

Aprendizado, cooperação e desenvolvimento econômico no Estado do Rio de Janeiro

Maria Cristina Ortigão Sampaio Schiller e Fabiana Valença de Lima***

Resumo - Este trabalho apresenta resultado de uma pesquisa acadêmica sobre localização de atividades econômicas. Concentra-se na avaliação do estudo sobre o aglomerado de moda íntima de Nova Friburgo no Estado do Rio de Janeiro. Analisa-se o impacto das modificações introduzidas nas condições de desenvolvimento, destacando as alterações do perfil da economia desse município. Pretende propor um novo padrão de desenvolvimento local a partir dos elementos determinantes dessa nova configuração espacial, sinalizando as políticas públicas a serem adotadas.

Palavras-chave: cooperação; aglomeração; Nova Friburgo.

Introdução

O objetivo deste trabalho é ampliar o conhecimento sobre a formação dos aglomerados como meio de abordar a dimensão regional do desenvolvimento, apresentando conceitos, particularidades e recomendações que permeiam esses setores empresariais. Analisa-se uma experiência no Estado do Rio de Janeiro: o aglomerado de moda íntima de Nova Friburgo.

O conceito de aglomerado faz referência a um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área (Porter, 1998). Os aglomerados têm sido um

dos focos dos estudos das transformações econômicas que passaram a representar um modelo de desenvolvimento alternativo em relação àquele baseado nas grandes empresas e nas concentrações industriais.

Resumem-se, aqui, os resultados de uma pesquisa acadêmica elaborada ao longo de 2002, focalizando a questão da dinâmica de funcionamento do arranjo produtivo de Nova Friburgo. O conceito de arranjo produtivo é aqui utilizado como sendo constituído por um arranjo local de firmas em diferentes âmbitos da cadeia produtiva e de instituições de apoio que interagem de forma cooperativa (OECD,

* Professora da FCE/UERJ e da ENCE/IBGE. E-mail: Schiller@mls.com.br

** Mestranda da COPPE/UFRJ.



2001). O instrumento utilizado para avaliação do aglomerado foi um questionário estruturado com afirmações positivas e negativas como alternativas das respostas às questões geradas a partir do referencial teórico neoschumpeteriano adotado neste trabalho. Considerando a não existência de dados publicados a respeito, optou-se pela aplicação de questionários junto aos empresários locais para exploração das bases conceituais e da competitividade da região.

A aceleração da circulação das informações, que o capital exige para uma maior mobilidade, intensificou o desenvolvimento de tecnologias de informação que atuam no espaço-tempo tecnológico. A revolução informacional não altera somente as formas de produção e trabalho, mas questiona o conceito de eficácia econômica. Um novo sentido é conferido à própria concepção de trabalho e das novas relações sociais implicadas. O trabalho passou a ser definido como uma capacidade gerenciada de atividade de cooperação produtiva. A tradicional divisão entre concepção e execução, entre trabalho e criatividade, entre fazer e agir foi suplantada por uma nova dimensão produtiva, na qual o trabalhador se integra a uma rede de cooperação. A dimensão cooperativa é configurada pela cooperação social produtiva que ultrapassa o espaço restrito da fábrica e se instala na territorialidade social. Um conjunto de atividades determina novas relações sociais e estabelece pelas redes de cooperação produ-

tiva uma nova tendência do processo de acumulação de capital. Cumpre, portanto, estudar a configuração dessas conexões, as possibilidades de desenvolvimento econômico e o novo papel a ser desempenhado pelo estado.

Fundamentos Teóricos

Uma ampla literatura internacional contempla estudos sobre as novas formas de organização dos processos produtivos, aqueles que alcançam maior complexidade no contexto da globalização. A análise econômica e sociológica se transformou, passando da perspectiva da firma individual à consideração de unidades de análise que incluíssem um conjunto de agentes inter-relacionados dando origem ao desenvolvimento de novos conceitos tais como: *industrial governance*, *clusters*, sistemas locais ou *milieu* ou subcontratação (Camagni, 1992; Schmitz, 1997). Procura-se analisar o modo de vinculação dos agentes que passam a determinar a configuração dos arranjos produtivos. O conceito de aglomerado, definido partir da concentração espacial dos agentes econômicos, prevê a chamada eficiência coletiva. Deste tipo de configuração, resultam uma forte circulação entre os agentes, instituições e indivíduos, a existência de uma estrutura institucional e de uma identidade sociocultural que facilita a confiança recíproca. Num esquema competitivo caracterizado pela segmentação do mercado, pelo estreitamento



do ciclo de vida do produto, pela volatilidade da demanda, tornam-se importantes, para a criação de vantagens competitivas, as respostas das firmas que sinalizam melhorias de produtos e processos, efetuando mudanças organizacionais e aperfeiçoando novas formas de vínculos com o mercado. Nessa busca por diferenciação, os agentes pretendem incrementar a capacidade inovadora, o que significa transformar recursos genéricos em específicos, a partir das competências iniciais e da acumulação dinâmica, incluindo as aprendizagens formais e informais. Assim, a geração e difusão do conhecimento codificado e implícito estariam associadas às especificidades do capital humano da firma, à forma de organização do trabalho e à forma que adquirem a absorção e a adaptação do conhecimento codificado externo.

Três pressupostos básicos sustentam esta pesquisa: a inovação e o conhecimento como elementos dinâmicos para o crescimento; a natureza sistêmica e interativa do processo de inovação e aprendizado; o papel da proximidade como elemento indutor do desenvolvimento. A literatura econômica convencional tende a contextualizar as empresas em termos de setores dando pouca atenção à dimensão local da produção em que o contexto espacial passa a receber atenção dentro do quadro teórico e conceitual neo-schumpeteriano.

Este estudo assimila os conceitos de inovação tecnológica e de inovação institucional, mostrando que o sucesso da inovação e do

crescimento está vinculado à capacidade associativa da firma de realizar cooperação entre os trabalhadores da empresa, na própria empresa e ao longo da cadeia produtiva, entre a empresa e o local (Schiller, 1998). O local institucional passa a ser compreendido num duplo sentido, contendo as instituições *hard*, tais como governos, bancos, universidades, associações de trabalhadores, associações de comércio, instituições de pesquisas; e as instituições *soft*, como normas sociais, hábitos, convenções que influenciam o comportamento das pessoas e das organizações. Esta concepção de inovação segue a tradição teórica da economia evolucionária (Dosi, 1988; Lundvall, 1988, 1992), para a qual o aprendizado é algo a ser explicado, e não assumido; é guiado e construído por um conjunto de normas e convenções culturais e que os preços e os mercados não são os únicos mecanismos utilizados para transmitir as informações e coordenar os recursos numa economia capitalista (Nelson, 1988). Portanto, nossa proposta aqui é analisar o aglomerado de moda íntima de Nova Friburgo baseado neste enfoque do processo de inovação.

O modelo linear de inovação que predominou no pós-guerra não só exagerava o papel da ciência básica, como também do conhecimento científico puro em detrimento do aplicado. Muitas críticas se seguiram, definindo a inovação como um processo interativo (Kline and Rosemberg, 1986; Lundvall, 1988; Maillat, 1996; Aydalot, 1986; OECD, 1996).

O modelo interativo traz radicais mudanças não somente para as firmas, mas para o conjunto de instituições públicas e privadas. O caráter interativo do processo de inovação significa que firmas, regiões e nações necessitam de estruturas organizacionais e mecanismos que promovam contínua interação, ressaltando o papel da cooperação e os laços e redes que envolvem as organizações (OECD, 2001).

A capacidade de colaborar está se tornando um atributo relevante; o conhecimento, a fonte mais importante; e o aprendizado, o processo mais importante (Lundvall, 1992). A geração e a difusão do conhecimento revelaram-se elementos especialmente relevantes com um grau de intensidade muito maior do que a tese da globalização parecia prever. A transferência do conhecimento dentro e fora das organizações parece ser bem mais dependente da confiança.

Para ilustrar esse argumento, o estudo do aglomerado de Nova Friburgo constata a maneira pela qual as firmas têm construído novas formas de colaboração, internamente e externamente, com a proposta de se tornarem mais inovadoras e de sustentarem crescimento. A organização desses sistemas produtivos locais não foi planejada intencionalmente. Por trás das pequenas empresas pode-se perceber a presença da comunidade. As instituições locais lançaram as bases para o surgimento de valores essenciais, tais como confiança, harmonia social e uma cultura, que constituem bens públicos essenciais.

Marshall (1890) foi o primeiro autor a atribuir importância à capacidade de produzir em um ambiente favorável às pequenas empresas e às redes de cooperação como alternativa à hierarquia das grandes empresas dominantes no início do século XIX. Um século depois, especialistas em administração e *business* resgataram os conceitos deste mestre para se debruçarem sobre o tema da *governance*, das externalidades como subsídios importantes para o desenvolvimento. A tese aqui defendida é a de que os aglomerados constituem uma das formas mais adequadas de organização econômica e social da produção para tratar a micro e a pequena empresas.

O contínuo processo de mutação tecnológica e a emergência de novos modelos organizativos geram uma pressão competitiva intensa sobre empresas e trabalhadores (Corò, 1999). A empresa terá mais sucesso na medida em que se transformar em parceira do contexto no qual está localizada. O território torna-se o espaço econômico no qual as morfologias se constituem na plataforma institucional mais adequada para prosseguir no desenvolvimento econômico. Krugman (1991) observa que o estudo da localização é resultado das especializações econômicas e Porter (1990; 1998) mostrou como o ambiente externo de uma empresa influencia o processo competitivo. A proximidade, segundo Porter (1998), favorece a formação de uma rede de interdependências.



Logo, é nossa proposta aqui analisar o modelo de integração espacial das atividades produtivas para se compreender e sugerir um processo de desenvolvimento econômico.

O aglomerado de moda íntima de Nova Friburgo: origens e trajetória

Localizado na Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro, a 136 quilômetros da capital, o município de Nova Friburgo apresenta como principais atividades econômicas a floricultura, a olericultura, a caprinocultura e principalmente a indústria de transformação (têxtil e vestuário), cujo número de estabelecimentos tem apresentado tendência de crescimento. Esse sistema produtivo têxtil de confecções abrange os municípios de Cachoeiras de Macacu, Bom Jardim, Cordeiro, Duas Barras, Cantagalo e Nova Friburgo. Este é o mais importante por reunir o maior número de empresas. Destaca-se pela produção especializada em um segmento do vestuário, o de moda íntima, que serviu de base para a expansão da região.

Os dados do Centro de Informações e Dados do Rio de Janeiro (Cide, 2001) referentes a Nova Friburgo, revelam uma elevação da ordem de 10% do número de estabelecimentos da indústria de transformação entre os anos de 1997 e 1999. Observa-se a grande representatividade da indústria de vestuário e calçados: o valor desta atividade alcançou

aproximadamente 45% do total de PIB da indústria de transformação de Nova Friburgo em 1999. Vale ressaltar que a confecção de peças de interior de vestuário de Nova Friburgo representou grande parte desta indústria do vestuário. A identificação do aglomerado de moda íntima no município foi resultado de uma pesquisa (Schiller, 2002) que teve como base os dados fornecidos pela Relação Anual de Informações Sociais (Rais), utilizando-se como critério de localização o Quociente Locacional. Foram sinalizados aglomerados de confecção de roupas, agasalhos e peças interiores de vestuário na Região Serrana nos municípios de Nova Friburgo, Petrópolis e Cordeiro (Schiller, 2002).

Com a proposta de investigar a existência de firmas fornecedoras, realizou-se uma análise das aglomerações verticais para verificar a existência de concentração de empresas fornecedoras do setor. O resultado sinalizou no ano de 1999 a presença de fabricantes de máquinas e equipamentos para as indústrias de vestuário e de fabricação de artigos de passamanaria, fitas, filós, rendas e bordados em Nova Friburgo (Schiller, 2002), o que confirma a tese de que há fornecedores especializados em equipamentos no aglomerado. Este fato fortalece a idéia da inovação como uma atividade de cooperação que emerge da integração de múltiplas perspectiva, tendo como base a divisão de trabalho.

No que se refere ao número de empregados do aglomerado de moda íntima de Nova

Friburgo, foram encontrados 4.781, em 1994, e 5.717, em 1999, segundo as informações coletadas pelos dados da Rais. Já com relação ao número de empresas, identificaram-se 267, em 1994, e 372, em 1999. Pode-se perceber um significativo crescimento do aglomerado avaliado tanto pelo número de empregados quanto pelo número de empresas. A participação percentual do número de empregados do aglomerado no município representou 16,43% do total de empregados em 1994 e, em 1999, esses dados elevaram-se para 19,70%. Os dados levantados pelo estudo ainda revelam que o aglomerado de moda íntima de Nova Friburgo, avaliado pelo número de empregados, representou 10,46% do total de empregados do setor do estado em 1994 e 14,30% em 1999. O estudo sobre identificação de aglomerados (Schiller, 2002) sinalizou a presença de um aglomerado de artigos de passamanaria em Nova Friburgo. Este aglomerado representou 50,81% do total de empregados do setor no estado, o que indica a importância desta atividade na economia do estado.

Nova Friburgo, no início dos anos 80, era considerado um importante pólo industrial do interior do Estado do Rio de Janeiro, com destaque para os ramos de autopeças e metal mecânico. No entanto, já se encontrava inserido na cadeia produtiva têxtil, pela presença das fábricas de rendas e passamanarias Arp, Ypu e Sinimbu, instaladas nos anos 20. Além dessas unidades, havia uma grande produto-

ra de tecido de elastano e de *lingerie*, a Triumph, controlada por capital estrangeiro.

A crise econômica no início da década de 1980 teve um impacto negativo na economia da região, acarretando uma queda brutal no faturamento do setor, que passou por uma profunda transformação na estrutura de produção, levando a uma desverticalização da única grande unidade produtiva. A recessão doméstica, aliada a barreiras não tarifárias, como o acordo Multifibras, levou esta empresa multinacional a reduzir seu quadro de funcionários e a vender muitas máquinas, que foram adquiridas pelos trabalhadores dispensados. Este fenômeno propiciou um novo cenário econômico na região, mais flexível, em que o setor ganhou maior participação a partir do final dos anos 80, tanto no conjunto da produção da região quanto no segmento específico de *lingerie* no país.

O setor de *lingerie* em Nova Friburgo desenvolveu-se com a abertura de novas empresas de pequeno porte. A partir de meados dos anos 80, a atividade de moda íntima obteve relevância na economia da região e no segmento de moda íntima do país. No âmbito do processo produtivo, essa indústria é caracterizada por baixa complexidade tecnológica e com competitividade baseada no custo de produção, em que se nota a forte dependência da disponibilidade da mão-de-obra e do fornecimento dos insumos. O custo do investimento relativamente baixo, a disponibilidade da mão-de-obra treinada e a existência de fornecido-



res de renda e passamanaria se constituíram em elementos que influenciaram a formação de novas empresas.

Entretanto, no início dos anos 90, o processo de abertura econômica requer uma reestruturação produtiva, e no setor industrial de Nova Friburgo não seria diferente. Os setores considerados os mais importantes do município, autopeças e metalmecânico, foram induzidos a se reestruturarem e a buscarem novas linhas mais específicas de produção. Desta maneira, a produção de *lingerie* transformou-se na principal atividade de Nova Friburgo. Em menos de duas décadas, assistimos à formação espontânea de um aglomerado que vem se expandindo também por outros municípios. Atualmente, o pólo de moda íntima tem sido beneficiado por projetos de desenvolvimento e este ano receberá recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e do Serviço Brasileiro de Apoio à Micro, Pequena e Média Empresa (Sebrae), tendo como meta principal transformar o aglomerado em pólo exportador de *lingerie*.

Perfil do aglomerado

O Centro Norte-Fluminense concentra 800 confecções voltadas para moda íntima, sendo que 70% delas estão localizadas em Nova Friburgo. Essas empresas representam 25% da produção brasileira do segmento, com um total de 12 milhões de peças por mês, e geram cerca de 20 mil postos de trabalho. Vale desta-

car que a *lingerie* responde por 30% da economia do município e movimenta US\$ 200 milhões por ano.

Foram utilizadas não somente dados secundários da Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho (Rais) e do Cide (Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro), como também uma fonte de dados primários obtidos a partir da aplicação de questionários em uma amostra por empresas. Foram feitas, então, avaliações qualitativas a respeito da trajetória do aglomerado de moda íntima de Nova Friburgo. Cabe ressaltar que 80% das empresas entrevistadas atuam no mercado há mais de oito anos. As empresas são tipicamente de pequeno porte, com 11 a 20 empregados. Certificou-se que 82% dos empregados das empresas têm o primeiro grau completo e apenas, 13% o segundo grau completo. Dado o caráter artesanal da produção, os requisitos de qualificação formal da mão-de-obra parecem poucos significativos. A mão-de-obra apresenta relativa qualificação devida ao esquema de rotatividade das costureiras entre as empresas. Trata-se de uma vantagem obtida pela proximidade geográfica entre elas. O resultado é a adoção de um processo de aprendizado que estimula o desenvolvimento de elementos tácitos incorporados à mão-de-obra. O processo *learning-by-doing* é favorecido pela concentração geográfica e setorial e pela forma como vêm sendo realizadas a obtenção e a capacitação dos recursos humanos. A maioria dos empresá-

os é originária da própria região, assim como a contratação dos trabalhadores teve origem local. A pesquisa de campo mostrou que 45% dos empresários entrevistados não encontraram dificuldades para contratação da mão-de-obra.

No entanto, os avanços tecnológicos verificados ao longo da cadeia produtiva têxtil-confecções têm tido como efeito uma demanda de maior conhecimento específico por parte da mão-de-obra, o que certamente exigirá uma política de treinamento e qualificação.

De acordo com a pesquisa realizada, há facilidade de acesso à matéria-prima. Com isto, os empresários conseguem reduzir seus custos, uma vez que há grande concentração de fornecedores locais. Os dados mostraram que 92% do empresariado entrevistado encontram facilidade para a aquisição de matéria-prima. Essa observação indica que o desempenho final e a posição no mercado de uma empresa, considerando o caráter sistêmico da competitividade, dependem do grau de interação da empresa com o ambiente econômico. A aglomeração de produtores especializados pode representar uma forma de obtenção de vantagens competitivas. Essas externalidades manifestam-se de várias formas, tais como estabelecimentos de contratos baseados na confiança, facilidade e rapidez de circulação de informação, formação e acumulação das competências específicas, trocas de experiências e aprendiza-

do acumulado. Assim, um conjunto de fatores intangíveis é capaz de promover aumentos na competitividade do sistema.

A análise dos resultados do estudo de campo mostrou que seis lojas vendem, por meio de financiamento, aproximadamente 20 marcas de máquinas alemãs e japonesas. Como já foi relatado, existe no aglomerado a presença de fornecedores de máquinas e equipamentos para as indústrias do vestuário e de artigos de passamanaria, fitas, filós, rendas e bordados.

Com relação à fabricação de equipamentos, vale destacar o importante projeto do Núcleo de Inteligência de Produção sediado no prédio da Incubadora de Empresas – pertencente ao Instituto Politécnico de Nova Friburgo da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Segundo a reitora Nilcéa Freire, com recursos da ordem de R\$ 1 milhão aprovados pela Finep/CNPq, serão criados ainda a Unidade de Corte Computadorizada e o Laboratório de Apoio à Produção. Os resultados da Incubadora de Empresas da UERJ já começaram a surgir.

Nova Friburgo sediou entre 31 de julho e 3 de agosto de 2002, a maior feira de *lingerie* do Brasil – X Feira de Vestuário (Fevest). Estiveram presentes 48 mil visitantes e compradores, incluindo empresários estrangeiros provenientes dos Estados Unidos, Argentina, Uruguai e outros países importadores. Fabricantes de aviamentos, rendas, bordados, tecidos e acessórios



Uma das novidades da Fevest foi um aparelho criado pela Incubadora de Empresas com o objetivo de dosar energia elétrica para máquinas de costura. O aparelho foi desenvolvido no âmbito Programa de Apoio Tecnológico a Micro e Pequenas Empresas (Patme/Sebrae) e apresentou uma economia de até 80% no consumo de energia.

A importância dos laços socioeconômicos é comprovada pelo interesse do empresariado na realização de eventos com a finalidade de divulgar o aglomerado. Podemos, então, citar um relevante acontecimento.

A comercialização do produto constitui um fator de competitividade do setor. As empresas entrevistadas revelaram que vendem apenas parte de sua produção dentro de Nova Friburgo, em lojas encontradas na cidade e localizadas em *shoppings* especializados em moda íntima. Para caracterizar o destino da produção, a maior parte do produto é vendida em lojas. Uma proporção menor é feita sob encomenda e os “sacoleiros” (pessoas que fazem revenda de produtos) ocupam uma terceira posição. Segundo dados do Sindicato da Indústria de Vestuário de Nova Friburgo, em média 10% da produção são vendidos na cidade. Resulta disso a importância desse comércio com outras regiões do país. As peças de vestuário têm sido vendidas para outras regiões do país e, ainda, para o mercado externo, destacando-se os países do Mercosul, os Estados Unidos, Espanha, Portugal, Itália e África. No Brasil, destaca-se a Região Sudeste,

principalmente a cidade de São Paulo, e depois, o Sul do país. Essas vendas são feitas por “sacoleiros” que, para muitas empresas, são o principal meio de distribuição de suas peças.

A região compete com outros pólos nacionais como o de Santa Cruz de Capibaribe e Caruaru, em Pernambuco, e o de Fortaleza, capital do Ceará, onde um número significativo de pequenas empresas também confecciona roupa íntima e vende para o resto do Brasil.

Quanto ao mercado internacional, estima-se que 3% do total das peças produzidas no aglomerado de Nova Friburgo têm como destino o mercado externo, onde, segundo declaração das pequenas empresas entrevistadas, destaca-se a exportação para os Estados Unidos. Apesar de sua pequena representatividade, o mercado externo é o foco principal dos projetos de desenvolvimento do pólo de moda íntima atualmente. O objetivo é aumentar a exportação para os países já conhecidos do potencial da região e também expandir para outros, tais como Inglaterra, Porto Rico e Jordânia. Existem, atualmente, três consórcios de exportação e outros três em fase final de formação. As empresas entrevistadas afirmaram ter conhecimento da formação desse consórcio, sendo que 12 delas já participam, do total de 56, dos mesmos. O acompanhamento e análise das tendências mundiais são muito complexos para serem realizados por cada empresa. A reunião e a distribuição dessas informações podem ser realizadas pelo consórcio, bem como a difusão das informa-

ções colhidas individualmente pelas empresas, servindo como subsídio competitivo para todo o sistema local. As dificuldades iniciais no processo de internacionalização das pequenas empresas se referem à falta de conhecimentos sobre as oportunidades, os altos custos, além da exigência de a empresa ter de oferecer um produto competitivo.

No aglomerado, a divisão do trabalho entre pequenos produtores especializados torna factíveis as economias de aglomeração que não estariam disponíveis, caso a empresa atuasse isoladamente. Os laços socioculturais são elementos que facilitam a manutenção de informação e as relações de cooperação. O pólo de moda íntima teve sua origem no empenho de várias famílias que começaram a produzir peças de vestuário íntimo dentro de suas residências. Tomaram conhecimento da produção através da experiência profissional já adquirida anteriormente pelos seus familiares e conhecidos, fazendo da troca de informações um dos elementos importantes deste processo. O vínculo expresso neste tipo de relação de produção parece ser um elemento de vital importância para a constituição da organização do aglomerado.

A presença de subcontratação ou prestação de serviço entre as empresas para completar o ciclo da cadeia produtiva se traduz numa forma de valorização das atividades produtivas locais. Essa característica reforça a idéia de associativismo de pequenas empresas, assim como pressupõe que as organiza-

ções espontâneas podem assumir seus papéis. Isto requer a integração da cadeia produtiva via produtores e fornecedores, a integração intersetorial via relações entre as áreas industrial, comercial, serviços e, ainda, vínculos de solidariedade, fortalecendo o caráter comunitário presente. Segundo o estudo de campo, apenas 40% das empresas entrevistadas realizam algum tipo de subcontratação ou foram subcontratadas.

Segundo a pesquisa, as fontes mais importantes de aprendizagem para as empresas têm sido as feiras de moda íntima. Entre as empresas entrevistadas, 47% destacaram as feiras como primeira opção para a obtenção de aprendizagem e informação, em segunda opção citam as revistas internacionais e, em terceiro lugar, são mencionados os *sites* da Internet. Esses três fatores têm-se tornado os instrumentos capazes de dinamizar a produção local. Os empresários confirmaram que recebem informações sobre novos lançamentos por meio de encartes. Observa-se a importância dessas relações como efeito positivo de uma interação entre os participantes do aglomerado, confirmando o referencial teórico formado pela abordagem neo-schumpeteriana, que dá ênfase sobre o aprendizado via interações, *learning by interacting*, considerado fator primordial da competitividade. Ainda que se tenha constatado a ausência de autênticas relações de cooperação estabelecidas por canais institucionais, pode-se avaliar a presença de um conjunto de elos



que vêm sendo construídos paulatinamente pelos empresários e que vêm se traduzindo no foco de sucesso deste aglomerado.

Mobilização e consenso

Com as interações cria-se uma interdependência entre os sujeitos econômicos, formalmente independentes, e que pode ser expressas de diversas formas: na compra de insumos, nas informações sobre material; no *design*; no produto; e ainda no treinamento e contratação de mão-de-obra. Freeman (1995) enfatizou o papel da mudança técnica, uma referência neste trabalho dada sua importância como a fonte de competitividade do aglomerado de moda íntima de Nova Friburgo. A pesquisa realizada sinalizou que as decisões de externalização fazem parte das estratégias das firmas, com a proposta de compartilhar os processos produtivos.

Observamos, no aglomerado de Nova Friburgo, a forte presença da cultura do aprendizado comprovada pela prática do *learning by doing*. Registrou-se mediante as entrevistas com o empresariado local que 55% deles têm a tradição familiar e a cultura do produto como os dois principais elementos da escolha do setor de moda íntima.

As relações de cooperação interfirmas, existentes em Nova Friburgo, podem ser consideradas ainda modestas. A presença de uma instituição de coordenação é fundamental para o fortalecimento das relações de cooperação

e do alcance da eficiência coletiva. São bastante escassas ou quase inexistentes as relações com universidades e centros de pesquisa. O estudo revela a existência de uma rede de informações entre as empresas, fornecedores e clientes e a interação com instituições do aglomerado. No sistema produtivo de Nova Friburgo encontramos a seção regional da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, o Sindicato da Indústria de Vestuário de Nova Friburgo, o Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil do Senai e o Serviço de Apoio à Micro e Pequena Empresa. A pesquisa de campo mostrou que 53% das empresas entrevistadas recebem atualmente algum tipo de apoio. Esse apoio tem sido dado preferencialmente pelo Sebrae e pela Firjan. Essas instituições trabalham no sentido de oferecer apoio ao desenvolvimento do aglomerado, que apesar de alguns esforços, ainda se resumem a ações isoladas. Muito ainda pode ser feito para se gerar uma compreensão dos benefícios decorrentes da cooperação horizontal. O elevado índice de informalidade no setor dificulta o estabelecimento de relações cooperativas.

Neste quadro de baixo nível de relações horizontais, devemos citar a presença da UERJ como forma de incentivar a qualificação da mão-de-obra e como uma instituição promissora para o fortalecimento de laços cooperativos. Recentemente, algumas instituições privadas de ensino estabeleceram-se em Nova Friburgo, entre as quais a Universidade



Candido Mendes. O município, portanto, através do aglomerado de moda íntima, vem atraindo investimentos e instituições que concorrem para a formação de redes de cooperação.

Da mesma forma, a atmosfera industrial se faz presente em Nova Friburgo. O histórico do aglomerado revelou a firme vontade de um segmento da população de ter seu próprio negócio.

A cooperação, o elemento sociocultural e a atmosfera industrial constituem as vantagens dinâmicas para a competitividade da região. A cooperação rearticula as dimensões espaciais e territoriais promovendo as condições para o crescimento. Foi a partir dela que o aglomerado se desenvolveu na década de 1990.

No entanto, torna-se relevante a constituição de mecanismos institucionais que dêem continuidade às ações de política, particularmente por meio do diálogo institucional, do estímulo à capacidade auto-organizativa das instituições, das organizações espontâneas, das associações e das representações sociais.

Informações a respeito do aglomerado de moda íntima indicam que iniciativas vêm sendo tomadas para incentivar o crescimento. Os empresários estão recebendo apoio da Agência de Promoção de Exportações (Apex), órgão do Governo Federal encarregado de incentivar as vendas externas. Em julho, a Apex aprovou o consórcio de empresas de moda íntima denominado Associação Friburguense da Indústria de Confecção (Afric), que receberá R\$ 1 milhão em dois anos, metade

custeada pela Apex. Constituído por dez empresas e formado há dois anos, o consórcio é pioneiro na implantação do *cluster* de moda na Região Centro-Norte Fluminense, sendo considerado um precursor dentro do processo, uma vez que mais dois consórcios – Bye Bye Brasil e Fulô Brasil – foram também aprovados. A verba prevista está em torno de R\$ 1,5 milhão, destinada a ações de treinamento, consultoria, identificação de possíveis mercados e canais de distribuição, entre outras. O contrato é renovável por mais dois anos. Atualmente, existem outros consórcios de exportação em fase de formação.

Além deste incentivo governamental, Nova Friburgo estará recebendo este ano investimentos da ordem de R\$ 7,6 milhões, dos quais R\$ 4 milhões provenientes do BID e do Sistema Sebrae. Este programa que beneficia a região é o único do Sudeste brasileiro entre quatro selecionados pelo BID no Brasil. O projeto prevê a criação de programas de suporte às empresas, como capacitação técnica e gerencial, consultoria em *design*, inteligência e moda, promoção e prospecção de negócios, capacitação de empresas para exportação e organização de uma central de compras de matérias-primas. O objetivo principal é abrir as portas do mercado externo para as empresas de confecção do aglomerado. A meta é ampliar as exportações para US\$ 36 milhões até 2003. Atualmente 56 empresas atuam com o comércio exterior, com volume de negócios da ordem de R\$ 2,6 milhões/mês. O pólo de





moda íntima de Nova Friburgo será beneficiada não apenas pela verba do BID/Sebrae, mas também por linhas de crédito do BNDES em parceria com o Sebrae. O BID anunciou a liberação de financiamento para as pequenas e microempresas da região, sem impor limite de crédito para incrementar os negócios internacionais do aglomerado.

O Comitê Executivo de Comércio Eletrônico, criado pela Portaria Interministerial 47/2000 dos Ministérios do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, da Ciência e Tecnologia e do Planejamento, Orçamento e Gestão, estuda a aprovação de quatro projetos-modelos, entre eles o chamado Portal B2B para clusterização do pólo de moda íntima de Nova Friburgo. O projeto visa o funcionamento de um sistema eletrônico *on-line* tipo B2B que dará suporte técnico, operacional, logístico e informacional ao pólo, visando à capacitação avançada em comércio eletrônico especialmente para o mercado externo. O objetivo é capacitar a comunidade neste novo ambiente de negócios em que se utiliza o comércio eletrônico e das tecnologias de informação, de forma a habilitar a comunidade para relacionamentos comerciais internacionais e realizar exportações, além de estimular essas habilidades no mercado interno.

Podemos constatar que as iniciativas foram recentes e estão sendo tomadas a partir da constatação da existência do aglomerado que se desenvolveu ao longo da última década. A pesquisa revelou que as composições

dos interesses aliadas ao envolvimento com a comunidade local constituem o alicerce que sustenta este tipo de arranjo produtivo. Diante desta realidade organizativa, o papel do Estado deve concentrar-se em alguns aspectos, como dar suporte e formar recursos humanos, oferecendo meios de se incrementarem as competências específicas, oferecer a infraestrutura necessária em serviços de transporte, telecomunicações, saúde, suporte ambiental e qualidade de vida.

Considerações finais

A articulação entre produtores e fornecedores e entre os produtores e a comunidade vem contribuindo para a exploração de competências locais, revelando a forte potencialidade para o desenvolvimento local. Vale salientar que a integração dos agentes ultrapassa a característica de proximidade para valorizar o aspecto do capital relacional.

Houve um longo período de crescimento, em que parecia que as pequenas e microempresas perdiam progressivamente terreno frente ao avanço da concentração industrial. A proliferação das pequenas empresas de confecção de moda íntima em Nova Friburgo gerou na região uma capacidade endógena de expansão. A observação possibilitou a compreensão das condições econômicas e sociais envolvidas nessa dinâmica.

Este artigo pretendeu evocar as causas que viabilizaram o processo de desenvolvimento

local, resultado de um ambiente cultural e sociológico baseado na tradição, na confiança e na cooperação. A análise empírica do aglomerado mostrou que um conjunto de normas, regras, convenções constituíram a base do crescimento. Para isso, a elaboração das instituições e regras formais deve ser compatível com as convenções que conduzem esse processo. Conclui-se que as políticas públicas devem contemplar o arcabouço institucional que subsidiará a formação das normas entre os atores. As linhas gerais descritas podem servir para sugestão de algumas políticas específicas para a melhoria das condições competitivas dos produtores locais.

Finalmente, algumas sugestões se fazem necessárias para a implementação de políticas para o aglomerado de Nova Friburgo: a cooperação horizontal deve ser estimulada com encontros, feiras e seminários; o incentivo à participação dos produtores locais em feiras nacionais e até internacionais; uma identidade coletiva do contexto social que sustenta a cooperação. É da maior importância preservar a especialização produtiva no sentido de manter a qualidade e o segmento de mercado. E ainda: criar uma marca própria dará maior visibilidade ao aglomerado; intensificar a qualificação profissional por meio das instituições locais já presentes no aglomerado; ampliar os mecanismos a programas de capacitação em produção, *marketing* e *design*; simplificar os mecanismos de financiamento para exportação e importação; pro-

porcionar o crédito para as pequenas e microempresas; e criar um fórum local de discussão sobre as estratégias para o desenvolvimento da indústria de moda íntima visando reunir os principais representantes locais.

Referências Bibliográficas

- AYDALOT, P. *Milieus innovateurs en Europe*. Paris: Gremi, 1986.
- BECATTINI, G., PYKE, F. & SENGENBER, W. *Industrial districts and inter-firm cooperation in Italy*. Geneva: International Institute for Labour Studies, ILO, 1992.
- CAMAGNI, R. *Innovation networks: spatial perspectives*. London: Belhaven Press, 1992.
- CIDE. *Anuário Estatístico do Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Fundação Cide, 2001.
- CORÒ, G. Distritos e sistemas de pequena empresa na transição. In: COCCO, G.; URANI, A.; GALVÃO, A. (Eds.) *Empresários e empregos nos novos territórios produtivos*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.
- DOSI, G. *Technical change and economic theory*. London: Pinter Publishers, 1988.
- FREEMAN, C. The National System of Innovation in Historical Perspective. *Cambridge Journal of Economics*, n.1, 1995.
- GAFFARD. *Economie Industrielle*. Paris: Dalloz, 1990.
- KLINE & ROSEMBERG. *An overview of innovation in academy of engineering*





- the positive sum strategy*. Washington D.C.: The National Academy Press, 1986.
- KRUGMAN, P. *Geography and trade*. Cambridge: MIT-Press, 1991.
- LUNDVALL, B. A. Innovation as an Interactive Process: from User-Producer Interaction to the National System of Innovation. In DOSI, G.; FREEMAN, C.; NELSON, R.; SILVERBERG, G.; SOETE, L. (Eds.) *Technical change and economic theory*. London: Pinter Publishers, 1988.
- _____. *National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*. London: Pinter Publishers, 1992.
- MAILLAT, D. Institut de Recherches Économiques et Régionales, Working Papers no 9606, Université de Neuchatel, 1996.
- MARSHALL, A. *Principles of economics*. London: MacMillan, 1890.
- NELSON, R. *Institutions supporting technical change in the United States*. In: DOSI, G., FREEMAN, C., NELSON, R., SILVERBERG, G. & SOETE, L. (Eds.) *Technical change and economic theory*. London: Pinter Publishers, 1988.
- OECD. *Enhancing SME competitiveness*. Paris: OECD, 2001.
- OECD. *Technology and industrial performance*. Paris: OECD, 1996.
- PORTER, M. *The competitive advantage of nations*. London: Macmillan, 1990.
- _____. *Clusters & New economics competition*. Boston: Harvard Business Review, December, 1998.
- SAXENIAN, A. *Regional advantage: culture and competition in Silicon Valley and Route 128*. Cambridge: Harvard University Press, 1994.
- SCHILLER, M. C. O. S. *Reestruturação produtiva, inovação e espaço*. Anais do Seminário Internacional Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio, Cuba, 2002.
- _____. *Novas tecnologias e organização do espaço*. Tese Doutorado. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 1998.
- SCHMITZ, H. Collective efficiency and increasing returns. IDS Working Paper 50, March, 1997.

Abstract - *This work presents the conclusion of an academic research on the localization of economical activities. It is focused on the results of a study about the conglomeration of underwear fashion in Nova Friburgo, State of Rio de Janeiro. The impact of changes introduced in the development conditions is analyzed, and the alteration in that County's economical profile are pointed out. A new local development pattern is proposed. It tries to propose a new pattern for local development from the determining elements of this new spatial configuration, detaching the public policies to be adopted.*

Keywords: *cooperation; conglomeration; Nova Friburgo.*

Resumen - *Este artículo presenta el resultado de una investigación académica sobre la localización de actividades económicas. Se concentra en la evaluación de la investigación sobre el aglomerado de industrias especializadas en la producción de prendas interiores de la ciudad Nova Friburgo en la provincia de Río de Janeiro. Se plantea el impacto los cambios en las condiciones de desarrollo, enfatizándose las mudanzas en los rasgos propios de la economía de ese municipio. Intenta proponer una nueva matriz de desarrollo local a partir de los elementos determinantes de esa nueva configuración espacial, señalando las políticas públicas a ser adoptadas.*

Palabras-clave: *cooperación; aglomeración; Nova Friburgo.*
