

As aglomerações produtivas especializadas como elemento facilitador de novos empreendimentos¹

Paulo da Cruz Correia²

ISSN 1518-4342

REFERÊNCIA deste trabalho:

CORREIA, Paulo da Cruz. As aglomerações produtivas especializadas como elemento facilitador de novos empreendimentos. In: EGEPE – ENCONTRO DE ESTUDOS SOBRE EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS. 3., 2003, Brasília. **Anais...** Brasília: UEM/UEL/UnB, 2003, p. 881-897.

Resumo:

A decisão de se investir em novos empreendimentos, está fortemente amparada no aspecto de ambiente positivo macroeconômico, já que as decisões são tomadas envoltas a um ambiente de incerteza. Aí está a grande importância das aglomerações produtivas especializadas, que em boa medida disseminaram o desenvolvimento nas nações centrais, permitindo a essas o *status* de primeiro mundo. Estas manifestações de formação de aglomerações industriais como alavanca a novos empreendimentos, manifesta-se em localidades ou micro-regiões, em forma de aglomeração local ou setorial (*clusters*) de Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPMEs), como uma estratégia poderosa de evolução dos empreendimentos. Diversos exemplos têm sido constatados pelo Brasil, a medida que estas empresas inseridas atuando em conjunto, conquistam uma especialização produtiva, formam eficiência coletiva, que lhes permitem alcançar níveis de concorrência muito acima do que se estivessem atuando isoladamente. O objetivo deste texto, é o de discutir a teoria e as vantagens das aglomerações industriais, como principal alavanca para criação de novos empreendimentos.

1 - Introdução

O direcionamento à criação de Redes de Pequenas e Médias Empresas (PMEs) por parte dos novos focos locais e regionais de empreendimentos é uma importante tendência na atualidade. Que tem sido incisivamente fortalecida nos últimos anos pelo novo desenho de focos de gestão empresarial, voltada para a formação de redes de relacionamentos em cooperação. Num momento em que os governos nacionais têm pouco contribuído com aos rumos desse movimento, em virtude das constantes incertezas do quadro econômico e da crescente dificuldade de se auto financiar.

¹ **Área:** Gestão de pequenas empresas; **Sub-área:** Associativismo, alianças e redes.

² Professor adjunto do Departamento de Administração e Economia da UEL – Campus – Apucarana/PR. Paulo.correia@zipmail.com.br **Área:** Gestão de pequenas empresas; **Sub-área:** Associativismo, alianças e redes.

Em virtude da carência de uma política de caráter mais geral, as ações interativas de âmbito local entre as empresas e destas com o poder público, apresentam crescente importância permitindo maior compreensão da realidade local. Uma vez que o Estado enfrenta dificuldades de gestão como a centralização dos instrumentos de política econômica e do estágio de desenvolvimento econômico e social em que encontra cada região. Assim, as capacidades de articulação e cooperação da economia local para o melhor aproveitamento de suas externalidades positivas como: especialização produtiva, presença de instituições produtoras e difusoras de tecnologia, entre outros, são elementos importantes na avaliação das possibilidades de novos surtos de empreendimentos.

O objetivo do trabalho é discutir, com base em informações da experiência internacional e nacional, a potencialidade de estratégias de se desenvolver novos empreendimentos locais. Atribuindo prioridade à formação de redes de pequenas e Médias Empresas (PMEs), desenvolvendo ações coletivas gerando resultados positivos a partir de sua implementação para a geração de competências e evolução de novos negócios.

A segunda seção é dedicada à caracterização de aglomerações produtivas (*clusters*), inspirados na experiência italiana e de pólos tecnológicos. A terceira seção focaliza as evidências da contribuição dessas estruturas organizacionais para o desenvolvimento endógeno (local), evidenciando a sua capacidade de criação de novas competências resultante da cooperação entre empresas, seus limites e possibilidades. Na quarta seção discute-se brevemente a questão da necessária articulação entre políticas locais e política industrial nacional, para o avanço de novos empreendimentos, tomando-se como exemplo o setor calçadista. A quinta e última seção apresenta as considerações finais.

2 – Aglomerações Produtivas Especializadas

O *cluster*¹ vem sendo utilizado como um instrumento de organizar a atividade de fomento ao crescimento econômico promovida por meio de concentrações geográficas ou via políticas recentes concebidas para estimular *clusters*, do ponto de vista em que ele cria as condições instrumentais para o crescimento e desenvolvimento. Valem a tal ponto, que a partir da década de 70 muitos estudiosos viam nele um poderoso instrumento de fomento do crescimento e desenvolvimento. Para Porter (1998), o exemplo japonês de economias de aglomerados permitiu respostas rápidas às crises econômicas.

Neste sentido, amplos são os exemplos da utilização de *clusters* para fomento da atividade econômica, envolvendo experiências nacionais e internacionais tais como o exemplo da Terceira Itália, o exemplo do Sistema Motte, com a indústria têxtil francesa, implementado por Alfred Motte, como produtos históricos, utilizadas, face à competição das grandes empresas.

A relação de intercâmbio entre os agentes no interior do arranjo, é que garante uma posição de vanguarda perante os demais agentes que estão fora do arranjo. Garante a tal ponto que o *cluster* apresenta alto potencial de vantagens de redução de custo, ganhos de qualidade, de escala e escopo com avanços tecnológicos e organizacionais advindos deste

¹ *Cluster*: são concentrações geográficas de firmas setorialmente especializadas, principalmente de pequeno e médio porte (PMEs), onde a produção tende a ocorrer verticalmente desintegrada (devido à especialização das empresas em diferentes fases do processo produtivo) e em meio a relações interfirmas a montante a jusante (fornecedores–clientes), mercantis e não mercantis e simultaneamente cooperativas e competitivas (Lins, 2000). Para Porter, (1998:226). *Cluster* é ainda definido como: “Um sistema de empresas e instituições inter-relacionadas, cujo valor como um todo é maior do que a soma das partes. Ainda: cluster supõe a existência de vantagens de aglomeração e de proximidade espacial. Partindo da idéia simples de que as formas inovativas raramente encontram-se isoladas, buscando investigar atividades inovativas de forma integrada à questão do espaço e das vantagens de proximidade” (OECD).

conjunto de atores. Configura-se como um potencial e uma barreira à entrada para os agentes que estão fora dele. Assim, à medida que alavanca o processo cooperativo, aumenta o sistema de barreiras e aumenta as vantagens do ponto de vista das externalidades positivas, impulsionando o nível tecnológico e mudando a configuração apoiada no aprendizado.

A conformação dos diversos tipos de *cluster*, respondendo pelos nomes de pólos ou arranjos cooperativos, que se configura como um distrito industrial embrionário é um aglomerado industrial, setorial ou geográfico, à medida que aperfeiçoa seu processo de coordenação, desenvolve a configuração de um *cluster* com inserção de serviços e aperfeiçoamento de cooperação e informações no arranjo. Promove sinergia entre os atores, alcançando a consolidação de distrito industrial, na medida em que solidifica um fluxo de informações no interior do arranjo. Fortemente amparada na promoção de competição cooperativa, ressalta-se que todo distrito industrial é um *cluster*, mas que nem todo *cluster* é um distrito industrial: a eficiência coletiva é que faz a diferença, convivendo com fraca, média ou forte dispersão regional (Schmitz, 1997).

O objetivo é o fortalecimento de sua competitividade industrial, lembra Schmitz, (1997) e Sengenberger & Pike, (1999), que estes avanços dependem muito do tipo de arranjo. Há aqueles que são voltados para alta tecnologia como o caso da indústria química, de informática, farmacêutica, onde a inovação incremental não é tão importante, como no caso de indústrias de tecnologia madura, onde as inovações não se dão por saltos, mas por incremento. São pequenas inovações que garantem o diferencial, como na indústria calçadista e automobilística.

Organizações em *clusters* serão tanto mais fortalecidas, quanto mais alcançarem uma coesão entre seus atores em torno do fato de vencerem os gargalos do processo produtivo, ampliando e integrando seu conjunto de competências e conhecimentos, respaldados pela perfeita sincronia da informação entre os agentes. Em um *cluster* industrial, localizado ou setorial, com especialização e forte competição cooperativa, a resistência à entrada só vai ser quebrada, quando um agente dispuser de tecnologia maior ou igual aos dos integrantes daquele arranjo e possa oferecer algo que venha somar forças no processo de competitividade do arranjo (Sengenberger e Pike, 1999).

PMEs e Criação de Competências.

Para Sabattini, (1998) ao mesmo tempo que a presença de PMEs em *clusters* e em redes permite a essas empresas atravessar melhor as fases de dificuldade, as PMEs tendem a possuir maior agilidade e flexibilidade em épocas de crise. Em função de uma extensa heterogeneidade e de uma pulverização de PMEs, salienta-se a importância de uma política pública de apoio, principalmente no campo científico e tecnológico. As PMEs podem ser dependentes, como no caso da subcontratação, e independentes, quando se enfrentam pelo comportamento da competição e da demanda.

Existem as PMEs de mercados competitivos, onde a concorrência se dá via preço baseada na competição expúria dos baixos custos da força de trabalho e fraca inovação. As PMEs, independentes em estruturas industriais dinâmicas, estão inseridas num caráter inovador software e microeletrônica, onde as mudanças se processam numa velocidade maior. Nas PMEs com modelos de coordenação, há uma empresa mãe, ou um grupo de empresas líderes, normalmente grandes empresas (GEs) que comanda o processo das relações hierarquizadas. As PMEs de modelo comunitário, com forte presença de economia de escala e sinergia entre elas, as ações conjuntas e coordenadas permitem-lhes ganhos e vantagens que, de outra forma, não seria possível a uma única firma, alcançando a especialização flexível. Isto é uma forma de organização da produção que tem nas relações inter-firmas sua principal força de dinamismo. Ambas, PMEs e GEs, buscam por meio da cooperação, adquirir

vantagens competitivas, dando corpo à eficiência coletiva, manifestada nos *clusters* e distritos industriais³. (Sabattini, 1998 e Crocco, Santos Simões e Horácio, 2001).

Para Schmitz (1992), a eficiência coletiva se configura como vantagens competitivas, derivada de externalidades locais e ações conjuntas, promovidas pelas empresas presentes na localidade desses *clusters*. A eficiência se realiza com a consolidação do *cluster* engendrado pela concentração setorial, localização, ambiente macroeconômico, evolução dos setores produtivos e movimentos ex-ante e ex-post locais, ou a montante e a jusante. São fornecedores e subcontratados, compradores e *traders* (agências de apoio ao comércio exterior), onde se tem um fluxo de serviços de apoio a disposição do arranjo, assentado em iniciativas de PMEs.

Os tipos de arranjos variam entre 'heterogêneos', formados por diversos setores industriais: concentração geográfica e setorial ou pólos industriais, que ofertam produtos homogêneos; aglomerações ou *clusters* com produtos da mesma cadeia produtiva, que buscam a eficiência coletiva local; distritos industriais integrados de 'estrada alta', que se manifestam em países desenvolvidos com alta tecnologia e inovação; e os distritos industriais parcialmente integrados de 'estrada baixa', originados nos países em desenvolvimento, onde a competitividade está baseada em baixos salários e fraca inovação (Sengenberger & Pike, 1999).

Alguns *clusters* seguem os dois caminhos: inovação e mão-de-obra barata (possuem firmas em seu arranjo que abraçaram o caminho da inovação e qualidade) e outras que dependem inteiramente do uso de mão-de-obra e materiais baratos. Não se identificou nenhum *cluster* que se encaixasse inteiramente em estrada alta, mas alguns se encaixaram perfeitamente na categoria de estrada baixa, a maioria possui ambos os aspectos.

Os 'distritos industriais clássicos' foram os primeiros a traçar um caminho para os demais, surgidos de acordo com Schmitz, (1997) na região norte-oriental da Itália, chamada de Terceira Itália, provenientes do alto crescimento econômico observado naquela região, durante as décadas de 70 e 80. Esse termo foi designado por Arnaldo Bagnasco e começou a ser usado no final da década de 70.

Para autores como Piore e Sabel (1984), que desenvolveram amplas pesquisas com calçados, cerâmica, autopeças e máquinas agrícolas, a organização em *clusters*, surgiu como uma resposta, à crise do modelo de desenvolvimento fordista verificada nos países capitalistas nos anos de 70 e 80⁴. Japão e Alemanha têm experiências recentes e significativas com a especialização flexível⁵, dada pela capacidade de flexibilização frente às

³ Para se transformar uma aglomeração setorial em um distrito industrial autêntico seriam necessárias três fases distintas: 1- Contaminação: O território já dotado de uma matriz produtiva e institucional satisfatória passa a estabelecer uma relação de troca com o ambiente externo, seja através de instituições que apresentem legitimidade perante o tecido produtivo, seja por empresários (*brokers*) que desempenham uma função de intermediação entre os ambientes interno e externo. 2- Incubação: Privilegia-se a formação de grupos de atores que se tornarão massa crítica. Nesta fase a presença de grandes empresas e programas de qualificação podem ser bastante eficazes para a formação de massa crítica que dê sustentabilidade à fase de desenvolvimento posterior 3- *Big Bang*: É o processo consolidador e dinâmico no qual acentua-se, através da imitação, a competição no interior do território. Nesta fase, os agentes tendem a desenvolver projetos empreendedores próprios, porém integrados às atividades da comunidade (Cocco, Galvão e da Silva. 1999).

⁴ O modelo de desenvolvimento fordista, consolidado no pós-querra, é caracterizado pela produção em massa, sobretudo de produtos de bens de consumo duráveis, em grandes fábricas orquestradas por um modo taylorista de organização do trabalho. Caracterizou-se, também, pela efetiva atuação dos governos centrais nas políticas de estabilidade macroeconômica (keynesianismo) e possibilitou, nos países centrais, uma relativa inserção dos trabalhadores nos ganhos advindos do modelo (*welfare state*). Sobre o fordismo e pós-fordismo, citamos: Boyer (1990); Harvey (1994) e Coró entre outros (Cocco, Galvão e da Silva, 1999: 14).

⁵ Especialização: A especialização induz a eficiência, tanto individual como no plano do distrito; a especialização combinada com a subcontratação promove a capacidade coletiva. Daí resulta economia tanto de escala como de escopo (Sengenberger e Pike, 1999:103).

transformações e demandas do mercado. A crescente divisão do trabalho entre as empresas que promovem adequadamente uma eficaz estrutura de interdependência interna, evita deseconomias de escala. Para Azevedo (1998:104), “O jogo social repousando em uma identidade coletiva, explicaria uma boa parte do dinamismo econômico de uma região”. Já que os setores industriais, formados por PMEs, foram capazes de resistir à recessão econômica mundial e ainda assim cresceram, estes países (Japão e Alemanha) captaram muito antes de todos, os ganhos auferidos pelos *clusters*.

Para Sengenberger e Pike, (1999:102), diversos nomes são dados aos distritos industriais, o que se configura como um tipo de *cluster*. Para os britânicos é um Estado Industrial (*Industrial Estate*); para os franceses Zonas Industriais (*Zones Industrielles*). Para Sengenberger & Pyke (1999:135):

“Distrito industrial não é simplesmente uma aglomeração de PMEs localizadas em áreas com certas vantagens, mas sim, um sistema com alto nível de estratégia e autonomia, caracterizado pela decomposição das fases de produção entre firmas individuais, alto nível de eficiência e especialização, desenvolvendo informação entre os empresários e uma atmosfera industrial conduzindo o desenvolvimento de novas práticas e habilidades empresariais”.

Os elementos básicos dos *clusters* industriais, de acordo com Schmitz, 1993; Schmitz & Musyck, 1994; Rabellotti, 1995; Garofoli, 1993^a; Bellandi, 1989; são diversos, dentre os quais poderíamos destacar:

- ▶ Concentração geográfica e setorial em torno da cadeia produtiva principal. São empresas concentradas numa mesma região: cerâmica, couro, calçado, vestuário, etc.
- ▶ Predominância de PMEs e ausência de uma firma líder ou dominante na estrutura de mercado que imponha barreiras à entrada no setor. Pode haver grandes empresas, mas a predominância é das pequenas.
- ▶ Ativas organizações *self-help*, que são instituições públicas e privadas que dão suporte aos agentes econômicos dentro do território, como por exemplo, as Associações de Classe SEBRAE, SENAI, Sindicato Patronal e dos Trabalhadores, CDL, Associações Comerciais, Centros de Tecnologia, FIESC e Prefeituras, etc.
- ▶ Presença de encadeamento para frente e para trás, (os chamados '*ford ward and backward linkages*'). Há empresas compradoras e fornecedoras, há um fluxo de compra e de venda - tudo próximo.
- ▶ Considerável especialização em nível local, causada pela presença marcante de uma indústria que liga, em um conjunto, vários setores relacionados ao produto local típico. *Cluster* tem especialização produtiva.
- ▶ A composição do sistema produtivo local é importante, na participação da produção nacional e, algumas vezes, internacional, (do produto ou do setor respectivo).
- ▶ Desintegração vertical em nível de empresa, alto nível de divisão do trabalho entre as firmas. Se a produção tem expressão regional, nacional e internacional a magnitude do produto é relevante.
- ▶ Considerável especialização da produção em nível da firma que limita o campo de atividade. Estimula a acumulação de conhecimento específico, facilita a introdução de novas tecnologias e, eventualmente, aumenta, via maior produtividade da mão-de-obra, a economia das firmas. Desverticalização é a palavra de ordem, em calçados: um faz sola, palmilha, língua etc. Limita o campo e abre possibilidades para outro; aumenta o conhecimento específico e a tecnologia.
- ▶ Uma identidade sócio-cultural que facilita a cooperação no arranjo. Existe uma forte interconexão entre o distrito industrial e a produção realizada que envolve a mistura de

família, política e vida social. Até no encontro de domingo se comenta a empresa, cria-se sinergia.

► Ativo governo municipal e regional, atuando no fortalecimento da capacidade inovativa da indústria local. Extrapola os limites do município, interage por meio de feiras, financiamento e infra-estrutura.

► A existência de um eficiente sistema de transmissão de informação ao nível local que garante a rápida circulação de informações acerca dos canais de mercado, de tecnologia alternativas, de novas matérias-primas, de componentes e produtos intermediários que possam ser utilizados no ciclo de produção, como também, novas técnicas de marketing, comerciais e financeiras. O fluxo de informação flui e circula, é comercial, é financeiro, é tecnológico nos encontros de finais de semana, nos seminários.

► A produção nos distritos é flexível, adaptáveis às transformações e exigências do mercado, dá respostas, rápido, às exigências do mercado.

► Presença de alto nível de trabalhadores especializados na área como um resultado da sedimentação histórica de conhecimento sobre a tecnologia aplicada. O capital tácito, intelectual está nos *clusters*, conhecimento não codificado.

► Existência de competição-cooperativa. Existe competição, mas existem elementos cooperativos.

► Aumento nas relações diretas entre os agentes econômicos, principalmente entre os ofertantes e usuários de produtos intermediários, como máquinas, ferramentas, insumos básicos e serviços. Esse contato facilita, naturalmente, a difusão de tecnologias e melhorias organizacionais que aumentem a eficiência do setor local como um todo. A relação passa a ser direta entre os agentes com a presença de centros tecnológicos que podem ser forte em um arranjo, médio em outro, fraco em outro e não existir em outros.

Pode-se observar que as pesquisas têm focado grupos de PMEs, sem tomar empresas isoladas. O resultado que a teoria aborda é a manifestação de um conjunto de empresas. Não se pode tomar os casos citados, ou qualquer outro, esperando que rigidamente se enquadre em todos os enunciados aqui feitos. Tudo isso significa que estamos numa pluralidade de modelos locais de crescimento industrial (Sabattini, 1998).

É importante ressaltar alguns pressupostos aqui discutidos, como a forte interação entre os agentes e as instituições locais, onde, freqüentemente, membros da comunidade internalizam as identidades sociais, oferecem novas idéias, associam propriedades, sem estarem conscientes disso. Essa interação é promovida por meio da cooperação, amparada no conhecimento tácito, adquirido em centros de pesquisa, CTCs e cursos técnicos nas universidades, em treinamento e assistência educacional, bem como na criação de cursos especiais para qualificação da comunidade local.

Essa interação contribui para reduzir a assimetria, promover as inovações incrementais, resgatar a eficiência competitiva e formar a eficiência coletiva na busca do desenvolvimento regional, com melhorias nos padrões organizacionais e produtivos. O principal ponto a ser analisado são os ganhos de eficiência que um produtor, atuando individualmente, raramente alcança (Sabattini, 1998). O quadro 01 apresenta o exemplo de uma multiplicidade de formação de *clusters* que pode variar de acordo com sua constituição e coordenação.

Quadro 01 – Tipologia de *Clusters*:

Itens	<i>Clusters</i> informais	<i>Clusters</i> organizados	<i>Clusters</i> inovativos
Existência de Liderança	Baixo	Baixo a Médio	Alto
Tamanho das Firms	Micro e Pequena	PME's	PME's e Grandes
Capacidade Inovativa	Pequena	Alguma	Contínua
Confiança Interna	Pequena	Alta	Alta
Nível de Tecnologia	Pequena	Média	Média

Linkages	Algum	Algum	Difundido
Cooperação	Pequena	Alguma a Alta	Alta
Competição	Alta	Alta	Média a Alta
Novos Produtos	Poucos; Nenhum	Alguns	Continuamente
Exportação	Pouca; Nenhuma	Média a Alta	Alta

Fonte: adaptada de (Mytelka & Farinelli 2000:4; a partir de UNCTAD 1998:7 apud: Crocco, Santos, Simões e Horácio, 2001:14).

3 – *Clusters* Como Arranjos Que Potencializam Novos Empreendimentos

Para Schmitz (1997), um grupo de empresas produtoras de produtos semelhantes em vizinhanças próximas constitui um *cluster*, mas esta concentração geográfica não é tudo, é um facilitador para novas conquistas. É necessária coordenação para o desenvolvimento de mão-de-obra qualificada, divisão adequada do trabalho, controle da qualidade dos produtos, padronização da produção do arranjo e conquistas de órgãos técnicos de apoio ou formação de órgãos competentes dentro do arranjo. As relações fornecedor-produtor podem ser padronizadas, facilitando a ação coletiva no combate a problemas comuns, diretamente através de instituições de auto-ajuda e indiretamente por meio dos governos locais, desenvolvendo uma relação de confiança entre os membros do arranjo.

As conquistas podem vir por fornecimento de seus produtos especializados e com grande rapidez; surgimento de fornecedores internos ao arranjo de matérias primas ou componentes, maquinaria nova ou de segunda mão ou peça sobressalente; conquistas de mercados nacionais e internacionais. Quanto mais esses elementos estiverem presentes, mais real se torna a noção de eficiência coletiva⁶. Quanto mais o arranjo avançar nas conquistas mais competitivo se torna, a tal ponto que, fruto destas conquistas, novos horizontes e oportunidades se abrem (Schmitz, 1997).

Com a interação entre as empresas do arranjo (não quer dizer que não exista competição entre elas) há uma seleção das empresas que conseguem se manter nele. Há aquelas que não se amoldam ao padrão e aquelas que nem chegam a fazer parte porque têm forte resistência contra o padrão de inovação alcançado. Chegam a certo momento em que as inovações incrementais, as conquistas de modo geral alcançadas formam uma barreira contra a entrada de novas empresas no setor. Os conflitos maiores ficam no nível horizontal onde os produtores freqüentemente competem por encomenda. Nas relações verticais, as firmas compram produtos e serviços através do mercado ou por acordos de subcontratação (Schmitz, 1997).

Competição não exclui ação conjunta para a resolução de problemas específicos, particularmente em áreas pré-competitivas como: previsão de serviços, infra - estrutura ou treinamento. Uma das críticas contra a formação de *clusters* diz respeito à combinação geográfica e setorial que poderia deixar uma região ou cidade vulnerável a alterações exógenas de produto e tecnologia. Uma economia local diversificada é menos vulnerável a choques externos, à medida que tem maior poder de resposta.

Para Sengenberger e Pike (1999:115), “o problema da maioria dos pequenos produtores, não é por serem pequenos, é por estarem isolados”. O *cluster* pode significar uma forma de resposta à crise, ainda mais quando se consegue o domínio de um processo ou de um

⁶ A formação de um *cluster*, e especialmente a proximidade geográfica, é menos crucial para grandes firmas, pois estas podem internalizar muitas funções, por exemplo, empregando funcionários para reparação e *marketing*.

produto. A partir daí, pode-se assentar a base para se passar a novas linhas de produção, isto significa a dianteira no setor em que o arranjo está inserido (Schmitz, 1997).

Uma característica importante aos agentes do arranjo é a realização de investimentos direcionados a compor uma estratégia de aproveitamento das externalidades positivas em favor do arranjo. Auxilia na diminuição de custos, como na redução dos custos de transporte, relações de cooperação para aquisição de matéria-prima, que de outra forma resultaria em custos particulares (*sunk-costs*) (Britto, 1999).

Para Sabattini (1988), as maiores empresas do arranjo saem na frente, com vantagem na concorrência, por contar com linhas de crédito direcionadas e equipe técnica aprimorada. A eficiência da maquinaria lembrada por Marshall, somada à mão-de-obra qualificada, permite o surgimento de economia de escala, que no âmbito da economia interna, depende de recursos da empresa e, no âmbito da economia externa, depende do desenvolvimento geral da indústria. Para Marshall: “Gera-se uma atmosfera industrial produtiva” (Gurisatti, 1999:77).

Assim, a assimetria, que separa as empresas maiores das menores no interior do arranjo, está marcada por fatores técnicos de mercado e o custo do crédito, isto é, a economia de escala auxilia na promoção do crescimento, que gera ganhos competitivos, liderança de preços e o monopólio. Com isso, as empresas menores podem se tornar reféns do crédito de curto prazo, fragilizadas e instáveis mediante o mercado concorrencial. Aí, entraria a importância dos “bancos comerciais locais, baseado no conhecimento e na confiança recíprocos, dá uma vantagem competitiva sobre os bancos nacionais, atuando como um canalizador de recursos financeiros para os projetos locais” (CNI, 1998:34). Valoriza-se a importância das aglomerações geográfico-setoriais para o desempenho econômico e para o desenvolvimento local-regional.

PMEs e o Desenvolvimento de *Clusters*

As vantagens aglomerativas decorrem de relações intensas locais, especialização produtiva, novas tecnologias, menor custo, aumento da produção, ampliação de mercados, difusão de informações, atividades complementares, encadeamento para frente e para trás na cadeia produtiva e mão-de-obra especializada (Sabattini, 1998).

O desenvolvimento é endógeno, isto é, a união do conjunto das forças locais, “a criação de tecnologia adaptada às necessidades da região e o aumento de sua autonomia através da mobilização de recursos existentes e de uma organização local” (Sengenberger e Pike, 1999:125). A habilidade para se inovar, aliada a fatores sócio-culturais são o caminho para que se desenvolva um *cluster*. Para Schmitz e Musyck (1994:891), “For example, in the case of the Third Italy, stresses that the local Communist and Catholic subcultures were essential to the emergence and growth of the industrial districts and of the local institutions”.

É importante a soma dos elementos locais na busca de utilização da economia de escala para redução de custos e promoção da competitividade. Nas aglomerações industriais especializadas as PMEs se juntam, desenvolvem suas competências e ganham competitividade conjunta. Utilizam as sinergias existentes entre elas, impulsionadas pelos fatores culturais, sociais, familiares, religiosos - uma base para a formação da confiança e promoção de novas respostas.

Para Schmitz (1997:189), “o conjunto de elementos locais, produz ganhos de competitividade para as firmas no interior dos distritos o que não seria possível para uma empresa consegui-los individualmente”.

Depois que as firmas pela sinergia interna do *cluster*, via aperfeiçoamento da informação, reforçam-se umas às outras na questão organizacional, as PMEs se concentram

em conquistar a competitividade. As sinergias existentes nessas localidades aumentam a capacidade de inovação, via difusão tecnológica, formação e interação, com centros tecnológicos e universidades. A partir daí, elas estarão aptas a inovar, adaptar, competir e a conquistar o domínio sobre produtos e processos, potencializando o desenvolvimento em novo patamar (Sabattini, 1998).

Clusters: Vantagem Competitiva e Produtividade

Para Porter (1998), o dinamismo promovido pelos *clusters* torna a atividade econômica cada vez mais competitiva em função da busca de inovação de produtos e de processos, da eficiência dinâmica e da velocidade do aprendizado. Manifesta-se no aumento da produtividade, na formação de competências, para o enfrentamento dos desafios atuais ligados à grande concorrência. O próprio ritmo de desenvolvimento econômico e a sofisticação da competição contribui, para a formação de novos aglomerados que se fazem cada vez mais importantes na atividade econômica, impulsionados pelo amadurecimento dos organismos organizacionais e aspectos culturais.

O *cluster* possui a vantagem de poder oferecer boa parte dos insumos de melhor qualidade, a preços mais baixos, com redução dos custos de transação, além de que restringe o comportamento oportunista do fornecedor, promovendo maior transparência nos relacionamentos locais. Reduz o custo de personalização dos produtos e facilita a prestação de serviços auxiliares bem como o treinamento dos usuários e ainda solução de problemas de emergência (Porter 1998).

A empresa inserida no *cluster* e que compra insumos dos agentes componentes, fica liberada para se ocupar da sua produção e inovação de novos produtos, ao invés de dispor de tempo e recursos administrativos numa estrutura verticalizada. Embora com a globalização e facilidade de comunicação, as empresas têm condições de produzir com insumos de qualquer parte do mundo, já que as informações são aperfeiçoadas e facilitadas no interior do aglomerado. Poderão formar consórcios para adquirir estes insumos a preços mais baixos, ou pelo contrário provocar uma alta em função do aumento da demanda por um bem escasso.

A preocupação com a qualidade é constante, porque é o nome do *cluster* que está em jogo. A apresentação do produto ocorre em feiras, revistas especializadas, pontos especiais de vendas (feiras permanentes) e a grupos de compradores que vão até o arranjo. As normas e padrões devem ser bem coordenadas, juntamente com um serviço de atendimento ao consumidor (Porter, 1998).

Alguns *clusters* possuem tecido institucional importante, seja por meio de infraestrutura fornecida no início, como auxílio com montagem de feiras, visitas a outros *clusters*, marketing etc. Estabelece-se uma relação de confiança porque nas 'aglomerações industriais especializadas' um agente precisa do outro. Os investimentos, não são só públicos, faz com que, aos poucos, os integrantes se conscientizam de que os benefícios são coletivos. Normalmente, esses investimentos são efetuados por meio de associações. Os *clusters* amadurecidos que dispõem de programas de P&D podem desenvolver pesquisas que atendam a unidades específicas do arranjo, dentro de um caráter dinâmico de inovações (Porter, 1998).

Clusters, Inovação e Formação de Novas Empresas

As empresas do *cluster* possuem uma capacidade de visualizar antes que as isoladas as tendências de mudança impulsionadas pelo dinamismo da competição interna. Ou seja, as informações circulam rapidamente nesses arranjos. O mesmo ocorre quanto à tecnologia, podem sair na frente na compra de máquinas, uma nova linha de produtos, novo processo ou novo modelo logístico.

É preciso estar atento, para que o *cluster* não assuma uma postura uniforme, isto é, que haja podas nas iniciativas em relação à competição, isto bloqueia novas idéias e impede o *pool* de talentos. Nos *clusters* americanos, isso ocorreu em Pittsburgh, assim, a empresa vai sentir que o aglomerado não lhe é vantajoso, em função de surtos de acomodação que impeçam o ambiente dinâmico de evolução dos agentes integrantes do *cluster* daquele segmento industrial. O ambiente *continuum* de competição e inovação é que promove a competência do arranjo.

Grande número de novas empresas procuram se instalar no *cluster* em virtude do aumento da competição e da fraca resistência a entrada e saída. Amparadas no interior dos *clusters*, podem operar de forma mais produtiva, a partir de suas idéias e habilidades, aproveitando-se das externalidades positivas do aglomerado, especialmente quanto à redução do custo de transação. Muitas empresas antigas incentivam a criação de novas e as compram, mais tarde.

Estas firmas, geograficamente localizadas, criam valor econômico por meio das competências acumuladas ao longo do tempo. Estas competências já sinalizadas levam ao surgimento de novas empresas baseadas no senso de interesse comum. Estes laços fortes são os pilares do *cluster*, que funciona como uma ponte para a formação das economias de rede.

A especialização a cada dia mais, caracteriza a geografia econômica, onde se expandem os aglomerados, principalmente “setores especializados que não competem com outras localidades, é o caso de restaurantes, entretenimento, serviço de logística, imóveis e construção civil” (Porter, 1998:241). Quase sempre esses aglomerados se expandem num raio de distância maior ou menor. Ultrapassam fronteiras regionais e nacionais, principalmente quando a língua é favorável.

4 - Políticas Governamentais de Fomento à Novos Empreendimentos

A discussão envolve o reconhecimento da necessidade de ajustar-se ao processo de reformas estruturais no ambiente macroeconômico ao longo da década de 90. Reconhece-se que esse período de crise estimulou e aproximou as relações cooperativas entre os diversos segmentos da cadeia produtiva calçadista. Assim, diversas associações do setor têm-se manifestado no sentido de se promover reivindicações em bloco para mediante mobilização e indagação ao setor público.

As proposições de políticas governamentais que se discutem são de aspecto genérico ao setor, lembrando que estas devem contar com a participação efetiva dos agentes diretamente interessados. Este aspecto fundamental deve nortear as ações do setor público no sentido de preservar conquistas já alcançadas. Sem políticas impositivas, cabe atuar no sentido de mostrar aos agentes interessados os benefícios provenientes da cooperação e permitir que estes, pela participação, definam objetivos e trajetórias (Crocco, Santos, Simões e Horácio, 2001).

Assim, considera-se que a proposição de políticas ao setor deve contemplar, a criação de políticas que assegurem condições de novos investimentos setoriais visto que a estrutura financeira atinge as possibilidades de estratégias a serem implementadas e afetam diretamente as pretensões tecnológicas de inovação e de desenvolvimento tecnológico, que podem passar pelo estabelecimento de câmaras setoriais para discussão dos problemas da cadeia produtiva calçadista. Iniciativas vão de encontro às preocupações do setor. Neste sentido, a implementação de uma política industrial e tecnológica com forte cunho exportador só deverá ajudar a política macroeconômica no sentido de maior autonomia. Objetivando avançar qualitativamente em direção ao padrão mundial de inovação, além de ampliar a

competitividade da indústria calçadista brasileira auxiliando o superávit da balança comercial (Vargas & Alievi, 2000 e Cassiolato, Lastres & Szapiro, 2000).

Está claro que o desempenho atual da indústria calçadista brasileira sugere um processo de retomada do crescimento no setor. Atualmente, apresenta melhora no cenário internacional, amparada na freqüente flexibilização da taxa de câmbio. Ao mesmo tempo, consolida-se no mercado interno. Em 1993, a participação consumo/produção interna era de 66%, em 1999 saltou para 73%. O setor clama pela desoneração dos impostos nas exportações. Compreende-se em uma articulação entre política macroeconômica/industrial/tecnológica, que o País poderá reduzir sua vulnerabilidade externa e obter uma inserção verdadeiramente competitiva sem medo da globalização uma vez que a capacidade de sobrevivência no longo-prazo, depende, da flexibilidade para responder a reversões de ciclos econômicos (Cassiolato, Lastres e Szapiro, 2000 e Crocco, Santos, Simões & Horácio, 2001).

Assim, o governo federal deve assumir suas funções específicas como: a promoção da estabilidade, definir mecanismos legais de incentivos, a regulação de cooperação entre as firmas, legislação de contratos e incentivos fiscais e colado a esses aspectos a promoção de condições de infra-estrutura envolvendo condições físicas de educação e saúde. Neste sentido, Filho & Campos (2000) destacam as principais ações de políticas governamentais, de reestruturação e fomento aos *clusters* industriais, que estariam amparadas nas seguintes ações:

- ▶ Aprimorar e intensificar os avanços qualitativos da indústria calçadista brasileira, em direção ao padrão mundial de inovação e competitividade, ampliando a integração entre as cadeias produtivas, operacionalizando novos instrumentos de gestão, fomento e financiamento. Isto, além de uma reestruturação institucional/organizacional dos instrumentos de ação do Estado a fim de capacitá-lo a desempenhar novas políticas. Para Smith (1997:184) o Estado deve ter claro: “até que ponto e como a especialização flexível pode ser promovida por meio de uma política pública”.
- ▶ Voltar a incentivar em maior grau as atividades científicas no País, ampliando a capacidade das instituições, o que conseqüentemente promoveria uma aproximação entre comunidade científica/tecnológica e a sociedade produtiva, facilitando as respostas, servindo de apoio às necessidades de atualização ao setor calçadista.
- ▶ Recuperar a dinâmica de formação de recursos humanos direcionados à pesquisa, a exemplo das décadas de 60-80, que permitirá que programas de médio e longo prazo de capacitação de mão-de-obra e atualização sejam promovidos a fim de recuperar o diálogo tecnológico com respostas consistente às demandas empresariais.
- ▶ É de grande importância a promoção e envolvimento de instituições locais de pesquisa, por meio de convênios de cooperação, visando parceria para o desenvolvimento de projetos de P&D. Amparados no objetivo do crescimento, utilizar instrumentos fiscais e de créditos para financiamento, principalmente às empresas que atuam no mercado externo ou que enfrentam a concorrência de empresas estrangeiras no mercado interno. Além de criar condições de incentivos as MPes, que lutam para se firmarem no mercado nacional.
- ▶ Às pequenas empresas, viabilizar e agilizar recursos por meio de fundos especiais e agências de fomento promovendo o repasse de recursos por meio de cooperativas e associações viabilizando menores taxas de juros do que os bancos comerciais. As agências financiadoras, em boa medida, ainda estão no aprendizado no tratamento à empresa de pequeno porte.
- ▶ Desburocratizar o sistema creditício que impõe barreiras de acesso a financiamentos além de juros e encargos que alimentam a burocracia, promovendo uma ampliação das linhas de créditos direcionadas as MPes. Neste sentido, a promoção de linhas de crédito direcionadas especificamente a pólos produtivos de MPMEs de setores tradicionais como o caso dos pólos

de calçados, o que possibilitará os freqüentes saltos de qualidade em instalações, máquinas e equipamentos, ampliando capacitações locais e sinergia entre as firmas dado o compromisso coletivo do financiamento (Sengenberger & Pike, 1999 e Mytelka 2000).

► Rever a política fiscal direcionada às empresas que atuam no comércio exterior, onde uma desoneração de 10%, promoveria um salto competitivo na esfera dessas firmas. Esta é uma das principais reivindicações das empresas do pólo calçadista do Vale dos Sinos/RS e Franca/SP, amparadas numa excessiva carga de impostos sobre o calçado. No tocante a máquinas e equipamentos a principal dificuldade reside no sentido de que, as empresas do exterior dispõem de financiamentos onde o custo desses recursos são significativamente mais baixos. Exigem-se novas linhas diferenciadas de crédito, a fim de se competir com os fabricantes externos.

Importância das Políticas de Inovação

Como um complemento às principais ações referenciadas, ocorre o fortalecimento de políticas de inovação, não apenas de estágios seqüenciais a partir de instituições científicas (políticas de inovações lineares) que progressivamente são transferidas ao setor produtivo, mas também aquela gerada fruto de relações entre empresas (políticas de inovações interativas) e instituições através de contratos que disciplinam relações de atores locais e regionais. Isto se dá por meio da integração dos diferentes agentes locais, valorizando a aproximação territorial com vistas a estimular e fomentar o aprendizado e a difusão, amparado pelo conhecimento codificado e tácito de toda a rede de firmas locais (Cassiolato, Lastres e Szapiro, 2000).

As políticas lineares têm forte amparo nos financiamentos públicos ou por meio de incentivos e isenções fiscais direcionados a projetos de P&D. As políticas interativas estão amparadas em novas instituições, organizações coletivas e na interação de atores locais. Estas organizações se constituem em promotores de serviços tecnológicos, treinamento de recursos humanos, informação e *design*, entre outras. Estes os avanços que balizam o alicerce competitivo dos diversos setores econômicos, assim como o setor calçadista. O quadro 02 abaixo apresenta as formas de atuação de políticas lineares e interativas, envolvendo o setor público e privado.

Quadro 02 – Formas de Atuação das Políticas de Inovação:

Requisitos:	Políticas Lineares:	Políticas Interativas:
Estratégia Dominante	Políticas de oferta de tecnologia Difusão hierárquica do conhecimento.	Políticas centradas na interação Enfoque de baixo para cima.
Objetivos	Favorecer P&D em grandes empresas. Difundir o conhecimento incorporado em equipamentos.	Fomentar o aprendizado em empresas e organizações. Difundir o conhecimento pela rede de empresas locais. Satisfazer as necessidades das empresas.
Instrumentos	Financiamento público pontual. Subvenções e incentivos (particularmente fiscais).	Financiamento a redes. Formação de novas instituições dirigidas ao aprendizado coletivo. Prestação de serviços tecnológicos de maneira coletiva.
Organização e Gestão	Gestão centralizada. Administração pública de recursos. Financiamento à empresas.	Gestão através de organizações intermediárias.

Fonte: (Cassiolato, Lastres e Szapiro, 2000:23).

A partir dessa visão de instrumentalização de políticas direcionadas ao setor, valoriza-se principalmente o caráter interativo sem se esquecer da importância de se construir um ambiente macroeconômico favorável, de expectativas positivas a novos empreendimentos com sólida estrutura institucional aliada à política industrial e tecnológica. Pode-se definir objetivos com vistas à promoção da transformação e a passagem segura destes aglomerados industriais a condição de *clusters* e distritos consolidados numa cadeia de fluxo contínuo a montante e a jusante ampliando cada vez mais sua especialização flexível (Sengenberger & Pike, 1999; Porter, 1998; Schmitz & Musyck, 1994 e Cassiolato, Lastres & Szapiro, 2000).

Neste sentido, sinalizam, Cassiolato, Lastres e Szapiro (2000), que os objetivos podem percorrer os seguintes caminhos: Primeiro: Deve-se revolucionar e estimular o ambiente levando-o a aprender, a reaprender, incentivando, levando os recursos humanos a maximizarem cada vez mais suas capacidades com políticas que também priorizem a inclusão social. Segundo: Suprimir gargalos e ampliar economias de escalas. Um papel das políticas é organizar grupos de empresas empreendedoras e/ou todo o arranjo, eliminando seus obstáculos ao crescimento. Organiza-se medidas de viabilização para P&D e melhorias de qualidade com vistas à certificação. Terceiro: Promover a infraestrutura do aglomerado visando a obtenção e ampliação de economias externas, principalmente no que se refere à energia, transporte e telecomunicações. Aqui o maior problema está em reorientar investimentos e cobrir falhas advindas das privatizações. Quarto: Promover o fortalecimento de sinergias entre os atores do arranjo, este deve ser o objetivo fundamental das políticas de desenvolvimento local levando as empresas a ganharem consciência de que suas conquistas são fruto de uma interação coletiva.

O desenho dessas ações visa desenvolver o aglomerado como um todo e, para isso, deve percorrer critérios como: a *neutralidade das iniciativas*, a tal ponto que todas as firmas do arranjo sejam beneficiadas, isto é, nenhuma empresa do arranjo deve obter maiores vantagens que outras respeitando sua capacidade específica; a *reciprocidade*, onde o projeto procura agrupar firmas de formas complementares, que se beneficiam com a proximidade de suas atividades ao longo da cadeia; por fim, o *efeito demonstração*, as firmas devem conhecer e se inspirar em projetos de sucessos que já deram resultados. O quadro abaixo apresenta caminhos de ações políticas.

Quadro 03 - Exemplos de ações de políticas industriais por critérios e objetivos:

OBJETIVOS	Revolucionar E estimular o Ambiente	Economias de Escala coletivas e/ou superação de gargalos	Fortalecimento de Economias Externas	Fortalecimento das Sinergias de SPL
NEUTRALIDADE	Centros de Informação, Centros de Certificação de Qualidade, Escolas técnicas, Políticas de Inclusão Social e voltadas ao Capital Social	Consórcios, Marcas de Qualidade, Comércio Comum	Financiamento à Infra-estrutura Logística, Financiamento à Infra-estrutura de Telecomunicações, Energia e Transporte	Novas Instituições/Organizações Voltadas à Cooperação
RECIPROCIDADE	Políticas de Inclusão Social e voltadas ao Capital Social	Redes e Iniciativas de Cooperação		Joint-Ventures para Atividades Complementares, Novas Instituições/Organizações Voltadas à Cooperação
CRIAÇÃO DE EXEMPLOS	Projetos Pilotos de Introdução de Tecnologias Inovadoras	Projetos Pilotos de Cooperação		Atração de Investimentos Complementares, Novas Instituições/Organizações Voltadas à Cooperação Incubadoras

Fonte: (Cassiolo, Lastres & Szapiro, 2000:26)/Adaptado.

Vale ressaltar que esses objetivos passam fortemente, por políticas de inclusão social, apoiadas por novas instituições direcionadas à cooperação, amparadas no exemplo de projetos-piloto com vistas a intensificar a promoção de novas tecnologias e da cooperação no interior dos aglomerados.

Atrelados a esses importantes passos de políticas governamentais de reestruturação, está a necessidade de recursos para novos investimentos em arranjos produtivos locais. Neste sentido vale lembrar que uma reformulação que envolva um conjunto de ações passa pela forma de redirecionar financiamentos às MPMEs, principalmente por entidades como o BNDES e agentes como as cooperativas de créditos. Lembra-se que as condições macroeconômicas satisfatórias são de grande importância, aliada às condições micro que dizem respeito a eficiente organização interna e gestão das empresas. Tudo está respaldado por uma articulação operacional que cumpra as funções de coordenar gerenciar riscos e negociar créditos e débitos das firmas.

Esta sistemática amadurecida gera um aparato de condições amparado na parceria, gerenciado pela habilidade das empresas e dos bancos que atuam em conjunto. Integração, sinergia e conhecimento entre os atores, atua como elemento principal para o compartilhamento do risco. Junto ao BNDES, há também agências de fomento estaduais, regionais associações comerciais locais e instituições públicas de pesquisa. Todos estão envolvidos na participação de esforços coletivos. Assim, forma-se uma nova visão de operacionalização por parte das instituições oficiais de crédito a fim de que possam cumprir este novo papel de mediação e articulação política, tanto nos momentos de conflitos quanto no momento da decisão conjunta de novos empreendimentos ao conjunto de arranjos produtivos da indústria calçadista brasileira. (Cassiolo, Lastres & Szapiro, 2000 e Crocco, Santos, Simões & Horácio, 2001).

5 - Conclusão

No que diz respeito à formação de redes de empresas para a melhoria da competição, a atuação de empresas em cooperação aponta para as dificuldades de políticas regionais baseadas no apoio à criação e desenvolvimento de PMEs para a promoção do desenvolvimento autônomo das regiões. Destaque-se a esse respeito, as conquistas advindas dessa parceria, vencidas às dificuldades iniciais da formação de laços de cooperação/associação. Vale salientar que o maior problema das PMEs não está no fato de serem pequenas, mas sim de não disporem de uma força de persuasão junto a sua cadeia de atuação.

A união de PMEs em cooperação, entretanto, pode garantir o sucesso da atividade, promovendo a capacitação para novos surtos de investimentos. Estes se fazem a partir de ganhos advindos da união de PMEs, com a conseqüente expansão do crescimento endógeno, amparado fortemente na valorização do conhecimento tácito no interior das empresas participantes do arranjo. Esses avanços, fruto da cooperação entre elas, promovem o desenvolvimento com sucessivos ganhos de mercado, via ampliação do quadro de competência dessas empresas. Colaboram para uma crescente ampliação da rede de relações, as quais têm o poder inovador de elevar o fluxo econômico - gerado na região de atuação das empresas em cooperação com novos patamares tecnológicos e de ganhos econômicos - a novas dimensões.

Os exemplos de sucessos apontados ao longo do texto, que promoveram um novo e febril salto nos níveis de empreendimentos regionais, contaram em boa medida com o amparo de valores culturais e regionais. São fruto de relacionamento de longo prazo e até de tradições, da lapidação das relações de informações ou, em menor medida, da atuação do poder público com políticas de direcionamentos especificamente relacionadas ao fomento de redes de empresas. Essas políticas são de cunhos complementares que se fazem no interior das regiões, somadas à política industrial nacional.

6 - Bibliografia

AZEVEDO, P. F. (1998) Integração vertical e outros arranjos: polêmica e esquecimento na defesa da concorrência. *Anais do XXVI Encontro Nacional de Economia*. Recife PE, v.2, p. 1327-1344.

BELLANDI, M. (1989). **The industrial districts in Marshall**. In: GOODMAN, E.; BANFORD, J., orgs. *Small firms and industrial in Italy*. London: Routledge.

BRITTO, J. N. P. (1999) **Características Estruturais e modus-operandi das redes de firmas em condições de diversidades tecnológicas** RJ: IE/UFRJ, (349 P. Tese de Doutorado em Ciências Econômicas).

COCCO, G. GALVÃO, A P. SILVA, M. C. da (1999). Desenvolvimento Local e Espaço Público na Terceira Itália: **Questões Para a Realidade Brasileira**. In: COCO, G. URANI, A. GALVÃO, A. P. (orgs.) *Empresários e Emprego Nos novos Territórios Produtivos: O Caso da Terceira Itália*. RJ: DP&A . p. 13-32

CNI – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (1998). **Agrupamentos (clusters) de pequenas e médias empresas** – uma estratégia de industrialização local. Brasília-DF, CNI/CPIDT, 38p.

GAROFOLLI, G. (1993). Sistemas industriais localizados – o exemplo italiano. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 14, n. 1.

GURISATTI, P. (1999). O nordeste italiano: **nascimento de um novo modelo de organização industrial**. In: COCO, G. URANI, A. GALVÃO, A. P. (orgs.) *Empresários e Emprego Nos novos Territórios Produtivos: O Caso da Terceira Itália*. RJ: DP&A . P. 77-99.

LINS, H. N. *Clusters Industriais, competitividade e desenvolvimento regional: da experiência à necessidade de promoção*. **Estudos Econômicos**, São Paulo, 30(2):233-265, abr-jun, 2000.

MYTELKA, L. Local Clusters, Innovation Systems and Sustained Competitiveness, Lynn Mytelka (INTECH, Netherland and Carleton University, Canada) & Fulvia Farinelli (UNCTAD, Switzerland), Nota Técnica n. 05, do projeto **Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico**, contrato BNDES/FINEP/FUJB, 2000.

NT 21 - **Arranjo Produtivo Coureiro-Calçadista do Vale dos Sinos/RS** - Marco Antonio Vargas (UNISC e GEI-IE/UFRJ, Brasil) E Rejane Maria Alievi (UNISC, Brasil). Dezembro de 2000.

NT – 26 - **Arranjos e Sistemas Produtivos Locais no Brasil e Políticas para uma Economia do Conhecimento e do Aprendizado** – Arlindo Villaschi Filho (IE/UFRJ, Brasil) e Renato Ramos Campus (NEIT/UFSC, Brasil) RJ, Dezembro de 2000.

NT 27 – **Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e Proposições de Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico** – José E. Cassiolato; Helena M. M. Lastres e Marina Szapiro (IE/UFRJ) RJ, Dezembro de 2000.

NT 36 – Industrialização Descentralizada: **Sistemas Industriais Locais O Arranjo Produtivo Calçadista de Nova Serrana/MG** - Marco Crocco; Fabiana Santos; Rodrigo Simões e Francisco Horácio (CEDEPLAR/UFMG). Março de 2001.

OECD (1999) **Boosting innovation: the cluster approach**. Paris: OECD

PORTER, M. E. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, v. 76, n. 6, p. 77-1990, November-December 1998.

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

RABELLOTTI, R. Is there an 'Industrial District Model' Footwear districts in Italy and Mexico compared. **World Development**, 23(1), 29-41, 1995.

SABATTINI, M. de S. (1998). **Os distritos industriais como modelo de crescimento endógeno: o caso do segmento de rochas ornamentais (mármore e granito) no município de Cachoeiro de Itapemirim (ES)**. Vitória: UFES, 194p (Dissertação de Mestrado em Ciências Econômicas).

SENGENBERGER, W. PYKE, F. (1999). Distritos Industriais e Recuperação Econômica Local: **Questões de Pesquisa e de Política**. In: COCO, G. URANI, A. GALVÃO, A. P. (orgs.) *Empresários e Emprego Nos novos Territórios Produtivos: O Caso da Terceira Itália*. RJ: DP&A . P. 101-146.

SCHMITZ, H. (1989). Pequenas empresas e especialização flexível em países menos desenvolvidos. In: Seminários sobre padrões tecnológicos e políticas de gestão: comparações internacionais. **Anais**. SP: USP/UNICAMP/BID, p. 151-189.

_____. On the clustering of small firms. **IDS Bulletin, Brighton**: University of Sussex/IDS, v. 23, n. 3 p. 64-69, July 1992. Schmitz (1992),

_____. “Small shoemakers and fordist giants: tale of a supercluster”, In: **World Development**, vol. 23, n.º. 1, pp. 9-28, 1993.

_____. “**Collective Efficiency: growth path for small scale industry**”, In: **The Journal of Development Studies**, vol. 31, n.º. 4, pp. 529-566, 1995.

_____. (1997) Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 18. N. 2, p. 164-200.

_____. “Global Competition and Local Cooperation: **Success and Failure in the Sinos Valley, Brazil**”, em **World Development**, vol. 27, n.º. 9, pp. 1627-1650, 1999.

SCHMITZ, H. MUSYCK, B. Industrial districts in Europe: policy lessons for developing countries? Brighton: **University of Sussex. IDS**. (IDS Discussion Paper, n. 324).

SCHMITZ, H. MUSYCK, B. Industrial districts in Europe: policy lessons for developing countries? **World Development**, v. 22, n. 6, p. 889-910, 1994.