

Clusters, distritos industriais e cooperação interfirmas: uma revisão da literatura **(Clusters, industrial districts and interfirm cooperation: a review of the literature)**

Paulo Fernandes Keller

Resumo

Este artigo analisa os conceitos de cluster, distrito industrial e cooperação interfirmas centrado principalmente nos trabalhos de pesquisadores ligados ao Institute of Development Studies (IDS) da Universidade de Sussex (Reino Unido). A análise é feita tendo como perspectiva as mudanças em curso na economia mundial e o crescente interesse tanto de acadêmicos quanto de formuladores de políticas públicas nos países em desenvolvimento, pela situação de empresas aglomeradas.

Palavras-chave: Cluster; Distrito industrial; Cooperação interfirmas; Redes; Sociologia econômica.

A intensificação da competição dentro da realidade do capitalismo globalizado tem conduzido tanto a um processo de reorganização capitalista, envolvendo fragmentação ou dispersão geográfica das atividades econômicas, quanto tem colocado para os agentes econômicos a necessidade crescente de maior cooperação entre as firmas que operam nas diversas cadeias de valor.¹ Isto envolve o surgimento de uma **competição por meio de redes** a partir da formação de encadeamentos estratégicos entre firmas como forma de assegurar a competitividade. Nesse sentido, a cooperação interfirmas aparece como uma necessidade estratégica para os agentes econômicos que operam na economia capitalista, assim como surge o desafio de conciliar competição e cooperação. Para Gereffi *et al.* (1994), o processo de globalização implica integração funcional ou integração competitiva dos diversos elos ao longo da cadeia de valor, pedindo uma governança eficiente da cadeia.

Texto recebido em fevereiro/2008 e aprovado para publicação em maio/2008.

¹ A noção de cadeia (de valor ou de produtos) se tornou uma referência teórica e metodológica importante no estudo das firmas e de seus agentes econômicos imersos em contextos de competição e de cooperação e nas análises das redes interfirmas que surgem a partir das transformações na organização industrial. Duas contribuições importantes devem ser consideradas: o conceito cadeia de valor (*value chain*), na perspectiva de Michael Porter, e o conceito cadeia da mercadoria (*commodity chain*), na perspectiva de Gary Gereffi. Podemos dizer que a noção de *cadeia de produtos* (segundo Abreu e Ramalho [2005], esta seria a tradução correta) compreende uma seqüência de atividades produtivas que adicionam valor levando a uma mercadoria ou um produto final, uma seqüência que envolve uma rede de trabalho e processos de produção interligados que articulam diversos agentes econômicos e empresas; nesse sentido, uma cadeia (global) de produtos pode ser vista como um conjunto de redes inter-organizacionais aglomeradas em torno de um bem ou um produto. Segundo Kaplinsky e Morris (2003, p. 4), “a cadeia de valor descreve o leque completo de atividades que são necessárias para trazer um produto ou serviço da concepção, através de diferentes fases produtivas (envolvendo uma combinação de transformações físicas e o *input* de vários produtores de serviços), entrega aos consumidores finais e a utilização final após o uso”. Nessa perspectiva, a cadeia de valor envolve quatro elos: design e desenvolvimento do produto, produção, marketing e, por fim, consumo e reciclagem. A contribuição do sociólogo Gary Gereffi (Duke University) com o conceito *global commodity chain* permitiu avanços importantes por causa de seu foco nas relações de poder entre os agentes econômicos que estão embutidas na própria análise da cadeia do valor. Gereffi enfoca a questão da coordenação (*governance*) do sistema produtivo globalmente disperso, mas integrado de forma funcional. Esse sociólogo tem demonstrado que muitas cadeias são caracterizadas por uma parte (ou partes) dominantes que determinam o caráter total da cadeia, uma vez que as principais firmas se tornam responsáveis pelas atividades avançadas e mais intensivas em conhecimento dentro dos *links* particulares e (principalmente) coordenando a interação entre os diversos *links*.

Maior integração entre os agentes econômicos tem surgido como questão fundamental para a competitividade capitalista, seja por meio da *cooperação vertical*, a partir do desenvolvimento de relações interfirmas entre os diversos segmentos produtivos ao longo da cadeia, seja por meio da *cooperação horizontal* entre os agentes econômicos de uma situação industrial particular de firmas aglomeradas espacialmente e especializadas setorialmente. Tanto o modelo japonês (produção enxuta) associado à empresa Toyota quanto o modelo italiano (distrito industrial) associado à região de Emilia Romagna colocam em destaque a importância das **redes interfirmas** (*networks*). Com a produção enxuta destacando a reorganização vertical do relacionamento interfirmas (em geral, firmas grandes subcontratando firmas pequenas) por toda a cadeia de suprimento e os distritos industriais enfocando a importância das redes horizontais interfirmas (em geral, entre firmas pequenas) dentro de *clusters* de firmas (BAIR; GEREFFI, 2001, p. 1.887).

Esta revisão bibliográfica parte da constatação da crescente importância que o tema da cooperação interfirmas adquiriu com as mudanças em curso na economia mundial. Nossa análise se concentra na revisão da produção acadêmica dos pesquisadores do Institute of Development Studies (IDS) da Universidade de Sussex (Reino Unido), que estudam a “situação industrial de firmas aglomeradas espacialmente que desenvolveram algum tipo de especialização setorial” (*clustering*). Nesta situação industrial particular, a cooperação interfirmas é abordada tanto do **ponto de vista endógeno**, inserida em redes intracluster (as relações entre os agentes econômicos de um segmento econômico particular e ao longo da cadeia local, sem esquecer o enraizamento² – *embeddedness* – dessas relações no meio cultural e institucional), quanto do **ponto de vista exógeno**, inserida em redes extracluster (as relações entre os agentes econômicos ao longo da cadeia global de valor destacando o modo como as firmas locais estão ligadas aos atores externos).

Este artigo analisa os conceitos de cluster e de distrito industrial, em que a análise do conceito de cooperação interfirmas pretende mostrar que ele surge como um delimitador fundamental de grau do leque de experiências das empresas aglomeradas, que vão desde a simples aglomeração industrial (*cluster*) até o distrito industrial (*cluster* maduro). Inicialmente, este estudo discute o conceito de cluster, o surgimento do interesse por parte de acadêmicos e de *policy makers* na situação de firmas aglomeradas e a concepção *marshalliana* de distritos

² Enraizamento (*embeddedness*) é um dos conceitos teóricos cruciais na “moderna” ou “nova sociologia econômica” (SWEDBERG, 2004, p. 9). O termo foi cunhado por Mark Granovetter (1985) em seu famoso artigo “Economic action and social structure”, no qual o autor argumenta que as ações e as instituições econômicas, em suma, os fenômenos econômicos estão submersos ou enraizados no todo social do qual fazem parte. Segundo Swedberg (2004, p. 16), “foi nessa conjuntura que Mark Granovetter sugeriu que talvez se pudesse fundir as idéias de Karl Polanyi sobre ‘enraizamento’ com análise de redes (...), e a tarefa da sociologia econômica seria descrever o modo pelo qual as ações econômicas são estruturadas por meio de redes”.

industriais; em seguida, discute com mais detalhes o nascimento do interesse internacional pelos distritos industriais a partir das experiências de sucesso da Terceira Itália; apresenta as principais características do distrito industrial enquanto uma construção ideal típica; distingue os conceitos cluster e distrito industrial explorando o conceito de cooperação interfirmas; e, por fim, apresenta as principais conclusões das pesquisas sobre *clusters* desenvolvidas no âmbito do Institute of Development Studies (IDS) da Universidade de Sussex (Reino Unido) e as principais lições da literatura para a promoção de clusters industriais nos países em desenvolvimento.

O que é cluster?

A definição simples de *cluster* é de “uma concentração setorial e espacial de firmas” (SCHMITZ; NADVI, 1999, p. 1.503). O interesse internacional pelo estudo das aglomerações industriais (*industrial clusters*) surgiu nas décadas de 1980 e 1990 a partir do entusiasmo gerado pelas experiências bem-sucedidas dos distritos industriais da Terceira Itália. Segundo Schmitz e Nadvi (1999), as histórias de sucesso das experiências italianas das décadas de 1970 e 1980 somente se tornaram amplamente conhecidas na comunidade internacional no final da década de 1980 (com exceção do trabalho de Piore & Sabel [1990], publicado pela primeira vez em 1984). Essas histórias despertaram o interesse de acadêmicos e de formuladores de políticas públicas tanto nos países avançados quanto nos em desenvolvimento.

Há consenso na literatura sobre clusters industriais de que a situação de aglomeração auxilia firmas pequenas e médias a superar restrições ao crescimento e a competir em mercados distantes, apesar de que esta superação não é automática (SCHMITZ; NADVI, 1999). O interesse no estudo da situação de aglomeração industrial (*clustering*) não ficou restrito aos distritos industriais italianos, mas estendeu-se para diversas outras experiências de aglomeração nos países avançados e depois para os países em desenvolvimento. Tornou-se consenso na literatura, durante a década de 1990, que essa situação industrial é particularmente relevante para o estágio de industrialização incipiente, além de ajudar firmas pequenas e médias nos países em desenvolvimento, colaborando para que estas empresas cresçam mesmo em situações de maior risco, como as que surgem com o advento da globalização. Antes de abordar profundamente a trajetória do debate teórico sobre os distritos industriais a partir da experiência italiana, cabe uma breve abordagem do trabalho pioneiro de Alfred Marshall, que realiza uma primeira análise da situação de aglomeração industrial.

Concepção *marshalliana* dos distritos industriais

A idéia de que há vantagem em *clustering* é antiga. Segundo Schmitz & Nadvi (1999), a perspicácia analítica fundamental vem da velha teoria com a obra clássica **Princípios de**

economia, de Alfred Marshall (primeira edição de 1890). Marshall (1982, p. 231) abordou de forma pioneira a temática da “concentração de indústrias especializadas em certas localidades”, mostrando que a aglomeração de indústrias poderia ajudar as empresas, particularmente as pequenas, a obter vantagens. A argumentação central de Marshall era de que a situação particular de “indústrias aglomeradas” envolvidas em atividades similares gerava um conjunto de vantagens econômicas (chamadas de “economias externas marshallianas”). Essas vantagens nasciam da própria divisão do trabalho entre os produtores de um mesmo ramo industrial concentrados numa mesma região geográfica. De acordo com Humphrey & Schmitz (1996), Marshall fala em indústria localizada e em distrito industrial, apesar de não fornecer uma definição clara. Mas por meio de exemplos de indústrias localizadas da Inglaterra, Marshall já fazia referência a um cluster industrial em que havia uma profunda divisão de trabalho entre as firmas, de onde se originava um conjunto de vantagens externas.

O conceito de “economias externas” (*external economies*) refere-se, assim, àqueles benefícios que as firmas obteriam do fato de estar operando em uma situação de aglomeração industrial. Benefícios estes que resultariam da especialização, fruto da divisão do trabalho no interior do distrito, da criação de uma infra-estrutura, da troca de informações e da comunicação interna e da disponibilidade de uma força de trabalho especializada.

Utilizando as palavras do próprio Marshall (1982, p. 234-235), podemos destacar as seguintes vantagens: (i) Um fundo comum de trabalhadores especializados: Marshall usa o termo “aptidão hereditária” para se referir ao acúmulo de conhecimentos que surge na comunidade de pessoas presente na aglomeração, quando “os segredos da profissão deixam de ser segredos e, por assim dizer, ficam soltos no ar, de modo que as crianças absorvem inconscientemente grande número deles”, gerando uma mão-de-obra mais qualificada dentro do próprio tecido social. A importância desta mão-de-obra local especializada para o pequeno produtor é comparada com outra situação industrial, quando o autor ressalta que “uma indústria localizada obtém grande vantagem pelo fato de oferecer um mercado constante para mão-de-obra especializada”, diferente de um proprietário de uma fábrica isolada que “geralmente tem grande dificuldade em obter operários de uma determinada especialização”; (ii) Fácil acesso aos fornecedores de matérias-primas e de insumos diversos: Marshall enfatiza o surgimento de indústrias subsidiárias nas proximidades locais “que fornecem à indústria principal instrumentos e matérias-primas, organizam seu comércio e, por muitos meios, lhe proporcionam economia de material”; (iii) Serviços especializados: Marshall se refere a esta vantagem, que nasce diretamente da divisão do trabalho entre os produtores locais, argumentando que a utilização de maquinário altamente especializado “pode muitas vezes ser realizada numa região em que exista uma grande produção conjunta da mesma espécie”, na medida em que as subsidiárias, dedicadas cada uma a um

pequeno ramo do processo de produção, trabalhando para muitas das grandes fábricas vizinhas, “podem empregar continuamente máquinas muito especializadas, conseguindo utilizá-las rendosamente, embora o seu custo original seja elevado e sua depreciação muito rápida”; (iv) Disseminação de novos conhecimentos: A formação de uma rede dentro do aglomerado industrial, enquanto uma comunidade de pessoas e de firmas, promove a circulação de novos conhecimentos, novas idéias e também de mercadorias, gerando um acúmulo de habilidades produtivas.

Marshall (1982) ressalta a existência de uma “atmosfera industrial”, na qual haveria uma influência mútua dos sistemas econômico e social, apesar da idéia não ser totalmente elaborada. A idéia de uma “atmosfera industrial” seria um resultado da coexistência, dentro de uma mesma área geográfica, tanto de um sistema industrial quanto de uma sociedade (comunidade de empresários e trabalhadores), crescendo ao redor das firmas agrupadas e especializadas. Em resumo, o distrito industrial *marshalliano* pressupõe: (i) uma sobreposição entre o social e o produtivo; e (ii) uma ampla divisão do trabalho entre firmas envolvidas em atividades complementares com uma especialização setorial.

As experiências de sucesso na Terceira Itália: o nascimento do interesse internacional pelos distritos industriais

O interesse internacional nos distritos industriais aparece na literatura acadêmica e no debate político nas décadas de 1980 e 1990. E pode ser atribuído ao surgimento inesperado no período pós-guerra de um novo modelo de sistema produtivo (especialização flexível) que emergia nos “distritos industriais” da Terceira Itália, com as experiências de sucesso de empresas pequenas e médias na região da Emilia Romagna. A expressão “Terceira Itália” foi cunhada por Arnaldo Bagnasco (1999) para indicar o desenvolvimento socioeconômico de uma região que se colocava de forma inovadora entre o Norte desenvolvido (Primeira Itália) e o Sul atrasado (Segunda Itália).

As peculiaridades do sistema produtivo que emergia dessas firmas aglomeradas no nordeste e na parte central da Itália (em relação às formas de organização industrial existentes predominantemente fordistas) eram: o tamanho (pequeno) das firmas e o relacionamento complexo entre elas, assim como com a comunidade local. Nesse sentido, o desenvolvimento da região de Emilia Romagna não se deve apenas ao êxito empresarial expresso nas formas de cooperação das micros, pequenas e médias empresas, mas também ao governo progressista local e ao capital social (coesão social).

A aparente vitalidade dos distritos de firmas pequenas e médias na Itália levou a um considerável interesse acadêmico pelos distritos industriais. Esse interesse aparece, particularmente, devido à atenção dada pelos pesquisadores italianos a este singular sistema de

produção local e também devido à capacidade de aprofundar e desenvolver o conceito anteriormente formulado por Alfred Marshall.

As duas principais características das abordagens teóricas dos distritos industriais que aparecem na literatura são: primeiro, a ênfase na *rede de firmas* como fator-chave da constituição do distrito industrial típico, com empresas relativamente pequenas e verticalmente desintegradas; segundo, a ênfase no enraizamento (*embeddedness*) da rede de firmas no sistema social local, sendo assim a necessidade de considerar as características do território (ou do tecido social local) para empreender a análise do surgimento e da transformação dos distritos industriais (BECATTINI, 1990; BRUSCO, 1990). Em relação à primeira abordagem, focalizou-se o grau de divisão do trabalho, a especialização produtiva das firmas e a criação e difusão das inovações, aprofundando as características anteriormente destacadas na clássica análise feita por Marshall. É importante ressaltar que a nova abordagem baseia-se em uma definição socioeconômica dos distritos industriais, assim como o desenvolvimento de estudos interdisciplinares que se fundamentam na idéia de que os distritos industriais não podem ser explicados apenas a partir de fatores econômicos.

Do tipo ideal que se construiu a partir da experiência italiana emergiram quatro fatores-chave característicos dos distritos industriais que foram apresentados por Rabelotti (1995, p. 29): primeiro, um aglomerado de empresas (cluster), principalmente de tamanhos pequeno e médio, espacialmente concentradas e setorialmente especializadas; segundo, um conjunto de encadeamentos para frente e para trás, tendo por base a troca (ou intercâmbio, mercadológico ou não) de bens, de informações e de pessoas; terceiro, um fundo cultural e social comum unindo os agentes e criando um código de comportamento (explícito ou implícito); quarto, uma rede de instituições locais públicas e privadas apoiando os agentes econômicos que atuam dentro do cluster.

Os elementos distintivos em uma *configuração ideal típica de distrito industrial* também podem ser colocados em apenas três dimensões: primeiro, uma *divisão de trabalho* entre as firmas do distrito que promove altos níveis de flexibilidade e de produtividade, principalmente na medida em que as empresas agrupadas freqüentemente são especializadas em apenas uma etapa do processo de produção dentro daquele ramo industrial em que o distrito se especializou; segundo, um *meio social* distinto que inclui desde uma rede institucional local (ou meio institucional – como associações comerciais e empresariais, instituições de ensino, órgãos governamentais de fomento etc.) até práticas e atributos culturais (ou cultura local – como a aptidão hereditária de Marshall, a confiança entre firmas, trabalhadores e gerentes etc.); terceiro, a *rede* que inclui tanto os laços horizontais quanto os laços verticais para frente e para trás.

Fica claro na literatura sobre clusters que a interação desses elementos presentes na situação de aglomeração de firmas gerava um conjunto de vantagens para os produtores agrupados em comparação com as firmas isoladas, tais como um fundo comum de trabalhadores especializados, o fácil acesso aos fornecedores de matérias-primas e de insumos, disponibilidade de serviços especializados e a rápida disseminação de novos conhecimentos. Mas também ficou claro que as economias externas *marshallianas* não eram suficientes para explicar o desenvolvimento dos clusters. Além das economias externas, os estudiosos argumentaram que havia uma busca consciente por ações coletivas (SCHMITZ; NADVI, 1999). A abordagem da eficiência coletiva desenvolvida por Hubert Schmitz no âmbito do Institute of Development Studies (IDS) ajudou a explicar essa habilidade dos aglomerados industriais ao crescimento. Hubert Schmitz introduziu o conceito de “eficiência coletiva”, a fim de captar os ganhos derivados da combinação das economias externas com a ação coletiva.³

O conceito de “eficiência coletiva” é definido por Schmitz & Nadvi (1999, p. 1.504) como “a vantagem competitiva derivada das economias externas e da ação conjunta”. Esses autores chamam a primeira de eficiência coletiva “passiva” e a outra de “ativa”. A eficiência coletiva passiva seria a vantagem que cairia no colo do produtor, originando-se das próprias externalidades da situação de aglomeração, espontânea e não planejada. Já a eficiência coletiva ativa seria a vantagem buscada de forma deliberada por meio da ação conjunta, aquela que requer esforços conjuntos dos agentes econômicos. O conceito de “eficiência coletiva” se tornou uma ferramenta útil para explicar as diferenças entre os clusters, dentro destes e ao longo do tempo. Particularmente, sendo uma ferramenta útil para explicar por que alguns clusters tiveram mais sucesso em responder aos desafios colocados pelas pressões competitivas globais. A hipótese era de que uma resposta de sucesso pediria “mudar a marcha” de uma eficiência coletiva passiva para uma ativa (SCHMITZ; NADVI, 1999, p. 1.505; SCHMITZ, 1999, p. 1.630).

No número especial da revista **World Development** (v. 23, n. 1, jan. 1995), dedicada ao tema da reorganização industrial nos países em desenvolvimento, o modelo de distrito industrial (modelo italiano) é debatido em conjunto com o modelo japonês (produção enxuta). O conjunto de estudos de caso, apresentados neste número especial, trata das mudanças organizacionais buscadas numa variedade de países em desenvolvimento onde as indústrias manufatureiras estariam enfrentando pressões competitivas mais fortes do que no passado como resultado da abertura comercial de seus mercados a artigos importados manufaturados e à intensificação da competição. Humphrey (1995a) argumentou, na introdução ao número especial, que a indústria

³ Hubert Schmitz introduziu o conceito de “eficiência coletiva” no seu artigo de 1990: “Small firms and flexible specialization in developing countries”, publicado na revista **Labour and Society**, v. 15, n. 3

nos países avançados também havia passado por processos dolorosos de crise e reestruturação nos últimos 20 anos. Nesse cenário de crise e de mudança, as duas histórias de sucesso se destacavam e eram o foco do debate naquele momento. As duas experiências de sucesso haviam sido codificadas nos modelos italiano e japonês.

Apesar de tratar-se de modelos bastante distintos, o número especial considera a relevância das novas formas de cooperação entre as firmas e das novas formas de organização industrial dentro das firmas. Uma tentativa famosa de unir os dois modelos na literatura sobre reorganização industrial havia sido feita na obra de Piore & Sabel (1990). Os referidos autores buscaram articular as novas formas de reorganização intrafirma com a novidade dos distritos industriais italianos (flexibilidade interfirmas), por meio da argumentação de um modelo único, o da especialização flexível, no qual se incluiria ambas as experiências. Contudo, conforme Bair & Gereffi (2001) enfatizam, embora produção enxuta envolva uma reorganização vertical do relacionamento interfirmas ao longo da cadeia de suprimentos, o modelo dos distritos industriais enfatiza a importância das redes horizontais entre firmas localizadas dentro do cluster. Assim, o enraizamento social (*social embeddedness*) da rede surge como uma questão fundamental para caracterizar e diferenciar o modelo do distrito industrial, ou seja, a firma como parte de uma rede coletiva.

Neste primeiro conjunto de trabalhos da revista **World Development**, destaca-se o trabalho de Rabellotti (1995), que, com seu título sugestivo, “Is there an industrial district model? Footwear districts in Italy and Mexico compared”, compara o modelo ideal típico de distrito industrial e o estudo de caso de distritos industriais da indústria de calçados na Itália e no México. Apesar do entusiasmo surgido com o sucesso dos distritos industriais italianos (a “terra” dos distritos industriais), induzindo a pensar em um modelo claramente definido com características precisas e que poderia ser reproduzido em qualquer lugar, Rabellotti (1995, p. 29) enfatiza que a estrutura do distrito industrial não é um modelo analítico, mas sim uma lista útil de fatos modelados para organizar a investigação empírica possibilitando a comparação com casos do mundo real. As limitações do modelo (que a autora chama de *textbook model*) surgem de duas fontes: primeiro, a existência de alguns elementos essenciais que podem ser colocados em dúvida até na Itália; segundo, se tais elementos existem num dado momento, distritos e seus componentes mudam continuamente e este processo não pode ser capturado por um modelo estático.

Humphrey (1995b), em seu artigo “Industrial reorganization in developing countries: from models to trajectories”, neste primeiro grupo de estudos, enfatizou a necessidade de estudar o processo de desenvolvimento dos clusters numa abordagem mais dinâmica, como resultado de uma interação entre as firmas e as instituições locais, assim como com outros elementos na

cadeia da mercadoria ao longo do tempo. O autor indica a pertinência da utilização do conceito “cadeia global da mercadoria”, desenvolvido por Gary Gereffi, para melhor entender o impacto dos novos mercados sobre os clusters industriais (HUMPHREY, 1995b, p. 157). O enfoque na trajetória dos clusters busca focalizar seus momentos decisivos no enfrentamento dos desafios da globalização e da liberalização comercial; fazendo com que as firmas agrupadas sejam cada vez mais forçadas a operar tendo por base padrões internacionais (em termos de custo, qualidade, velocidade da resposta e flexibilidade).

O segundo número especial da **World Development** (27 (9), p. 1.503-1.734, 1999), dedicada ao tema “Clusters industriais nos países em desenvolvimento”, teve como um de seus objetivos principais especificar as circunstâncias em que a situação de aglomeração ou de concentração de firmas estimula o crescimento e a competitividade industrial. Schmitz & Nadvi (1999, p. 1.503), os autores do texto de introdução a este número especial, argumentam que é necessário distinguir entre estágios de industrialização incipiente e mais avançado, argumentando que a situação de aglomeração industrial é particularmente relevante para estágios de industrialização incipiente, ajudando pequenas e médias empresas a crescer em etapas arriscadas, como no enfrentamento das fortes pressões competitivas globais.

Uma das questões-chave do debate que os vários autores desse número especial da **World Development** examinam é a habilidade dos diversos clusters no enfrentamento das pressões competitivas globais, assim como a especificação das circunstâncias que fazem a diferença entre o sucesso e o fracasso. Segundo Bair & Gereffi (2001), neste segundo conjunto de estudos, surge uma abordagem mais flexível do modelo de distrito industrial que busca contemplar as diversidades de experiências, tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento, assim como as mudanças que os próprios distritos industriais italianos (inspiradores do modelo) apresentavam ao longo do tempo. Aparece também maior compreensão da necessidade de se investigar as ligações externas ao cluster conjugando, assim como uma abordagem tanto das redes internas quanto das redes externas. Questão já enfatizada anteriormente por Humphrey (1995b), quando apontou a utilidade do conceito cadeia global da mercadoria para analisar clusters, particularmente aqueles conectados a cadeias da mercadoria dominadas por grandes firmas globais.

Para Bair & Gereffi (2001, p. 1.886), a literatura dos distritos industriais procurou explicar como aglomerações de firmas unidas geograficamente e especializadas setorialmente combinavam performance exportadora bem-sucedida e bens manufaturados leves (como calçados e confeccionados) com salários relativamente altos, pagos a uma força de trabalho qualificada. A questão teórica colocada era se o “modelo” de distrito industrial italiano (um tipo

ideal weberiano), que emergia de um contexto social, cultural e econômico distinto, poderia fornecer uma *via alta* aos clusters de firmas dos países em desenvolvimento.

Os pesquisadores dos países em desenvolvimento receberam relatos das experiências bem-sucedidas dos distritos industriais dos países avançados, especialmente dos italianos. Schmitz & Nadvi (1999, p. 1.504) argumentam que, apesar dos estudos e pesquisas sobre clusters nos países em desenvolvimento partilharem da mesma visão de distrito industrial dos países desenvolvidos, qual seja, de pequenas e médias empresas conectadas em uma rede de firmas e uma ênfase sobre os fatores locais para competir nos mercados globais, estes estudos e pesquisas foram traduzidos para uma agenda de pesquisa que teve duas questões principais: (i) “há clusters industriais nos países em desenvolvimento?”; (ii) “quais são as condições que produzem, modificam ou evitam seu crescimento?” Para os autores, as novas pesquisas empíricas que avaliam a relevância da situação de aglomeração industrial nos países em desenvolvimento vieram tarde, mas conduziram a um conjunto de discussões originais a partir de estudos de caso teoricamente relevantes.

As duas principais lições que surgem dessas discussões originais são: primeiro, as aglomerações industriais nos países em desenvolvimento são significativas e comuns em uma ampla escala de países e de setores; segundo, as experiências de crescimento desses clusters variam amplamente, diferindo em diversos aspectos do modelo italiano, indo de clusters artesanais até clusters dinâmicos, entendendo dinamismo como a capacidade de expandir a divisão do trabalho interfirmas, de aumentar a competitividade e de inserir-se de forma ativa em mercados internacionais; terceiro, a heterogeneidade interna é acentuada e se distingue da experiência italiana das décadas de 1970 e de 1980, com firmas médias e grandes emergindo e desempenhando papel importante no controle desses clusters (com exceção dos clusters rudimentares), o que não difere da realidade italiana da década de 1990 (SCHMITZ; NADVI, 1999, p. 1.504).

Clusters ou distritos industriais?

Seria oportuno discutir a distinção conceitual entre cluster e “distrito industrial”. Como exposto no início deste artigo, a definição simples de um cluster é a de um aglomerado de firmas concentradas geograficamente e especializadas setorialmente. Essa definição, bastante ampla, abarca um conjunto grande de casos dentro de diversos ramos industriais, tanto nos países avançados quanto nos em desenvolvimento. Um significado mais preciso de cluster se torna difícil, segundo a literatura, devido à presença de variáveis não mensuráveis, como confiança e enraizamento social. Para Altenburg & Meyer-Stamer (1999), é bastante problemático, em

termos de pesquisa, delimitar uma simples aglomeração industrial de um cluster complexo ou maduro.

Humphrey & Schmitz (1996), contudo, procuraram diferenciar os conceitos argumentando que, existindo a aglomeração de empresas (geograficamente concentradas e setorialmente especializadas), provavelmente irão emergir “economias externas”. Se for desenvolver a cooperação e aprofundar a especialização isso é uma questão para a pesquisa empírica, mas não faz parte da definição de cluster. Assim, um distrito industrial – no sentido do termo tendo como referência a experiência italiana – surge quando um cluster desenvolve mais do que especialização e divisão do trabalho entre firmas. O distrito industrial é marcado pelo surgimento de formas implícitas e explícitas de cooperação entre os agentes econômicos locais (fato que melhora a produção local e algumas vezes a capacidade de inovação) e pelo surgimento de fortes associações empresariais setoriais. Dessa forma, poderíamos dizer que um distrito industrial é um cluster maduro ou que desenvolveu as suas potencialidades atingindo sua eficiência coletiva (RABELOTTI, 1995, p. 35; HUMPHREY; SCHMITZ, 1996, p. 1.863).

A *cooperação interfirmas* se torna um delimitador fundamental de grau do leque de experiências de *clustering*, que vão desde a simples aglomeração industrial (cluster) até o distrito industrial (cluster maduro). Para Ramírez-Rangel (2001, p. 154): “A questão da cooperação da pequena empresa é multifacetada e complexa”, já que “uma troca informal de informações entre o pessoal técnico de duas empresas pode ser considerada uma cooperação”. Mas Schmitz (1999), em seu trabalho sobre o cluster da indústria de calçados do Vale dos Sinos (Sul do Brasil), oferece uma tipologia (quadro a seguir) bastante útil dos tipos de cooperação interfirmas:

Tipos de cooperação interfirmas

	Bilateral	Multilateral
Horizontal	Exemplo: partilhando algum equipamento	Exemplo: participando da associação empresarial local
Vertical	Exemplo: produtores e clientes melhorando componentes	Exemplo: formando alianças ao longo da cadeia de valor ampliada

Fonte: Extraído de Schmitz (1999, p. 1.634)

As *relações interfirmas verticais* envolvem complementaridade na cadeia produtiva. Segundo Gitahy *et al.* (1997, p. 46), “as relações verticais são aquelas que conformam a cadeia produtiva de um setor, incluindo diferentes segmentos e/ou ramos afins”. As formas de cooperação verticais bilaterais mais comuns ocorrem nas relações dos produtores com seus fornecedores quando estes trocam informações a fim de melhorar a qualidade dos componentes ou dos serviços demandados. Pode ocorrer intercâmbio com os agentes de comercialização para aprofundar o conhecimento das necessidades dos consumidores finais. Formas de cooperação

verticais multilaterais podem ocorrer entre associações empresariais que representam segmentos produtivos específicos ao longo da cadeia da mercadoria.

Já as *relações interfirmas horizontais* podem envolver desde a concorrência acirrada (competição) até formas diversas de colaboração (cooperação). Segundo Gitahy *et al.* (1997, p. 48): “As relações interfirmas horizontais diferem bastante das relações verticais, na medida em que a concorrência permanece ativa entre empresas que produzem o mesmo bem, dificultando o desenvolvimento de relações de cooperação.”

As formas de cooperação horizontais ocorrem entre firmas que produzem o mesmo produto. Sendo bilaterais quando, como no exemplo de Schmitz (1999), duas empresas partilham algum equipamento ou uma simples política de boa vizinhança entre duas empresas do cluster. E multilaterais quando várias firmas formam algum tipo de iniciativa conjunta, seja através da associação empresarial local ou outro tipo de projeto coletivo, como, por exemplo, treinamento de trabalhadores, compra conjunta de insumos e/ou projetos de desenvolvimento tecnológico.

Principais conclusões da literatura sobre clusters industriais na década de 1990

Uma das principais conclusões é que a situação de aglomeração industrial não é um fenômeno exclusivamente europeu e que nem está aprisionado num modelo estático. Há uma diversidade de experiências de aglomerações industriais tanto nos países desenvolvidos quanto nos em desenvolvimento, assim como estas experiências mudam ao longo do tempo conforme suas trajetórias particulares de desenvolvimento. Contudo, o modelo italiano permanece como uma referência fundamental no debate acadêmico.

Os principais resultados das pesquisas sobre clusters industriais, segundo o grupo de pesquisa “Globalisation team: clusters and industrial development”, do Institute of Development Studies (IDS),⁴ são: (i) clusters industriais são comuns num leque amplo de setores e de países em desenvolvimento; (ii) eles têm ajudado pequenas empresas a superar restrições ao crescimento e a competir em mercados distantes; (iii) a abordagem da eficiência coletiva, desenvolvida no âmbito do IDS, ajuda a explicar esta habilidade para o crescimento; (iv) entretanto, eficiência coletiva apenas aparece onde confiança sustenta relações interfirmas e onde redes comerciais conectam clusters a mercados consideráveis; (v) ação conjunta de firmas locais aumenta a habilidade dos clusters para enfrentar os novos desafios competitivos; (vi) dentro dos clusters, maior cooperação é relacionada positivamente com melhor desempenho; (vii) aumentos na cooperação vertical têm sido maiores do que na cooperação horizontal; (viii) pressões competitivas globais têm conduzido a uma crescente diferenciação dentro dos clusters; (ix)

⁴ Institute of Development Studies, University of Sussex, Brighton (www.ids.ac.uk/ids/global/cluster.html). A equipe de pesquisa é coordenada pelo Professor John Humphrey.

pesquisas futuras precisam dar maior ênfase nos elos externos, e não apenas nos elos internos, também focar os sistemas de conhecimento, e não apenas os sistemas produtivos.

Em relação às pesquisas futuras, a ênfase simultânea nos elos internos e nos elos externos se daria conjugando-se o estudo de clusters com a abordagem da cadeia de valor que discute questões como: Quem coordena a cadeia do valor? Quem controla o processo de produção? Já o enfoque nos sistemas de conhecimento deve levantar questões como: a importância da inovação entre as empresas aglomeradas para a promoção do desenvolvimento e a desigualdade no acesso ao progresso técnico e científico como fator responsável pelas diferenças (econômicas, sociais e políticas) entre países (LASTRES; CASSIOLATO; ARROIO, 2005). Schmitz & Nadvi (1999) já argumentavam que o conceito de “eficiência coletiva” era útil, mas também insuficiente para suprir duas deficiências: primeiro, a necessidade de capturar as conexões externas (no caso dos clusters voltados para a exportação: a natureza das conexões com compradores estrangeiros); segundo, o fato de que uma resposta estratégica aos desafios externos poderia requerer mais do que ações conjuntas das empresas locais, na medida em que novas questões entravam no debate, principalmente a questão do controle local da cadeia da mercadoria e do apoio de agências públicas.

No debate mais recente sobre clusters, aparece um maior enfoque na relação entre os aglomerados industriais e as cadeias globais do valor. No âmbito das pesquisas do IDS (*globalisation team*), a preocupação é com os elos externos dos clusters e como eles afetam as relações locais. Para a equipe de pesquisadores do IDS, examinar os clusters através dessa nova ótica transforma o entendimento das estratégias de *upgrading* local. A principal questão para as pesquisas mais recentes é: “quem estabelece os parâmetros para os produtores locais?” O grupo de pesquisa do IDS argumenta que os produtores não exportam para um mercado global anônimo, mas que eles alimentam a cadeia de valor que são governadas por poderosas firmas globais. Esses agentes econômicos estabelecem parâmetros sobre as quais as outras empresas da cadeia devem operar. Outros parâmetros também são colocados de fora da cadeia, como os novos padrões de qualidade exigidos pelo mercado consumidor e os padrões de utilização do trabalho.

Assim, uma das questões principais colocadas nessa agenda mais recente da pesquisa sobre clusters é em que medida os elos externos são promotores de *upgrading* (SCHMITZ; NADVI, 1999). Questão fundamental já que, em clusters voltados para a exportação, em geral, as pequenas empresas atuam como fornecedoras de cadeias globais. Schmitz (1999) enfatizou que mesmo nas empresas inseridas nas cadeias globais dirigidas pelo comprador, embora havendo uma melhora das competências produtivas, pode haver uma retenção de atividades de maior valor agregado. Até nos clusters voltados para o mercado doméstico as fortes pressões

competitivas globais afetam diretamente o padrão de concorrência, demandando que o *upgrading* não esteja apenas restrito às atividades produtivas, mas que pressuponha também a melhoria de competências mais intensivas em conhecimento, tais como, *design*, *marketing* e gerenciamento da marca.

Conclusão: como fomentar clusters?

Há evidências empíricas apresentadas pela literatura de que a situação de aglomeração de firmas, assim como os intercâmbios feitos por meio de rede de firmas, ajuda pequenos e médios empreendimentos a elevar sua competitividade (HUMPHREY; SCHMITZ, 1996). Daí o grande interesse dos formuladores de políticas em direcionar políticas públicas para pequenas e médias empresas em situação de *clustering*, particularmente nos países em desenvolvimento interessados em promover emprego e desenvolvimento com ênfase em setores ainda relativamente intensivos em trabalho.

Contudo, os clusters de sucesso não podem ser criados do nada. Há necessidade de um grupo substancial de empresas e de habilidades potenciais para que a assistência de fora possa dar apoio. Segundo a literatura, o apoio externo para clusters funciona melhor onde políticas industriais são descentralizadas e construídas sobre ações de parceria entre as empresas e os órgãos governamentais de fomento, em uma espécie de “rede ampla” que articula a rede de empresas e a rede de instituições que apóiam o crescimento econômico e o desenvolvimento social. A experiência europeia sugere que o governo local ou regional pode desempenhar um papel importante no desafio de promover clusters potenciais levando-os a se tornarem clusters virtuosos, aliando bom desempenho econômico com desenvolvimento social sustentável. E, por fim, promovendo alianças estratégicas entre as empresas agrupadas e laços estratégicos entre o cluster e seus parceiros potenciais (HUMPHREY; SCHMITZ, 1996).

As principais lições para a promoção de clusters industriais nos países em desenvolvimento estão resumidas na Abordagem do Triplo “C”,⁵ desenvolvida pelos autores Humphrey & Schmitz (1996). Os três “Cs” representam uma política orientada triplamente para o cliente, para o coletivo e para a capacidade cumulativa. A política orientada para o cliente é devida à necessidade crescente de se atender às demandas do cliente. A intervenção de apoio, nesse caso, deve estar direcionada para criar meios para que as empresas pequenas e médias possam aprender sobre e por meio das necessidades do cliente e também oferecer assistência técnica que possibilite uma resposta adequada e mais rápida às demandas do mercado. A política orientada para grupos de empresas tem duas vantagens: a primeira, porque a abordagem coletiva envolve uma transação de custos mais baixa; e a segunda, porque ajuda a desenvolver relações

⁵ The Triple “C” – Approach to Local Industrial Policy.

de cooperação entre as empresas, melhorando sua eficiência. A política orientada para a acumulação de melhorias visa promover o *upgrading* e, conseqüentemente, se tornar menos dependente do apoio externo. Esta terceira característica se baseia na idéia de que ser competitivo envolve o processo de permanecer competitivo através da melhoria contínua. Segundo os autores:

O objetivo da intervenção política no nível micro seria para desenvolver a capacidade de grupos de firmas de gerar processos de melhorias derivando de elos interfirmas e de contato com o mercado. Assim, o apoio público para um dado propósito gradualmente se torna desnecessário e pode mudar para novos desafios. (HUMPHREY; SCHMITZ, 1996, p. 1.860)⁶

Tem ficado claro nesta literatura que as respostas estratégicas às pressões competitivas globais das firmas pequenas e médias em situação de *clustering* não podem estar apoiadas apenas na ação conjunta das firmas, mas requer a atuação de agências públicas como catalisadoras ou como mediadoras dos conflitos, com o apoio estratégico do Estado em momentos de conflito e crise ou ruptura de mercado (ALTENBURG; MEYER-STAMER, 1999; SCHMITZ; NADVI, 1999).

Uma resposta estratégica aos desafios da globalização das empresas aglomeradas deve estar apoiada na via alta para uma inserção ativa na economia global (SCHMITZ, 1999, p. 1.630). Responder de forma estratégica às pressões competitivas globais requer muito mais do que o *upgrade* produtivo. Além do *upgrade* na produção, enfoque no *upgrade* fora da produção, promovendo atividades criativas e intangíveis como *design* do produto, *marketing*, desenvolvimento tecnológico e desenvolvimento e gerenciamento de marca própria.

A resposta adequada dos clusters industriais nos países em desenvolvimento aos desafios colocados pela globalização econômica pressupõe a eficiência coletiva e a criação de formas de governança local da cadeia em um trabalho conjunto, tanto dos agentes econômicos que integram a cadeia do produto e suas entidades representativas quanto das instituições de apoio. Esta resposta adequada dos clusters industriais (caminhando na direção de um cluster virtuoso) emerge somente em um meio social (cultural e institucional) mais forte que envolve maior confiança entre os agentes econômicos e a presença de instituições sociais consolidadas.

Abstract

This article analyzes the concepts of cluster, industrial district and interfirm cooperation with basis on the works of researchers associated to the Institute of Development Studies (IDS) of the University of Sussex (United Kingdom). The analysis focuses on changes taking place in the world economy and the growing interest of academicians and public policy makers in the situation of clustered firms in developing countries.

⁶ “The objective of policy intervention at the micro level should be to develop the capability of groups of firms to generate processes of improvement deriving from interfirm linkages and contact with the market. Thus, public support for a given purpose gradually becomes unnecessary and can shift to new challenges” (HUMPHREY; SCHMITZ, 1996, p. 1860).

Key words: Clusters; Industrial districts; Interfirm cooperation; Networks; Economic sociology.

Referências

ABREU, A. R.de P.; RAMALHO, J. R. Para além do processo de trabalho: uma agenda de pesquisa para o pólo automotivo do Rio de Janeiro. In: GITAHY, Leda; LEITE, Márcia de Paula (Org.). **Novas tramas produtivas: uma discussão teórico-metodológica**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2005.

ALTENBURG, T.; MEYER-STAMER, J. How to promote clusters: policy experiences from latin america. **World Development**, Oxford, v. 27, n. 9, p. 1693-1713, 1999.

BAGNASCO, Arnaldo. Desenvolvimento regional, sociedade local e economia difusa. In: COCCO, G; URANI, André; GALVÃO, A. P. (Org.). **Empresários e empregos nos novos territórios produtivos: o caso da terceira Itália**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

BAIR, Jennifer; GEREFFI, Gary. Local clusters in global chains: the causes and consequences of export dynamism in Torreon's Blue Jeans Industry. **World Development**, Oxford, v. 29, n. 11, p.1885-1903, 2001.

BECATTINI, G. The marshallian industrial district as a socio-economic notion. In: PIKE, F.; BECATTINI, G.; SENGENBERGER, W. (Ed.). **Industrial districts and interfirm cooperation in Italy**. International Institute for Labour Studies, ILO, Geneva, 1990.

BRUSCO, Sebastiano. The idea of the industrial district: its genesis. In: PIKE, F.; BECATTINI, G.; SENGENBERGER, W. (Ed.). **Industrial districts and interfirm cooperation in Italy**. International Institute for Labour Studies, ILO, Geneva, 1990.

GEREFFI, Gary *et al.* Introduction: global commodity chains. In: GEREFFI, Gary; KORZENIEWICZ, Miguel (Org.). **Commodity chain and global capitalism**. Westport - London: Praeger, 1994.

GEREFFI, Gary. Paths of industrialization: an overview. In: GEREFFI, G.; WYMAN, D. **Manufacturing miracles: paths of industrialization in Latin America and East Asia**. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1990.

GEREFFI, Gary. Global production systems and third world development. In: STALLINGS, Barbara (Ed.). **Global change, regional response - the new international context of development**. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

GEREFFI, Gary. Competitividade e redes na cadeia produtiva do vestuário na América Latina. **Revista Latino-Americana de Estudos do Trabalho**, v. 3, n. 6, 1997.

GEREFFI, Gary. International trade and industrial upgrading in the apparel commodity chain. **Journal of International Economics**, n. 48, p. 37-70, 1999.

GEREFFI, Gary. **The transformation of the North American apparel industry: is Nafta a curse or a blessing?** Santiago-Chile: CEPAL-ONU. (Serie Desarrollo Productivo, n. 84), 2000.

- GEREFFI, Gary. Beyond the producer-driven/buyer-driven dichotomy - the evolution of global value chain in the internet era. **IDS Bulletin**, v. 32, n. 3, 2001a.
- GEREFFI, Gary. Global sourcing in the U.S. Apparel industry. **Journal of Textile and Apparel, Technology and Management**, North Caroline State University, v. 2, Issue 1, Fall 2001b.
- GIANNETTI, Renato. **Constructing the industrial district**. Paper presented to The Conference “Regions, Nations and Globalization”. Lowell, Mass. (EUA), June 26/29, 2003.
- GITAHY, Leda et al. Relações interfirmas, eficiência coletiva e emprego em dois clusters da indústria brasileira. **Revista Latino-americana de Estudos do Trabalho**, México/Brasil, v. 3, n. 6, p. 75-105, 1997.
- GRANOVETTER, Mark. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**, v. 91, Issue 3 (Nov. 1985), p. 481-510.
- HUMPHREY, John. Introduction. **World Development**, special issue: Industrial organization and manufacturing competitiveness in developing countries. v. 23, n.1, p. 1-7, 1995a.
- HUMPHREY, John. Industrial Reorganization in developing countries: from models to trajectories. **World Development**, Oxford, v. 23, n. 1, p. 149-162, 1995b.
- HUMPHREY, John; SCHMITZ, Hubert. The triple c approach to local industrial policy. **World Development**, Oxford, v. 24, n. 12, p. 1859-1877, 1996.
- KAPLINSKY, Raphael; MORRIS, Mike. **A handbook for value chain research**. Prepared for International Development Research Centre [www.idrc.ca], 2003.
- LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; ARROIO, A. **Conhecimento, sistemas de inovação e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ; Contraponto; 2005.
- MARSHALL, Alfred. **Princípios de economia**: tratado introdutório. São Paulo: Abril Cultural, v. I, 1982.
- NADVI, Khalid. **Facing the new competition**: business associations in developing country industrial clusters. Geneva: International Institute for Labour Studies - International Labour Organization (ILO), Discussion Papers 103, 1999.
- PIORE, Michael J.; SABEL, Charles. **La segunda ruptura industrial**. Madri: Alianza Editorial, 1990.
- PYKE, F.; SENGENBERGER, W. **Industrial districts and local economic regeneration**. Geneva: International Institute for Labour Studies- ILO, 1992.
- RABELLOTTI, R. Is there an “Industrial district model”? Footwear districts in Italy and Mexico compared. **World Development**, Oxford, v. 23, n.1, p. 29-41, 1995.
- RAMÍREZ-RANGEL, Hiram A. Avaliando o terreno: os fundamentos sociais e institucionais da cooperação na pequena empresa. In: GUIMARÃES, Nadya A.; MARTIN, Scott (Org.). **Competitividade e desenvolvimento**: atores e instituições locais. São Paulo: Editora Senac, 2001.

SCHMITZ, Hubert; NADVI, Khalid. Clustering and industrialization: introduction. **World Development**, Oxford, v. 27, n. 9, p. 1503-1514, 1999.

SCHMITZ, Hubert. Global competition and local cooperation: success and failure in the Sinos Valley, Brazil. **World Development**, Oxford, v. 27, n. 9, p. 1627-1650, 1999.

SCHMITZ, Hubert. **Local upgrading and global chains**. Contrato BNDES-FINEP-FUJB. Rio de Janeiro: Estudos Temáticos - Nota Técnica n. 6, 2000.

SCHMITZ, Hubert. Globalised localities: introduction. In: SCHMITZ, Hubert (Ed.). **Local enterprises in the global economy**: issues of governance and upgrading. Cheltenham, Elgar, forthcoming [www.ids.ac.uk], 2003.

SENGENBERGER, W.; PYKE, F. Small firms, industrial districts and local economic regeneration. **Labour and Society**, v. 16, n. 1, p. 1-25, 1991.

SWEDBERG, Richard. Sociologia econômica: hoje e amanhã. **Tempo Social**: Revista de Sociologia da USP, v.16, n. 2 (Nov. 2004).