empresas em forma de microcrédito.

42 Estudo coordenado pelo economista Mauro Arruda, cujo título é “Como melhorar o acesso das micro e pequenas empresas ao crédito e expandir o microcrédito” (2002).

Há de se notar, no entanto, que um dos principais pontos frágeis e desafiadores dessa agenda encontra-se justamente na questão do crédito de proximidade, voltado para redes e arranjos produtivos formados, sobretudo, por pequenas empresas. Um fato evidente é que o setor privado bancário ainda tem muita dificuldade de atender a essa necessidade, em nível nacional e no interior do país, por causa da centralização regional dos bancos comerciais, na praça financeira de São Paulo, e a consequente ausência do conhecimento local, em regiões periféricas, para avaliação de riscos e oportunidades por parte das agências bancárias privadas. Nesse contexto, é necessário destacar o programa inovativo criado pelo Sebrae Nacional relativo ao Fundo de Aval (Fampe) que introduziu um novo conceito no cenário crítico de acesso das MPEs ao sistema de crédito, cabendo aos governos estaduais e municipais aderir a tal conceito.<sup>43</sup>

Espera-se que as ações públicas de tipo horizontal, que estão em níveis macro e meso, gerem incentivos que atuem diretamente sobre a autonomia do empreendedor e dos pequenos negócios, fortaleçam sua capacidade patrimonial e impulsionem as forças da concorrência. No entanto, devido aos limites impostos pelo tamanho dos negócios sobre os rendimentos de escala, as micro e pequenas empresas necessitam de outros incentivos e apoios que lhes permitam buscar, fora da empresa, seus ganhos complementares de escala. Daí, então, a importância das medidas verticais para que estas facilitem a manifestação e o acúmulo do capital social e a consequente cooperação, assim como a coordenação das ações e a da redução das assimetrias entre as MPEs. Esses incentivos devem contribuir, na prática, para o surgimento de arranjos coletivos em nível de produção, comercialização e mesmo de articulação político-institucional. Todavia, nesse universo, o apoio do poder público deve ser orientado pela modéstia, principalmente da parte do governo federal, suficiente para evitar que seus órgãos saiam pelos quatro cantos do país construindo e estruturando sistemas e arranjos produtivos locais. Não se trata de construir estruturas físicas estáticas, a exemplo do que aconteceu no Brasil na década de 1970, com a multiplicação de “distritos industriais” ao redor das cidades, sem qualquer ligação com o tecido socioproductivo das localidades. O saldo dessa experiência foram as cargas de prédios industriais vazios e abandonados, quando não empreendimentos imobiliários compostos por empresas de diversos ramos de atividade, impossibilitados de gerar a sinergia e externalidades a que se referiu Marshall.

As redes e os agrupamentos localizados de MPEs são, antes de tudo, manifestações espontâneas, auto-organizadas, surgidas no âmbito dos territórios e em torno de um ponto onde se forma um núcleo produtivo. As razões para esse surgimento são inúmeras: fonte de matéria-prima; presença de fornecedores; disponibilidade de recursos naturais específicos ou de boa qualidade; proximidade de mercados; presença de universidades e centros de pesquisa; bifurcações causadas por estratégias de sobrevivência de pequenos

43 O Fampe pode ser usado para investimento, constituição de capital de giro, exportação e desenvolvimento tecnológico e seu aspecto encorajador é a baixa taxa de inadimplência, de 3,38% no primeiro semestre de 2008 (SEBRAE). Outro exemplo, também do âmbito do Sebrae, é o FAT Giro Setorial, em consórcio com o Banco do Brasil (BB).

produtores submetidos à grande produção comercial agrícola; produção artesanal etc. A combinação de fatores responsável pela evolução dos núcleos produtivos para estágios complexos de arranjos, em muitos casos, ainda é um mistério, aspecto, aliás, que dificulta transformar o desenvolvimento dos agrupamentos de MPEs em algo perfeitamente planejável.<sup>44</sup> Tal mistério levou Krugman (1991) a chamá-lo de acidente histórico. Entretanto, esse fenômeno tem enfrentado obstáculos para evoluir ao sabor da mão invisível, e por essa razão o poder público, em seus diversos níveis, tem seu papel a preencher no desenvolvimento dos sistemas e dos arranjos produtivos, como vem acontecendo em muitos países, sem, todavia, a pretensão de querer substituir o capital social local requerido para o sucesso de qualquer sistema. Nesse sentido, deve-se considerar que uma política industrial nacional abrangente, capaz de atingir a massa de micro e pequenas empresas, deve ir além dos subsídios e dos incentivos concedidos às empresas, chegando, mesmo que indiretamente, até a mobilização dos agentes e dos atores produtivos locais.

Experiências internacionais mostram que os principais promotores públicos de estratégias de desenvolvimento de grupos de MPEs têm sido as coletividades e os poderes regionais e locais, geralmente com vista voltada para o desenvolvimento local ou regional. Não por acaso, a nova geração de políticas industriais, especialmente na Europa e nos países da OECD, tem sido combinada e articulada com políticas de ciência, tecnologia e inovação e de desenvolvimento local e regional, que implica cruzar instrumentos de intervenção direta e vertical com descentralização espacial na tomada de decisões e gestão. A Índia tem sido igualmente uma referência, especialmente por ser um país federativo e democrático, abrangendo um grande espaço em que abriga uma população heterogênea. No Brasil, os candidatos naturais nesta nova agenda são os governos estaduais e municipais, legitimados pela descentralização promovida pela Constituição de 1988, como, aliás, tem sido demonstrado. Apesar dessa vocação natural, em razão da proximidade, os poderes locais municipais não têm demonstrado interesse satisfatório, a começar pela falta de iniciativa. Esse déficit pode estar associado a diversos fatores, entre eles a falta de preparo técnico das equipes locais, a ausência de visão geral das tendências econômicas e o efeito da inércia das políticas do passado.

Nessa falha institucional, entende-se que os grandes órgãos nacionais e federais, como universidades, Sebrae, BNDES, BNB, Finep, ministérios, Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) etc., podem ter papel decisivo na conexão entre a política industrial federal e as políticas de desenvolvimento produtivo estaduais e municipais. Há, pelo menos, três possibilidades a serem exploradas: primeira, informar e mostrar a esses governos, bem como às organizações de produtores locais, onde estão as janelas de oportunidades abertas pelo novo ambiente econômico e institucional às MPEs; segunda, respeitando a competência local, levar conhecimento, a fim de preparar os quadros técnicos pertencentes aos governos

<sup>44</sup> Importante trabalho foi realizado por Thornton and Flynn (2005) mostrando o estado da arte das pesquisas relacionadas ao tema "Entrepreneurship, Networks, and Geographies". Nele são levantados trabalhos e linhas de pesquisas que relacionam os fatores responsáveis pela manifestação da associação desses três elementos.

subnacionais, com enfoque voltado para os novos paradigmas de organização desses segmentos de empresas, nos moldes das redes e arranjos produtivos; e a terceira possibilidade é canalizar recursos financeiros para que estes sejam aplicados por agentes situados próximos dos produtores. De fato, esse tipo de trabalho há muito vem sendo desenvolvido pelo Sebrae e já foi iniciado timidamente por intermédio de organizações federais como Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT)/Finep (APL e plataformas tecnológicas), Mdic, Ministério da Integração Nacional (MI) e BNDES. Entretanto, há necessidade de maior articulação interinstitucional, sistematização e ampliação da escala das agendas, sem se esquecer da necessidade de maior descentralização regional das ações ministeriais no tocante às atividades produtivas.

Ainda com base em experiências internacionais, o primeiro passo prático no sentido de fomentar e organizar redes e arranjos produtivos de MPEs é realizar um trabalho profundo e descentralizado de identificação e mapeamento de sistemas e arranjos produtivos locais, isto é, estabelecer um conhecimento local consolidado sobre as estruturas produtivas. No Brasil, já existe um conhecimento relativamente satisfatório sobre a localização e o estado de organização dos agrupamentos e arranjos produtivos de MPEs, não mais se limitando aos casos ícones como as concentrações de produtores de calçados do Vale dos Sinos e de Franca, produtores de vinho da Serra Gaúcha, entre outros. A RedeSist deu forte impulso no processo de identificação e mapeamento real dos SAPLs, por meio da mobilização do conhecimento local, trabalho que foi seguido por inúmeras organizações federais e estaduais. Em pesquisa fomentada e coordenada pelo BNDES, já mencionada anteriormente, constata-se um quadro animador de diagnósticos e levantamentos já realizados em nível dos estados da Federação, que oferece um mapa de centenas de arranjos produtivos, em sua maioria compostos por pequenos empreendimentos.<sup>45</sup> Isso permite, ou permitirá, superar os mapas imperfeitos dos APLs realizados pela primeira geração de estudos, que utilizaram como ferramenta o quociente locacional (QL), baseando-se particularmente nos dados secundários da Rais/Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE).

Em matéria de seleção de APLs a serem apoiados, ou em processo de apoio, devem-se evitar referências sofisticadas de arranjos, internacionais e nacionais, a fim de não limitar o campo de escolha deles, pois podem ficar de fora arranjos produtivos socialmente importantes em nível local, como as castanheiras e as quebradeiras de coco babaçu no Norte do país, os APLs dos assentamentos agrícolas e muitos outros. O mais importante é que a aglomeração ou o agrupamento encontrado e identificado ofereça alguns indicadores que revelem o enraizamento das atividades, além de mostrar indícios de cooperação entre as empresas e os produtores. O resultado deste trabalho deve oferecer uma agenda de intervenções construída a partir dos problemas e das potencialidades identificados. Essa fase deve ser seguida por um trabalho de seleção dos arranjos promissores, a fim de possibilitar a execução de experiências-piloto. De fato, no caso do Brasil,

45 Trata-se da Pesquisa "Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e Mato Grosso e dos Impactos dos Grandes Projetos Federais no Nordeste", BNDES/RedeSist, Rio de Janeiro, 2010.

pode-se dizer que a fase de experiências-piloto foi ultrapassada, embora inúmeros órgãos federais e estaduais já tenham colocado em prática programas experimentais de apoio a APLs, a exemplo do programa de apoio coordenado pelo Mdic e o GTP.

A utilidade das experiências-piloto está em facilitar a realização de testes e a montagem de mecanismos e arranjos institucionais capazes de coordenar, reunir e canalizar ações para os focos de problemas identificados, o que não é fácil em razão do problema de sobreposições institucionais. Nota-se que não há um padrão, um modelo de amarração institucional, que possa ser adotado; para cada arranjo produtivo manifesta-se determinado tipo de coordenação, seja vertical ou horizontal, endógeno ou exógeno ao arranjo. Há e haverá arranjos produtivos nos quais o capital social encontra-se já bem avançado, facilitando o diagnóstico dos problemas e as respectivas articulações institucionais, outros arranjos carecendo desse capital social, reclamando, portanto, a mobilização e os estímulos externos. Em razão dessas questões, é recomendável que um trabalho de monitoramento e avaliação dos resultados seja realizado continuamente com o propósito de gerar desenhos adequados de políticas. Reforçando essas preocupações, Storey (2008) chama atenção para a dificuldade do trabalho quando se aplicam programas sobre as MPEs, tendo em vista sua complexidade, pois não há uma pequena empresa “típica”. Além disso, o autor ainda recomenda considerar os problemas encontrados no momento de avaliação dos impactos dos programas dedicados a esse tipo de empresa, devido à falta natural de clareza dos resultados, o que não significa inexistência destes.

De toda maneira, o ideal é que os organismos de apoio, públicos e privados, federais e locais, mantenham programas que facilitem a mobilização dos atores e o amplo diálogo entre as empresas, ao mesmo tempo que entre essas e os órgãos de apoio, a fim de facilitar o desenvolvimento e o acúmulo do capital social e a esperada cooperação. Cabe lembrar que, no Brasil, ainda há muita resistência da parte das MPEs em buscar soluções junto às outras empresas, do mesmo grupo ou do mesmo setor.<sup>46</sup> Essa situação é muito evidente na Região Nordeste na qual o registro de cooperativas, por exemplo, é muito reduzido comparado às regiões Sul e Sudeste. Esses programas devem ser acompanhados de outros preocupados com a oferta de informações sobre tecnologias, mercados, fontes de financiamento etc. Nesse campo, o Sebrae, como o BNDES, tem papel importante a preencher. A propósito disso, este último vem implantando um programa de apoio a projetos produtivos, focado em associações de produtores de baixa renda, o que poderá abrir uma via importante no sentido de estimular iniciativas empreendedoras mutualistas entre pequenos produtores.<sup>47</sup>

46 Pesquisas recentes realizadas pelo Sebrae, pelo Banco do Nordeste, pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), entre outras fontes, mostraram isso com muita clareza.

47 Tal programa teve início no estado do Ceará, em parceria com o governo estadual (Secretaria das Cidades), apoiando dois editais destinados a projetos produtivos, o primeiro lançado, em 2008, e o segundo, em 2009.

No tocante ainda às ações e instrumentos verticais, ou ao apoio direto, os poderes e as assistências locais, como governos estaduais, prefeituras, universidades, centros tecnológicos e organizações não governamentais do Sistema "S", sobretudo o Sebrae, apresentam-se como os mais aptos a conduzir programas de apoio direto às redes e arranjos produtivos de MPEs. Para esse engajamento, os poderes locais necessitam, no entanto, de se instrumentalizar de maneira estrutural e institucional, a fim de criar referências e canais de comunicação e aproximação com as MPEs. Dado o novo ambiente econômico e institucional, complexo e competitivo, não é mais possível deixar ao Sebrae toda responsabilidade de apoio a essas empresas. Um passo importante nesse sentido foi dado pela montagem dos Núcleos Estaduais de Apoio aos APLs, em nível de cada estado da Federação, em articulação com o GTP. No entanto, ainda há falhas de coordenação vertical e horizontal, além de os núcleos não contarem com recursos humanos especializados e recursos financeiros em quantidades suficientes.

As falhas, assim como os acertos verificados nas políticas aplicadas, em nível dos estados brasileiros, sugerem que os programas de apoio direto devam ser flexíveis e coordenados a ponto de atender às diversas situações e problemas encontrados nas aglomerações e arranjos produtivos. As pesquisas de campo, já citadas, têm encontrado múltiplas formas de agrupamentos: pequenas e grandes concentrações de empresas; grupo de micro empresas informais funcionando em regime de subcontratação; grupo de pequenas empresas trabalhando em regime de cooperação, consórcio, pequenas empresas sendo coordenadas por uma média ou grande empresa etc. Como foi dito, para todos os casos, as naturezas dos problemas são semelhantes, mas as formas e os conteúdos são específicos, daí a necessidade da flexibilidade dos instrumentos de apoio.

O problema central enfrentado pelas redes e grupos de MPEs tem sido o desafio da competitividade, ou seja, o constrangimento exercido pelo ambiente econômico no tocante à manutenção e à conquista de mercado. Os grandes eventos identificados e analisados no início deste artigo aparecem trazendo janelas de oportunidades para as empresas, no entanto, criam também uma série de constrangimentos para sua sobrevivência. Isso acontece, sobretudo, com as empresas independentes, mas também com aquelas organizadas em grupos e arranjos produtivos, não coordenadas por grande empresa contratante. Entende-se que a manutenção e a busca da competitividade das MPEs devem ser o principal foco dos programas de apoio direto a esse segmento empresarial, implementados por meio de ações e instrumentos que estimulam as inovações (de produto, processo e organização, principalmente).

De maneira geral, as micro e pequenas empresas apresentam bom desempenho na difusão de inovações tecnológicas, facilitada pela flexibilidade estrutural, mas isso não acontece facilmente, com a geração de inovações propriamente dita, de acordo com a visão schumpeteriana restrita, no tocante às empresas de porte muito pequeno e atuando em setores tradicionais. Tendo em vista seu tamanho, e todos os fatores limitantes que derivam desse problema, essas empresas não são suficientemente capazes de investir recursos financeiros em pesquisa e desenvolvimento (P&D), seja para oferecer um novo produto, ou para alterar o processo de produção ou mesmo para melhorar as formas de organização e de gestão, isto é, as três principais estratégias de negócios das pequenas e médias empresas (ver CNI, 2002). Cabe lembrar, ainda com base nessa referência, que um fator condicionante



importante para aceleração da modernização tecnológica nas MPEs é a aquisição de máquinas, equipamentos e ferramentas, e para isso há necessidade de linhas especiais de crédito, principalmente da parte do BNDES.

Entretanto, visto por um ângulo menos convencional, observa-se que as micro e pequenas empresas, tradicionais e estabelecidas, estão sempre inovando, principalmente na margem. Mesmo se as evidências mostram que essas empresas não são, habitualmente, portadoras de inovações genuínas, elas têm demonstrado capacidade de adaptação e sobrevivência por intermédio do mimetismo, ou seja, reprodução e imitação de produtos e processos lançados e usados por empresas líderes em seus respectivos setores. Praticam, por assim dizer, uma espécie de inovação reversa. Assim têm sobrevivido as MPEs situadas em muitos arranjos produtivos brasileiros nos setores de calçados, confecções, joias, móveis etc.<sup>48</sup> A propósito, o fato de estarem próximas ou organizadas em grupo, exercendo a cooperação e procurando estratégias comuns de produção e de mercado, ou mesmo concorrendo entre si, dá às empresas boas condições para geração de inovações, visto que intensificam a troca de informações e aceleram a aprendizagem coletiva. Mas isso ainda não é suficiente, principalmente quando o quadro é formado de maneira espontânea, pois muitos arranjos produtivos no Brasil apresentam baixo nível de interdependência empresarial, além de um isolamento em relação aos fornecedores, clientes, consultores, enfim, canais privados de estímulo às inovações. Há, portanto, necessidade de políticas públicas de apoio.

Em matéria de desenhos institucionais abrigando políticas e programas de apoio direto aos agrupamentos de MPEs, novamente à lembrança, a Comunidade Econômica Europeia (CEE), especialmente a Itália e a França, há muito tem dado exemplos a serem observados como lições (ver LEMOS, 2002), assim como os países filiados à OECD, dos quais se pode destacar a Finlândia (OECD, 2007). Nessas regiões, as autoridades locais, com forte apoio de órgãos do governo central e fundos nacionais e europeus, oferecem estruturas institucionais, agências e centros de serviços tecnológicos e assistência técnica que trabalham juntos a grupos de empresas em inúmeros segmentos: pesquisa industrial; disseminação de informações sobre o mercado; tendências de moda; padrões e regulações; serviços para aperfeiçoamento e transferência de tecnologia; treinamento; P&D; ensaios e serviços de certificação etc. Tais iniciativas são mobilizadas, como já foi mencionado, em uma lógica, na qual são articuladas políticas industriais, aplicadas a grupos de empresas (*clusters* e sistemas produtivos locais), com políticas de ciência, tecnologia e inovação, convergindo para os níveis locais e regionais. Exemplos dessa natureza podem ser buscados também na Índia, em que o governo federal, junto aos governos estaduais, estrutura parques tecnológicos e sistemas produtivos locais, como o de tecnologia de informação de Bangalore. Observa-se que, por meio dessa arquitetura institucional, o poder central pode descentralizar sua política de desenvolvimento produtivo, ao mesmo tempo que promover o desenvolvimento local e regional, utilizando como ponta de lança os sistemas e os arranjos produtivos locais.

48 Um caso que merece ser citado é o do Arranjo Produtivo Pingo D'água (Quixeramobim/CE), no qual pequenos produtores familiares rurais, com ausência e baixo nível de escolaridade, passaram da agricultura tradicional de "sequeiro" (milho, feijão e mandioca) para a agricultura irrigada, pautada por produtos como maracujá, tomate, mamão etc., apoiados em inovações de produto, processo, organização, insumos e mercado (ver AMARAL FILHO, 2006).

Trata-se, em síntese, de fazer chegar aos locais, aos territórios e às empresas a inovação, estimulada a partir de uma política nacional de desenvolvimento produtivo. É razoável, portanto, que os organismos federais de apoio, no Brasil, participem, em nível estadual, da oferta de infraestrutura física e institucional que facilita a formação de estruturas e relações em forma de rede, apoiadas na concepção de interações, associações e cooperações entre empresas privadas, envolvendo também universidades, centros de ensino e pesquisa e órgãos governamentais, inclusive de financiamento. Nessa oferta, liderada pelos poderes públicos, mas em parceria com o setor privado, reclama uma cesta de soluções específicas em que cabem muitos itens, dos mais simples, como montagem de portais eletrônicos, aos mais complexos, como a criação de incubadoras, atração de capital de risco, espaços para condomínios e parques tecnológicos, estruturas físicas para realização de feiras e eventos, ambientes para rodadas de negócios etc.<sup>49</sup> Nesse ponto, a ligação que vem sendo estabelecida entre o GTP do Mdic com os Núcleos Estaduais de Apoio aos APLs pode ser um canal eficaz a ser aproveitado, mas não o único.

Ao mesmo tempo, atores locais devem ser mobilizados por lideranças e organismos, públicos e privados, também locais, a fim de facilitar a formação e a evolução de sistemas locais e setoriais de inovação. Em vários estados brasileiros, já existem câmaras setoriais, fóruns de competitividade, leis de inovação e Conselhos de Ciência, Tecnologia e Inovação, formados e em funcionamento, oferecendo resultados positivos. Estruturas físicas, articuladas às competências locais, começam a ganhar vida e apoiar aglomerações de empresas e sistemas produtivos locais, como se pode ver nos Centros Tecnológicos de Gesso e Moda, em Araripina e Caruaru, em Pernambuco, assim como nas incubadoras voltadas para setores tradicionais montadas pelos Centros Tecnológicos (Centecs) no estado do Ceará. Ações nessas direções têm demonstrado ser possível acelerar processos culturais já propensos a atitudes cooperativas, mutualistas e inovativas, mas também, e simplesmente, contribuir para redução dos custos de transação existentes entre os agentes. Nesse caso, deve ser considerado o trabalho de aproximação entre pequenas e grandes empresas, já que estas últimas, por meio de suas compras, podem servir de fonte de aprendizagem tecnológica e organizacional para outras de pequeno porte.<sup>50</sup> Nesse sentido, não somente inúmeros projetos elencados no Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), a exemplo da Transposição do Rio São Francisco e da Ferrovia Transnordestina, mas também, e sobretudo, os projetos estruturantes que emergem em regiões como a do Nordeste (estaleiros, refinarias, siderúrgicas etc.) poderiam ser pensados e implantados com esse formato, de constituir complexos produtivos envolvendo empresas e produtores locais em vários níveis e escalas de negócios.

49 Nesse sentido, há exemplos interessantes que começam a emergir no Brasil. Para ficar em apenas um deles, pode-se citar o caso do Porto Digital de Recife, aglomeração de empresas e organismos públicos e privados na área de tecnologia de informação (TI), apoiada e coordenada por universidades, empresas e governos, além de órgãos de financiamento.

50 Para isso, o estímulo e a regulamentação de consórcio de pequenas empresas para que participem de licitações e concorrência para o fornecimento de bens e serviços às grandes empresas, públicas e privadas são oportunos.

## CONCLUSÃO

Nas duas últimas décadas assistiu-se, em âmbito mundial, ao ressurgimento da importância das micro e pequenas empresas, tanto na sua multiplicação numérica quanto na geração de emprego. Esse fenômeno está, muito provavelmente, associado às transformações estruturais pelas quais passou o capitalismo contemporâneo, cujos eventos mais marcantes foram: **i)** a crise do planejamento e da intervenção centralizados; **ii)** a reestruturação do mercado; **iii)** a megametropolização, seguida por megaproblemas urbanos; **iv)** a globalização e a abertura econômica; e **v)** o uso intensivo da tecnologia da informação e da telecomunicação. Esses eventos, conhecidos como patrocinadores da passagem do regime de produção fordista para o regime de produção pós-fordista, exigiram das empresas novas formas de organização, comandadas pela necessidade de maior flexibilização das estruturas. A resposta das empresas resultou em dois processos: um, de desintegração vertical efetuado pelas grandes empresas; e outro de integração horizontal, operado pelas MPEs. Ambos os arranjos valorizam a formação de redes e agrupamentos de empresas, envolvendo inclusive grandes companhias, visto que são mecanismos de estabilização e absorção de riscos dentro do novo ambiente econômico e institucional. O que chama atenção nesses arranjos é a construção social de mercado, ou seja, formas de interação que se distanciam tanto do modelo de mercado atomizado como da estrutura hierarquizada ou piramidal da grande empresa. No segundo tipo de arranjo, destacam-se as estratégias exitosas de organização das MPEs baseadas nos agrupamentos territorializados, funcionando com base na especialização flexível.

Espelhados nessas experiências, inúmeros governos nacionais, regionais e locais, bem como organizações internacionais de desenvolvimento econômico, passaram a se interessar e a implementar políticas de apoio à formação e ao desenvolvimento de redes e agrupamentos de MPEs. O que se nota é que essas iniciativas de planejamento têm sido mais evidentes e aceleradas nos países desenvolvidos e mais acahadas nos países em desenvolvimento, inclusive no Brasil, mas onde já são registrados grandes avanços nos campos institucional e operacionais. Entende-se que estratégias como essas são oportunas para a economia brasileira, porque podem assegurar mais empregos além de poderem contribuir para a renovação da política de desenvolvimento industrial e regional. Para se ter boa adequação, é necessário que as políticas públicas brasileiras, voltadas para grupos e arranjos de MPEs, privilegiem o enfoque do desenvolvimento econômico, combinado com o esforço de buscar maior grau de formalização das empresas, como de fato já vem acontecendo. Além disso, é por demais oportuno que se abandone o enfoque da oferta em favor do da demanda e que essas necessidades sejam alcançadas por meio dos organismos que estejam próximos às empresas.

Há duas possibilidades de intervenções públicas, uma horizontal e outra vertical. As intervenções horizontais, presentes em níveis macro e meso, devem procurar atender à necessidade de melhorar a qualidade do empreendedorismo e do fortalecimento das MPEs estabelecidas, afetados positivamente pela estabilidade macroeconômica e pela volta do crescimento econômico verificados nesta última década. Tais incentivos têm a capacidade de atuar sobre a autonomia dos produtores assim como nas forças da concorrência. Com crescimento robusto e sustentável, as grandes organizações de apoio têm espaço para atuar, em vários campos, na oferta de informações e na remodelação do sistema de crédito e financiamento, hoje ainda insuficiente e inadequado para atender a agrupamentos de pequenas empresas. Além disso, esses organismos podem preparar recursos humanos que devem atuar junto às redes de empresas e aos sistemas produtivos locais. As intervenções verticais – orientadas pela proximidade e atuando sobre o capital social, a cooperação, a coordenação e o combate às assimetrias – devem estar a cargo dos governos estaduais e municipais, bem como das organizações não governamentais, sobretudo o Sistema “S”, mas apoiadas por fundos e programas federais. Ao intervir, nada melhor do que atender ao princípio da modéstia, a fim de evitar a desorganização dos arranjos produtivos, geralmente sustentados por algum tipo de governança adquirida pelas interações dos agentes.

## REFERÊNCIA

ACS, Zoltan J.; AUDRETSCH, David; STROM, Robert J. (Org.). **Entrepreneurship, Growth, and Public Policy**. UK: Cambridge University Press, 2009.

ACS, Zoltan J.; AUDRETSCH, David (Org.). **Handbook of Entrepreneurship Research, an interdisciplinary Survey and introduction**, Springer, 2005.

\_\_\_\_\_. **Small Firms and Entrepreneurship, an East-West perspective**. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

ALMEIDA, Mansueto de. **Desafios da Real Política Industrial Brasileira do Século XXI.**, Brasília: Ipea, 2009 (Texto de Discussão).

AMARAL FILHO, Jair do. **Sistemas e Arranjos Produtivos Locais-SAPLs**. Nota Técnica. Fortaleza/Rio de Janeiro: RedeSist, 2009.

\_\_\_\_\_. Pingo D'água: um arranjo inovativo no semi-árido do Ceará. In: LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, Luís E. **Estratégias para o Desenvolvimento, um enfoque sobre Arranjos Produtivos Locais do Norte, Nordeste e Centro-Oeste Brasileiros**. Rio de Janeiro: E-papers, 2006.

\_\_\_\_\_. É negócio ser pequeno, mas em grupo. In: CASTRO, Ana Célia (Org.). **Desenvolvimento em Debate, painéis do desenvolvimento brasileiro – II**. Rio de Janeiro: Mauad; BNDES, 2002.

AXELROD, Robert. **The Evolution o Cooperation**. New York: Basic Books, 1984.

AUYANG, Sunny Y. **Foundations of Complex-System Theories in Economics, Evolutionary Biology, and Statistical Physics**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

AYDALOT, Philippe. **Milieux innovateurs en europe**. Paris: Gremi, 1986.

BAGNASCO, Arnaldo; TRIGILIA, Carlo. **La construction sociale du marché, Le défi de La troisième Italie**. Cachan: Editions de L'ENS-Cachan, 1988.

BAUMOL, William J.; LITAN, Robert E.; SCHRAMM, Carl J. **Good Capitalism, Bad Capitalism, and the economics of growth and prosperity**. USA: Yale University Press, 2007.

BENKO, Georges; DUNFORD, Mick; LIPIETZ, Alain. Les districts industriels revisités. In : PECQUEUR, Bernard (Ed.). **Dynamiques territoriales et mutations économiques**. Paris: L'Harmattan, 1996.

BENKO, Georges; LIPIETZ, Alain. **Les régions qui gagnent** (districts et réseaux: les nouveaux paradigmes de la géographie économique). Paris: PUF, 1992.

BERGER, Suzanne. **How We Compete**: What companies around the world are doing to make it in today's global economy. Doubleday Broadway, 2005.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Norte, Nordeste e Mato Grosso e dos Impactos dos Grandes Projetos Federais no Nordeste**. Notas Técnicas. Rio de Janeiro: BNDES/RedeSist, 2010.

BONELLI, Regis. **Políticas de competitividade no Brasil, 1995-2000**. Division de Desarrollo Productivo y Empresarial, Santiago: Cepal, 2001 (Série Desarrollo Productivo n. 116).

BROUSSEAU, Éric. La gouvernance des processus de cooperation. In: VOISIN, Colette; PLUNKET, Anne; Bertrand BELLON (Org.). **La coopération industrielle**. Paris: Economica, 2000.

BOUTILLIER, Sophie; UZUNIDIS, Dimitri. **L'Entrepreneur (une analyse socio-économique)**. Paris: Economica, 1995.

CAMAGNI, Roberto. Espace et temps dans le concept de Milieu Innovateur. In: RALLET, Andre; TORRE, Andre. **Économie Industrielle et Économie Spatiale**. Paris: Economica, 1995.

CASSIOLATO, José E.; LASTRES, Helena, H. H.; STALLIVIERI, Fábio. **Arranjos Produtivos Locais, Uma alternativa para o desenvolvimento, Experiências de Política**. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. Volume 2.

CASSIOLATO, José E.; LASTRES, Helena M. M. **Globalização & inovação localizadas, experiências de sistemas locais no Mercosul**. Brasília: IBICT/MCT, 1999.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em Redes**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CEPAL – COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE. **Cinco piezas de política de desarrollo productivo**. Division de Desarrollo Productivo y Empresarial, Santiago: Cepal, 2007 (Serie Desarrollo Productivo n. 176).

CHANDLER, Alfred D. **The visible hand: The managerial revolution in American Business**. Cambridge, MA: Belknap, 1977.

CIMOLI, Mario; DOSI, Giovanni; STIGLITZ, Joseph E. **Industrial Policy and Development**. The Political Economy of Capabilities Accumulation. Oxford: Oxford University Press, 2009.

COASE, Ronald. The Nature of the Firm. **Economica**, v. 4, p. 386-405, 1937.

COHEN, Daniel. **Trois leçons sur la société post-industrielle**. Paris: Seuil, 2006.

CNI – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. **A indústria e a questão tecnológica**. Brasília: CNI/Finep/MCT, 2002.

CRAWFORD, Sue E. S.; OSTROM, Elinor. A grammar of Institutions. **American Political Science Review**, v. 89, n. 3, September, p. 582-600, 1995.

COCCO, Giuseppe; URANI, André; GALVÃO, Alexandre P. **Empresários e empregos (nos novos territórios produtivos, o caso da Terceira Itália)**. Rio de Janeiro: DP&A editora, 1999.

COOPER, Arnold. Entrepreneurship: the past, the present, the future. In: ZOLTAN J. ACS; David B. Audretsch. **Handbook of Entrepreneurship RESEARCH (na interdisciplinary survey and introduction)**. USA: Springer, 2005.

DE SOTO, Hernando. **O mistério do capital**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001.

DIMOU, Michel. **La dynamique d'évolution des systemes productifs locaux, une interprétation marshallienne du développement**. Thèse de Doctorat, U.F.R. Développement, Gestion Economique et Sociétés (DGES), Université Pirre Mendes France, 1994.

DI TOMMASO, Marco R.; DUBBINI, Sabrina. **Towards a theory of the small firm: theoretical aspects and some policy implications**. Santiago: Cepal, 2000 (Serie Desarrollo Productivo, n. 87).

DURANRON, Gilles; MARTIN, Philippe; MAYER, Thierry; MAYNERIS, Florian. **Les pôles de compétitivité, que peu-on en attendre?** Paris: Cepremap, 2008.

EDQUIST, Charles. **Systems of Innovation**. London and Washington: Pinter, 1997.

GIFFORD, Sharon. Risk and Uncertainty. In: ZOLTAN, J. ACS; AUDRETSCH, David B. **Handbook of Entrepreneurship Research, An interdisciplinary Survey and introduction**. Springer, 2009.

GEM – GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. **Global Report**. By BOSMA, Niels; LEVIE, Jonathan. Eds. Babson College, Universidad del Desarrollo, Reykjavik University, London Business School and Global Entrepreneurship Research Association (Gera), 2009.

HUMPHREY, John. Industrial reorganization in developing countries: From models to trajectories. **World Development**, 23(1), p. 149-162, 1995.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Demografia das Empresas-2006**. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.

JACOBS, Jane. **A natureza das economias**. São Paulo: Beca, 2001.

JULIEN, Pierre-André. Théorie économique des PME. In: JULIEN, P.-A. **Les PME, bilan et perspectives**. Paris: Economica, 1997.

KENNEDY, Lorraine. Protégée ou condamnée? Les politiques publiques à l'égard de la petite industrie. **Revue Tiers Monde (la libéralisation économique en Inde: inflexion ou rupture?** Paris, n. 165, janvier-mars, t. XLII, PUF, p.105-128, 2001.

KRUGMAN, Paul. **Geography and Trade**. Leuven-London: Leuven University Press/MIT Press, 1991.

LASTRES, Helena Maria M.; CASSIOLATO, José E.; MACIEL, Maria L. **Pequena Empresa, cooperação e desenvolvimento local**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2003.

LA ROVERE, Renata. As pequenas e Médias Empresas na Economia do Conhecimento: Implicações para Políticas de Inovação. In: LASTRES, Helena M.; ALBAGLI, Sarita. **Informação e Globalização na Era do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999.



LE BORGNE, Danielle. **La politique industrielle regionale en Italie**. Ministère de l'industrie et de l'Aménagement du Territoire. Paris: Cepremap, 1991.

LEMOS, Cristina; ALBAGLI, Sarita; SZAPIRO, Marina. **Promoção de Arranjos produtivos locais**: iniciativas em nível federal. Rio de Janeiro: RedeSist, 2003.

LEMOS, Cristina. **Inovação em Arranjos e Sistemas de MPME, Rede de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 2002.

MAILLAT, Denis. Milieux Innovateurs et Dynamique Territoriale. In: RALLET, Andre; Andre TORRE. **Économie Industrielle et Économie Spatiale**. Paris: Ed. Economica, 1995.

MARSHALL, Alfred. **Industry and trade**. Londres: Macmillan, 1919.

\_\_\_\_\_. **Princípios de Economia**. São Paulo: Ed. Abril Cultural, 1982.

MARTIN, Ron; SUNLEY, Peter. Deconstructing cluster: chaotic concept or policy panacea? **Journal of Economic Geography**, 3(1), p. 5-35, 2003.

MOORE, Mick; SCHMITZ, Hubert. **Idealism, Realism and the Investment climate in Developing Countries**. Centre for the Future State: IDS-Institute of Development Studies, University of Sussex, Brighton, UK, 2008.

OECD. **Competitive Regional Clusters: National Policy Approches**. Paris: OECD, 2007.

\_\_\_\_\_. **Networks of enterprises and local development**. Paris: OCDE, 1996.

\_\_\_\_\_. **The exchange fair of the World Congress on local Clusters**. Paris: OCDE/Datar/CEE, 2001.

PENROSE, Edith. **A teoria do crescimento da Firma**. Campinas: Editora Unicamp, 2006.

PERES, Wilson. The (Slow) Return of Industrial Policies in Latin America. In: CIMOLI, Mario; DOSI, Giovanni; STIGLITZ, Joseph E. **Industrial Policy and Development**. Oxford: Oxford University Press, 2009.

PIORE, Michael J.; SABEL, Charles F. **The second industrial divide (possibilities for prosperity)**. BasicBooks, 1984.

PLIHON, Dominique. **Le nouveau capitalisme**. Paris: Flammarion, 2001.

PORTER, Michael. E. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, p. 77-90, Nov./Dec. 1998.

PUTNAN, Robert. **Making democracy work**: civic traditions in modern Italy. New Jersey: Princeton University Press, 1996.

PYKE, F.; BECATTINI, Giacomo; SENGENBERGER, W. **Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy**. Geneva: International Institute for Labour Studies, 1990.

REDESIST. **Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais**. Rio de Janeiro: Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003.

ROSENFELD, S. A. États-Unis: les 'agglomérations d'entreprises. **OCDE, Réseaux d'entreprises et développement local**. Paris: OCDE, 1996.

SEBRAE – SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Como melhorar o Acesso das Micro e Pequenas Empresas ao Crédito e Expandir o Microcrédito**. São Paulo: Sebrae, 2002.

SCHMITZ, Hubert; NADVI, Khalid. Clustering and Industrialization: Introduction. **World Development**, v. 27, n. 1.999, p. 1.503-1.554.

SHUMACHER, Espencer F. **O negócio é ser pequeno**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1983.

STEINDL, Josef. **Pequeno e grande capital**. Campinas: Ed. Hucitec/Unicamp, 1990.

STOREY, David J. **Entrepreneurship and SME Policy**. World Entrepreneurship Forum, 2008.

TENDLER, J. Small Firms, the Informal Sector, and the Devil's Deal. **IDS Bulletin** [Institute of Development Studies], v. 33, n. 3, July, 2002.

THORNTON, Patricia H.; FLYNN, Katherine H. Entrepreneurship, Networks, and Geographies. In: ACS, Zoltan J.; AUDRETSCH, David B. **Handbook of Entrepreneurship, Reserch, an Interdisciplinary survey and Introduction**. New York: Springer, 2005.

TIRONI, Luís F. **Industrialização descentralizada**: sistemas industriais locais. Brasília: Ipea, 2001.

UNIDO – UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION. **Development of Clusters and Networks of SMEs**. Vienna: Unido, 2001.

VELTZ, Pierre. **Des lieux & des liens, politiques du territoire à l'heure de la mondialisation**. France: Le Moulin du Château, 2002.

\_\_\_\_\_. Pierre. **Le nouveau monde industriel**. Paris: Gallimard, 2000.

WILLIAMSON, Olivier. **The Economic Institutions of Capitalism**. New York: The Press, a Division of Macmillan, 1985.

WORLD BANK. **Doing Business 2010**. Washington: World Bank Group, 2010.

YOU, Jong-I. Small firms in economic theory. **Cambridge Journal of Economics**, 19, p. 441-462, 1995.

