

segmentos mais massificados. Com esse controle sobre os aspectos nucleares do mercado mundial de calçados, esses grandes compradores e distribuidores, instalados especialmente nos EUA e em alguns países europeus, deslocam-se para qualquer parte do mundo e negociam de forma hegemônica com os produtores locais os modelos a serem produzidos, o preço de compra, o tamanho dos lotes, e o prazo de entrega (Ruas, 1995).

Tabela 4.1
Principais Produtores Mundiais de Calçados – 1998
(Em milhões de pares)

País	Produção	%
China	5.520,0	50,3
Índia	685,0	6,2
Brasil	516,0	4,7
Itália	424,9	3,9
Indonésia	316,3	2,9
Turquia	276,7	2,5
México	270,0	2,5

Fonte: Adaptado de Abicalçados e Satra, *apud*. Andrade e Corrêa (2001).

Tabela 4.2
Principais Países Exportadores de Calçados – 1998
(Em milhões de pares)

País	Export.	%
China	3.086,1	49,7
H. Kong	1.025,5	16,5
Itália	381,8	6,2
Vietnã	185,5	3,0
Indonésia	172,7	2,8
Espanha	150,4	2,4
Brasil	131,0	2,1

Fonte: Adaptado de Abicalçados e Satra, *apud*. Andrade e Corrêa (2001).

Tabela 4.3
Principais Países Importadores de Calçados – 1998
(Em milhões de pares)

País	Import.	%
EUA	1.476,6	27,8
H. Kong	1.055,5	19,8
Japão	348,7	6,6
Alemanha	325,3	6,1
R. Unido	260,3	4,9
França	252,0	4,7
Itália	162,3	3,1

Fonte: Adaptado de Abicalçados e Satra, *apud.* Andrade e Corrêa (2001).

Tabela 4.4
Principais Consumidores Mundiais de Calçados – 1998
(Em milhões de pares)

País	Consumo	%
China	2.436,5	24,1
EUA	1.605,8	15,9
Índia	652,7	6,5
Japão	515,3	5,1
Brasil	414,0	4,1
França	323,5	3,2
Alemanha	309,1	3,1

Fonte: Adaptado de Abicalçados e Satra, *apud.* Andrade e Corrêa (2001).

4.1.3 A Indústria Calçadista no Brasil

A indústria calçadista brasileira – constituída quase inteiramente por capital nacional – compunha-se, em 2000, de aproximadamente seis mil empresas, empregando cerca de 210 mil pessoas. Naquele mesmo ano, produziu cerca de 580 milhões de pares, de uma capacidade produtiva estimada em cerca de 600 milhões de pares de calçados/ano, e destinou 70% destes ao mercado interno (Corrêa, 2001).

De acordo com Gorini e Siqueira (1997), as empresas do setor calçadista brasileiro, em geral, podem ser classificadas em três grupos:

- a) **As grandes empresas** que atuam especialmente no mercado interno, com presença marcante na produção de tênis. Seus processos tecnológicos são mais sofisticados e os custos com *marketing* mais elevados;
- b) **As médias empresas** que se ligam, basicamente, ao segmento de couro (muito concorrido e pulverizado). Sua atuação volta-se, principalmente, para o mercado externo e buscam diferenciar seus produtos com *marketing* e tecnologia; e
- c) **As micro e pequenas empresas** que utilizam, essencialmente, processos artesanais, sendo seus produtos destinados ao mercado interno.

Em termos de regiões produtoras salientam-se o Vale do Sinos, no Rio Grande do Sul – concentrando, em 2002, cerca de 40% da produção e 80% das exportações totais –, e Franca, no Estado de São Paulo (Noronha e Turchi, 2002). Os estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraíba também se destacam na produção de calçados, sendo seus parques industriais formados por pequenas empresas voltadas para o mercado interno. A partir de 2000, pelo menos quatro outros estados ingressam nessa produção: Ceará, Pernambuco, Goiás e Bahia. Concessão de incentivos governamentais e baixos custos de mão-de-obra os tornaram atrativos para sediar empreendimentos calçadistas.

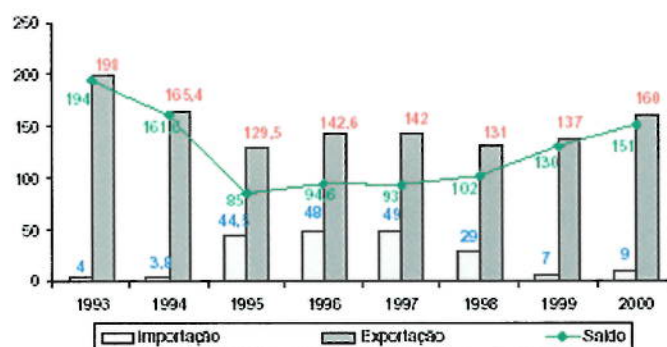
Esse movimento de realocação de unidades produtivas, que segue o exemplo internacional, inicia-se com a abertura econômica na década de 1990, que também estimulou a modernização do parque industrial nacional. A redução de alíquotas de importação, a valorização do real, e a expansão do consumo interno fizeram crescer as importações brasileiras de calçados, acirraram a competição no mercado interno e derrubaram as margens de lucro das empresas nacionais, levando-as a perseguirem estratégias de redução de custos.

Em 1996, a China, Indonésia, Hong Kong, Tailândia e Coréia do Sul responderam por 63% do valor total das importações brasileiras. As importações de calçados procedentes da Argentina também ocuparam lugar de destaque no *ranking* das importações brasileiras.

Entre 1995 e 1997, elas tiveram um incremento médio anual de 782% (Gorini e Siqueira, 1997).

Apesar desse crescimento das importações, a balança comercial do setor é positiva e o seu saldo tem apresentado um significativo crescimento nos últimos anos (Gráfico 4.1). Os calçados de couro lideram as exportações, representando 97% das vendas ao exterior em 1997 (Gorini e Siqueira, 1997). Cerca de 70% dessas exportações foram absorvidas, em 2000, pelos EUA. Merecem também destaque a Argentina, o Reino Unido, o Canadá e o Paraguai (Tabela 4.5).

Gráfico 4.1
Brasil – Importações e Exportações de Calçados – 1993-2000
(Em milhões de pares)



Fonte: Abicalçados, *apud*. Corrêa (2001).

Tabela 4.5
Principais Países de Destino das Exportações Brasileiras de Calçados – 2000

País	US\$ Milhões	%	Milhões de pares	Preço Médio (US\$)
Estados Unidos	1.079	70,0	99,0	10,90
Argentina	123	8,0	19,0	6,50
Reino Unido	100	6,5	7,0	14,00
Canadá	34	2,0	3,5	9,71
Paraguai	21	1,3	8,4	2,50

Fonte: Secex, *apud*. Corrêa (2001).

4.2 ORIGEM E DESENVOLVIMENTO DO VALE DO SINOS

A indústria calçadista concentrada no Vale do Sinos² tem sua origem associada à imigração alemã, a partir de 1824, sendo que os primeiros imigrantes localizaram-se no atual município de São Leopoldo. No princípio, a produção de calçados desenvolveu-se de forma artesanal, visando o consumo local, evoluindo, posteriormente, principalmente na localidade que se tornou o município de Novo Hamburgo, para uma produção em maior escala, já que neste havia vários estabelecimentos caseiros fabricantes de chinelos que eram comercializados localmente. À proporção que as atividades relacionadas à indústria calçadista adquiriram maior importância econômica na região, consolidou-se um núcleo de empresas controladas localmente e criou-se uma infra-estrutura física e institucional de suporte à produção e comércio. Já em 1920, o município de Novo Hamburgo contava com 66 fábricas, empregando mais de mil operários (Fensterseifer, 1995).

Nas décadas de 1930 e 1940, a integração dos mercados regionais deu oportunidade ao desenvolvimento de empreendimentos com escalas de produção ainda maiores, viabilizando a indústria calçadista gaúcha. Em 1955, ela representava 29,1% da produção nacional e ao final da década de 1960 essa participação subiu para 32,9%. Segundo Vargas e Alievi (2000) e Orssatto (1995), três outros fatores também contribuíram fortemente para o desenvolvimento da indústria calçadista no Vale do Rio dos Sinos:

- a) O crescimento do mercado consumidor devido ao surgimento de vários núcleos comerciais;
- b) O início da fabricação de sandálias que, por serem um tipo de calçado leve, cômodo e barato, tiveram larga aceitação em todo o Brasil;
- c) A facilidade de comunicação, naquele espaço geográfico, proporcionada pela implantação de ferrovias, como a que ligou Porto Alegre a São Leopoldo em 1874, estendida a Novo Hamburgo em 1876, e a instalação da usina hidroelétrica

² A expressão "Vale do Sinos" é uma abreviatura de Vale do Rio dos Sinos, região que em 1997 era composta por 35 municípios que circundam o referido rio, sendo a maioria deles produtor de calçados. Os principais municípios produtores são: Alvorada, Cachoeirinha, Campo Bom, Dois Irmãos, Estância Velha, Glorinha, Igrejinha, Morro Reuter, Nova Hartz, Novo Hamburgo, Parobé, Picada Café, São Leopoldo, Sapiranga, Sapucaia do Sul, Taquara e Três Coroas (Vargas e Alievi, 2000).

da Cascata do Herval em 1927, que passou a abastecer a região de Novo Hamburgo.

Porém, foi na década de 1970 que transformações internas e externas mais intensas começam a ocorrer. Durante o período de 1960 a 1980, o Vale do Sinos passou a ser um dos principais centros exportadores de calçados do mundo devido, sobretudo, à abertura de novos canais de comercialização direcionados para o mercado norte-americano. Durante esse período, as exportações cresceram de menos de 20 mil pares para mais de 150 milhões de pares por ano (Vargas e Alievi, 2000).

Aliando-se as boas condições de demanda no mercado internacional, às economias externas de aglomeração e aos esforços de ação conjunta por parte dos atores locais, foi possível incrementar a competitividade das empresas do arranjo e viabilizar a trajetória subsequente do mesmo (Schmitz, 1999). O período que se estende da década de 1970 até o final da década seguinte é descrito por Schmitz (1998) como a “etapa fácil” (*easy phase*) de globalização do *cluster* no Vale dos Sinos. As razões que o autor aponta para essa caracterização são as seguintes:

- a) O *cluster* inicial de pequenas empresas torna-se um *cluster* de empresas de todos os tamanhos;
- b) O emprego de mão-de-obra cresce de 27 mil trabalhadores, em 1970, para cerca de 150 mil, no final da década seguinte;
- c) Esse crescimento dos postos de trabalho não resultou em aumento de salários, ocasionando, em consequência, maiores margens de lucro;
- d) A expansão da indústria deu origem ao surgimento de uma rede local de fornecedores de insumos, maquinaria e transportes.

Diferentemente da “etapa fácil” da globalização, o período iniciado a partir da década de 1990 – caracterizado pelo acirramento da concorrência internacional decorrente da competição com os países exportadores asiáticos, juntamente com a instabilidade associada ao ambiente macroeconômico nacional – foi marcado por uma crise sem precedentes para grande parte das empresas do Vale do Sinos. Schmitz (1998) descreve

esta fase como a “etapa difícil” (*tough phase*) da globalização do *cluster*, devido à necessidade de mudanças consideráveis no modelo de organização do processo produtivo intra e inter firmas e nas formas de interação e cooperação entre as empresas fabricantes de calçados e demais atores.

Na fase atual, o *cluster* é percebido como uma importante fonte de produção e de divisas externas. O Vale do Sinos foi responsável, em 1999, por cerca de 12% do Valor da Produção Industrial do Rio Grande do Sul (Vargas e Alievi, 2000) e, em 2001, por mais de 40% da produção nacional de calçados e 80% das exportações brasileiras deste produto (Noronha e Turchi, 2002).

4.3 PRINCIPAIS AGENTES DA CADEIA PRODUTIVA

O *cluster* calçadista do Vale do Sinos abriga um grande número de empresas e outros atores institucionais operando em estágios distintos da cadeia produtiva de calçados. O principal nicho de mercado é o de calçados femininos de couro, mesmo havendo muitas empresas atuando na produção de calçados masculinos e infantis. A especialização do *cluster* em calçados femininos trouxe, segundo Fensterseifer (1995), vantagens produtivas e competitivas, tais como:

- a) Um mercado mais amplo, em função das mudanças constantes de estilo presentes no segmento de calçados femininos;
- b) Os materiais exigidos para o calçado feminino são menos resistentes e mais fáceis de trabalhar que o masculino;
- c) A tradição importadora do mercado internacional é de calçados femininos.

O fato do capital das empresas ser predominantemente nacional é outra característica relevante do *cluster*, até mesmo no caso das grandes empresas. De acordo com Vargas e Alievi (2000), um fenômeno importante, nesse sentido, é que mesmo com o ingresso do *cluster* no mercado externo, a partir da década de 1970, não houve desnacionalização das empresas, diferentemente do que ocorreu em outros setores produtivos no Brasil.

Uma consequência positiva ligada à inserção internacional foi o aparecimento de uma grande rede de firmas e organizações de apoio ligadas ao setor calçadista na região, permitindo a consolidação do *cluster* como uma das mais densas aglomerações industriais do mundo. Seu perfil atual é marcado pela presença de agentes atuando em todas as etapas da cadeia produtiva de calçados, como empresas calçadistas, prestadores de serviços especializados, curtumes, fornecedores de máquinas e equipamentos, fabricantes de componentes e agentes de exportações, entre outros (Garcia, 1996).

A tabela 4.6 apresenta a situação desses agentes em dois momentos distintos. Cumpre destacar a extensão da estrutura produtiva e o forte elo existente entre os agentes ao longo da cadeia produtiva, aspectos estes que levaram Schmitz (1995) a identificar a presença de um “*supercluster*” no Vale do Sinos.

Tabela 4.6
Perfil do *Cluster* Calçadista do Vale do Sinos

Atividade	1991	1996
	Nº de Empresas	Nº de Empresas
Fabricantes de Componentes	223	191
Curtumes	135	92
Fabricantes de Máquinas e Equipamentos	45	38
Agentes de Exportação	70	47
Empresas Prestadoras de Serviço	710	759
Fabricantes de Artigos de Couro	52	41
Fabricantes de Borracha	26	26
Outros	80	88
TOTAL	1.821	1.673

Fonte: Vargas e Alievi (2000).

Observando-se o quadro acima, tem-se uma noção da importância relativa dos diferentes segmentos de atores que integram o *cluster* – além das próprias empresas calçadistas –, a exemplo dos fabricantes de componentes, máquinas e equipamentos, prestadores de serviços e curtumes, entre outros. Em adição a isso, os dados do quadro insinuam que o

processo de reestruturação produtiva ao longo do período analisado, provocou uma queda no número desses atores em quase todos os segmentos do arranjo.

A prestação de serviços no interior do *cluster*, cujo número de empresas aumentou, mostra-se bastante homogênea. Os ateliês ou bancas empregam mão-de-obra local e executam tarefas para as empresas calçadistas, embora algumas dessas empresas prefiram contratar esses serviços diretamente com seus trabalhadores e intermediários que operam na distribuição de serviços junto a domicílios na região. Esse tipo de relação de trabalho, apoiada largamente na subcontratação e na utilização de mão-de-obra familiar, dá uma grande flexibilidade produtiva às empresas calçadistas nas atividades de costura, corte, modelagem etc. (Vargas e Alievi, 2000).

Dois outros segmentos têm grande representatividade em termos de número de estabelecimentos: o de fabricantes de componentes, no qual a maior parte das empresas se concentra na formação de solados e formas; e o de curtumes. Este último, responsável pelo fornecimento da principal matéria-prima para fabricação de calçados, o couro curtido, surgiu na região antes mesmo do núcleo de empresas calçadistas.

A fabricação de máquinas e equipamentos têm sua origem, nos anos 1940, ligada às oficinas de manutenção de equipamentos. Com a difusão de competências necessárias à fabricação das máquinas para a indústria calçadista, ocorrida nas décadas de 1960 e 1970, esses fabricantes passaram a gozar de proteção contra concorrentes externos. Com a abertura, na década de 1990, cresceu a importação de máquinas, particularmente da Itália, por parte dos calçadistas locais, provocando o desaparecimento de algumas empresas (Vargas e Alievi, 2000).

4.4 INSTITUIÇÕES DE COORDENAÇÃO E INFRA-ESTRUTURA EDUCACIONAL E TECNOLÓGICA

O Vale do Sinos possui também uma gama de instituições ligadas aos interesses e necessidades específicas de cada um dos segmentos presentes na cadeia produtiva. Algumas dessas instituições, que atuam coordenando relações inter-empresariais no interior do *cluster*, são apresentadas no Quadro 4.1.

Esse extenso aparato institucional foi consolidado, em parte, graças à presença de uma cultura associativa na região. Cabe ressaltar, porém, que a existência dessa considerável infra-estrutura institucional não representa, necessariamente, uma garantia para a existência de esquemas efetivos de interação e cooperação entre os diferentes atores e/ou segmentos presentes no *cluster*. Isto porque os desenhos institucionais do *cluster* apresentam um alcance limitado no que tange ao engajamento dos atores locais seja em esquemas de cooperação mútua ou em processos de aprendizado interativo. Um indício disto é a constatação de que grande parte das associações empresariais foram estabelecidas, no final da década de 1980 e no decorrer da década 1990, com o objetivo predominante de lutar por interesses específicos de cada segmento, mesmo que em detrimento dos interesses mais gerais do *cluster* (Vargas e Alievi, 2000).

Quadro 4.1
Organizações de Representação Instaladas no Vale do Sinos

Organização	Segmento Representado	Ano de Fund.
Associação Comercial e Industrial de Novo Hamburgo – ACI	Todo o <i>cluster</i> calçadista	1920
Associação Brasileira das Indústrias de Calçados – ABICALÇADOS	Empresas calçadistas	1983
Associação Brasileira dos Exportadores de Calçados e Afins – ABAEX	Basicamente empresas calçadistas exportadoras	1986
Associação das Indústrias de Curtumes do Rio Grande do Sul – AICSUL	Empresas de curtimento e acabamento	1978/9
Sindicato Interestadual da Indústria de Máquinas – SINDIMAQ (atualmente seus membros estão associados à ABRAMEQ)	Empresas fabricantes de máquinas e equipamentos para o complexo coureiro-calçadista	1978/9
Associação das Indústrias de Componentes para Calçados – ASSINTECAL	Empresas fabricantes de componentes para a indústria de calçados	1983
Associação Brasileira de Técnicos em Calçados – ABTC	Representação trabalhista	1985
Associação Brasileira dos Estilistas de Calçados e Afins – ABECA	Representação trabalhista	1990

Fonte: Vargas e Alievi (2000).

Schmitz (1999), por exemplo, ressalta a diminuição gradual das relações de cooperação entre os diferentes segmentos do *cluster*, a partir dos anos 1980, em contraste com a forte cooperação horizontal ocorrida nos anos 1970, quando essa cooperação viabilizou a abertura de novos canais de comercialização no mercado. À medida que os agentes

exportadores passaram a assumir uma importância fundamental na organização das atividades produtivas e inovativas do *cluster* e as empresas maiores buscaram uma maior interação com os compradores externos, menor importância foi sendo dada às relações de cooperação com parceiros locais.

É bastante densa a infra-estrutura presente no Vale do Sinos, voltada para as atividades de pesquisa, desenvolvimento e formação e treinamento de recursos humanos. Nesta última, existem na região escolas de produção de calçados, que qualificam mão-de-obra técnica para atuar nas áreas de modelagem, corte, costura e supervisão de linha de produção, e de curtimento do couro, vinculadas ao SENAI (Vargas e Alievi, 2000).

Essas escolas prestam serviços tecnológicos às empresas nas áreas de análises químicas em materiais e testes físico-mecânicos para couros e calçados. A mão-de-obra para atuar nessas áreas de química e mecânica é formada pela Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha, em Novo Hamburgo.

No tocante ao ensino de 3º grau, localizam-se, em São Leopoldo, a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) e, em Novo Hamburgo, a Federação de Estabelecimentos de Ensino Superior (FEEVALE). Essa última, além de ter cursos na área de ciências humanas, possui outros voltados especificamente para a área de couro e calçados, como o Curso Técnico em Desenho de Calçados, o Curso Tecnológico em Couro, o Curso Tecnológico em Calçados e o Curso de Extensão em Estilismo de Calçados (Garcia, 1996; Piccinini, 1995).

Voltando à área tecnológica, há que se destacar o Centro Tecnológico do Couro, Calçados e Afins – CTCCA –, principal instituição provedora de serviços para a indústria calçadista, não só no Vale do Sinos, como em todo o Brasil. Fundado em 1972, este centro é mantido pelo conjunto de empresas associadas, das áreas de calçados e artefatos, curtumes, máquinas e equipamentos, serviços e componentes. O CTCCA edita a principal revista nacional do setor calçadista, a *Tecnicouro*. Entre as principais atividades desenvolvidas pela instituição destacam-se:

- a) Promoção de estudos e pesquisas sobre novas fontes de materiais, melhoria de matéria-prima, aproveitamento de resíduos e outros problemas de ordem técnica do setor coureiro-calçadista;
- b) Estímulo à formação, especialização e aperfeiçoamento do pessoal empregado na indústria calçadista nacional;
- c) Elaboração de projetos de implantação de empresas de calçados, incluindo assistência tecnológica, de materiais e *layout*;
- d) Assessoria especializada na área administrativa, de custos e de organização da produção;
- e) Colaboração técnica às empresas do setor no que diz respeito aos esquemas de comercialização, tendo em vista a conquista de novos mercados (Garcia, 1996, p. 120).

Com a criação do CTCCA, institucionalizou-se muitas formas de cooperação interfirmas, principalmente no que tange à geração de inovação e difusão de informações. O centro pode ser considerado uma forma encontrada pelos produtores locais para promover a concentração dos recursos necessários à atividade inovativa, bem como a redução, para a firma individual, dos custos irreversíveis associados a essa atividade.

4.5 INTERAÇÃO ENTRE OS AGENTES E FORMAS DE COOPERAÇÃO

As relações existentes entre os produtores do Vale do Sinos, segundo Garcia (1996), são fortemente condicionadas ao segmento de mercado em que esses produtores atuam. Nessa região, especializada na produção de calçados femininos de couro, devido às maiores exigências em termos de flexibilidade no processo de produção, a prática da subcontratação tende a ser bastante utilizada. O resultado disso é a formação de uma grande cadeia produtiva em que as relações de cooperação interfirmas têm papel fundamental na exploração das habilidades dos diversos produtores especializados.

A coordenação da atividade produtiva é exercida pelos agentes exportadores, que se responsabilizam pelo repasse às firmas das especificações dos pedidos realizados no

mercado internacional. O preço é, praticamente, imposto por esses agentes exportadores às firmas subcontratadas.

A coordenação feita pelos agentes exportadores induziu pequenos e médios produtores a estabelecerem formas de cooperação que permitiram ao conjunto das empresas atingir ganhos não disponíveis aos produtores se atuassem isoladamente. A conclusão de Garcia (1996), nesse sentido, é que um dos aspectos-chave da competitividade na região do Vale do Sinos são os ganhos de eficiência coletiva – como conceituado por Schmitz (1992) –, já que o estabelecimento de projetos conjuntos de exportação, coordenados pelos agentes exportadores, permitiu aos produtores locais um forte e rápido desenvolvimento.

Porém, de acordo com Vargas e Alievi (2000), duas situações distintas foram verificadas, nos últimos anos, quanto às relações de cooperação entre os diferentes atores dentro do *cluster* calçadista. As relações horizontais – entre os atores de um mesmo segmento produtivo – não mostraram nenhum progresso significativo. Já nas relações verticais, abrangendo as empresas calçadistas e os demais atores ao longo da cadeia produtiva local, verificou-se um aumento progressivo da cooperação, particularmente nas relações com clientes, fornecedores de insumos e fornecedores de equipamentos.

A etapa difícil da globalização, como caracterizada por Schmitz (1995), teria estimulado esse fenômeno. Ao buscarem o estreitamento dos vínculos com seus subcontratados, fornecedores e clientes, as empresas produtoras enxergaram no aumento da eficiência produtiva, seja através de melhorias incrementais em equipamentos, seja via mudanças na organização de processos produtivos, a maneira mais viável de se tornarem aptas para lidar com a forte concorrência asiática. Essa cooperação se materializou na troca de informações, assistência técnica no processo produtivo, e ações conjuntas em desenho e estilo.

4.6 À GUIZA DE CONCLUSÃO

O capítulo 2 deste trabalho identificou quatro atributos principais presentes nas aglomerações industriais organizadas em forma de *cluster*. O primeiro deles, a existência de uma aglomeração espacial de empresas operando em um determinado negócio, é facilmente percebido no Vale do Sinos, uma vez que as cidades no entorno do município

de Novo Hamburgo são, em sua maioria, produtoras de calçados femininos e/ou componentes para esse produto.

O segundo atributo – a especialização produtiva – é, de igual modo, verificado, já que a principal atividade do *cluster* é compartilhada por um grande número de firmas (1.673, no ano de 1996, segundo Vargas e Alievi, 2000) especializadas em cada uma das etapas do processo produtivo (produção de calçados e artefatos, curtimento de couro, fabricação de máquinas e equipamentos, prestação de serviços e fabricação de componentes para calçados).

A presença de laços cooperativos e ao mesmo tempo competitivos – o terceiro atributo – esteve fortemente presente no Vale do Sinos, principalmente na “etapa fácil” da globalização, ocorrida a partir dos anos 1970. Nas décadas seguintes, embora haja indícios de enfraquecimento nas relações de cooperação, principalmente as horizontais, não há evidências de desaparecimento ou mesmo queda acentuada das mesmas. Um dos instrumentos utilizados na superação da “etapa difícil” da globalização foi, justamente, o fortalecimento das relações verticais entre atores locais.

O último atributo – a presença de instituições públicas e privadas – é facilmente visualizado no Vale do Sinos, principalmente porque elas são as responsáveis pelo fomento e sustentação das relações interfirmas e pela formação e aprimoramento da mão-de-obra.

Diante destas considerações, pode-se afirmar que a aglomeração calçadista do Vale do Sinos se enquadra na taxonomia apresentada no capítulo 2 como um *cluster* consolidado ou maduro.

5 O CLUSTER TÊXTIL-VESTUÁRIO DO VALE DO ITAJAÍ/SC

5.1 A INDÚSTRIA TÊXTIL-VESTUÁRIO

5.1.1 Características Estruturais

A finalidade da indústria têxtil-vestuário é transformar matérias-primas em fios e tecidos que serão utilizados na fabricação de outros produtos, no caso da indústria têxtil, e de bens de consumo final, no caso da indústria de vestuário. Há nesta indústria uma divisão do trabalho interna pautada pelas características do processo produtivo, em que o produto de uma etapa produtiva constitui insumo para a etapa seguinte, estendendo-se até que as necessidades finais de diferentes consumidores sejam atendidas – pessoal, doméstico, industriais e usos especiais (Garcia, 1994).

A primeira atividade da cadeia agroindustrial da indústria têxtil-vestuário compreende a produção e o beneficiamento de fibras naturais. O setor de fibras artificiais é um setor paralelo da cadeia têxtil e é importante para o setor de tecelagem, pois as fibras sintéticas, ao serem misturadas com as fibras naturais, possibilitam uma ampla variedade de fios mistos, com características bem diversificadas (Maia, 2001).

A cadeia produtiva da indústria têxtil-vestuário compõe-se de uma rede de inter-relações entre as várias etapas produtivas, com segmentos atuando à montante e à jusante. Os primeiros são compostos por produtores de matéria-prima, insumos auxiliares e máquinas e equipamentos, destacando-se as relações com os fornecedores de matérias-primas para a produção de fibras de origem natural – relações com o setor primário – e artificial – relações com a indústria petroquímica e segmentos produtivos encarregados de extração de matérias-primas naturais em fibras celulósicas. Nesse âmbito, deve-se destacar também as relações com o setor produtor de bens de capital, para o fornecimento de máquinas e equipamentos, e a indústria química produtora de corantes, resinas, cloro etc. utilizados como insumos auxiliares (Campos, Cário e Nicolau, 2000).

Nos segmentos à jusante, que dizem respeito às relações da indústria com o setor terciário, através da rede de distribuição e de comercialização dos produtos, destacam-se as relações com os segmentos que promovem o escoamento e a comercialização da produção, que

podem ser considerados como fontes primária e secundária. Segundo Campos, Cário e Nicolau (2000), na fonte primária de fornecimento estão as empresas que comercializam ou que desenvolvem especificações de produção diretamente a partir de seus produtos ou através de terceiros. Já na fonte secundária, localizam-se as empresas atacadistas, varejistas, arrematadoras e importadoras que adquirem tecidos de fontes primárias ou de outras fontes, para, em seguida, vendê-los no mercado.

Quanto ao processo produtivo, o trabalho é organizado nas seguintes etapas: fiação, tecelagem, malharia, não-tecidos, acabamento e confecção (Maia, 2001; Campos, Cário e Nicolau, 2000; Garcia, 1993).

- a) **Fiação.** Nessa fase dá-se o processamento industrial das fibras têxteis naturais e químicas oriundas de outros segmentos produtivos em fios com diferentes espessuras e com distintas resistências;
- b) **Tecelagem.** O seu produto final são os tecidos planos, provenientes do entrelaçamento de conjuntos de fios em ângulos retos realizados por um tear;
- c) **Malharia.** Nesta etapa, processos técnicos de laçadas incompletas de fios que se interpenetram resultam nos tecidos de malha;
- d) **Não-tecidos.** Processos técnicos de agrupamento de fibras unidas por fricção, costura, ou colagem geram os chamados não-tecidos;
- e) **Acabamento.** Consiste em um conjunto de operações que possibilita dotar o produto de conforto, durabilidade e algumas propriedades específicas;
- f) **Confecção.** Aqui, cria-se moda, desenvolvimento de *design*, e a elaboração de moldes que constituem roteiros para o corte e a montagem dos tecidos de utilidades diversas no mercado.

Essa cadeia produtiva vem passando por transformações estruturais, causadas pela introdução de equipamentos de base microeletrônica e adoção de novas técnicas de produção como, por exemplo, as células de produção de confecções. Tais melhorias possibilitaram o aumento da produtividade e da flexibilidade da produção e criaram firmas

com níveis de atualização tecnológica diferentes. Porém, essa mudança estrutural não ocorre homoganeamente em toda a cadeia. As atividades de fiação e tecelagem são, atualmente, as mais intensivas em capital, enquanto que a atividade de confecção permanece intensiva em mão-de-obra, sendo difícil de ser automatizada (La Rovere *et al.*, 2000).

Introduzidos esses equipamentos e técnicas produtivas, os problemas técnicos e econômicos relacionados a produtos e processos são solucionados através de aperfeiçoamento de procedimentos, refinamento de habilidades e aumento do conhecimento. Algumas rotas de solução são seguidas pela indústria conforme o segmento produtivo (Campos, Cário e Nicolau, 2000, p. 350):

- a) **No de fiação:** desenvolvimento de espessura e resistência de fios, atendimento à especificações físico-químicas e diferenciação de fibras;
- b) **No de tecelagem:** aumento da velocidade, redução de perdas com manutenção e maior facilidade na gravação de parâmetros estabelecidos dos teares;
- c) **No de acabamento:** redução do consumo de energia, melhora da conservação, maior controle ambiental, controle de temperatura da água e da variação na composição da mistura química para tingimento; e
- d) **No de confecções:** melhorias nos moldes de base com diversos tamanhos, planos de corte, integração de operações e ampliação e flexibilidade das operações.

Uma outra característica marcante da indústria têxtil-vestuário é o elevado grau de imitação. Segundo Campos, Cário e Nicolau (2000), as possibilidades de proteção das inovações e dos lucros, fortemente dependentes das inovações, são baixas e reduzidas. Uma vez que o conhecimento tecnológico é difundido, há estabilidade no paradigma tecnológico e os processos de aprendizagem são ativos entre as empresas.

De acordo com Garcia (1993), as estratégias competitivas adotadas pelas empresas estão intimamente relacionadas aos segmentos de mercado ao qual estão dedicadas. Nesse âmbito, a indústria apresenta diferentes graus e formas de verticalização da produção:

concorrência baseada em preços nos segmentos de mercado de produção em larga escala; e flexibilidade, qualidade e rapidez na resposta às mudanças na demanda, nas empresas voltadas para os segmentos de mercado de produtos mais sofisticados.

A rigor, essas estratégias seguem a dinâmica do mercado, que é estabelecida pela moda, o que exige flexibilidade das empresas devido ao curto ciclo de vida dos produtos. Aspecto importante a destacar é que as vantagens competitivas são apropriáveis a partir do *design*, marcas comerciais e propaganda. A importância do *design* para a atividade de confecção tem crescido na medida em que as empresas vêm se centrando em estratégias de diferenciação de produto, para atender às tendências da moda e à demanda por produtos de qualidade superior relacionada à concentração de renda.

A flexibilização dos processos de produção para atender mais rapidamente às mudanças da moda e *design*, característica dos nichos de alto valor agregado exige uma maior cooperação e especialização entre fornecedores e clientes ao longo da cadeia têxtil-vestuário. É imprescindível para o sucesso concorrencial nessa indústria não apenas a competitividade da empresa isolada, mas a eficiência de todas as empresas pertencentes à cadeia produtiva.

Uma vez que a cadeia produtiva tem grande extensão, passando por várias etapas, da produção a postos de venda, tem sido recorrente a formação de rede de cooperação entre as empresas. Esse fenômeno estreita as relações entre as empresas produtoras, empresas fornecedoras e clientes. De acordo com Gorini (2000), verifica-se atualmente a formação de redes compostas de ateliês de *design*, fornecedores de fibras e de outras matérias-primas, tecelagens, confecções e grandes cadeias varejistas, em que a logística de toda cadeia passa a ser otimizada através do sistema de informatização.

As estratégias baseadas em *marketing* também assumem um lugar de destaque na indústria têxtil-vestuário. Na tentativa de aumentar sua fatia de mercado, as empresas induzem o consumo de determinados produtos recorrendo ao recurso da marca acoplada ao *marketing* sofisticado, procurando também captar as variações nos gostos dos consumidores e antecipando os lançamentos de produtos em relação aos concorrentes, através de sistemas de informação.

As grandes empresas que dominam o setor trabalham com uma nítida separação das etapas do processo produtivo: o *design* do produto, a atividade de *marketing* e a distribuição concentram-se nas unidades centrais que detêm a marca. A produção das peças é terceirizada em vários países do mundo, priorizando-se locais onde o custo do trabalho é mais barato. Neles são instalados equipamentos de alto desempenho, sendo que as empresas locais trabalham sob contrato, em geral produzindo apenas um artigo (La Rovere *et al.*, 2000).

Conforme salientam Campos, Cário e Nicolau (2000), a convergência da indústria têxtil-vestuário para linhas de especialização produtiva é outra de suas características marcantes. Segundo os autores, a existência de heterogeneidade produtiva, expressa em diferentes níveis tecnológicos entre as empresas, explica parte desse fenômeno. Elas se especializam em linhas de produtos como tecidos pesados, médios, leves, planos ou malhas, em que são considerados a textura, largura, composição dos fios, conteúdo das fibras etc. O acirramento da concorrência levou as empresas a definirem essas áreas de especialização e, dentro destas, caminharem para a produção de artigos com maior nível de sofisticação, visando explorar parcela do mercado para consumidores com maior poder aquisitivo, em que a qualidade do produto é fator determinante da demanda. Entretanto, isso não é uma unanimidade, já que em alguns casos o caminho é o inverso. Ou seja, num primeiro momento as empresas beneficiam-se dos baixos custos da mão-de-obra para penetrar em mercados de produtos menos sofisticados para, em seguida, com o processo de reestruturação produtiva interna e o encarecimento da mão-de-obra, caminharem em direção a produtos com maior valor agregado.

5.1.2 O Mercado Internacional

Na produção mundial de artigos têxteis, os países de maior destaque são os asiáticos. Estão bem posicionados também os Estados Unidos e o Brasil (Tabelas 5.1 e 5.2). De acordo com Gorini (2000), nas duas últimas décadas, a lista dos principais exportadores mundiais de artigos têxteis permaneceu praticamente a mesma. Destaca-se, porém, a agressividade exportadora de países como a China, Coréia do Sul e Taiwan (Tabela 5.3).

Em termos de importações, os países líderes são os da União Européia e os Estados Unidos. Juntos, respondem por mais de 60% das importações mundiais de artigos têxteis

(Tabela 5.4). Os principais fornecedores para a União Européia são a Turquia, a China e o próprio comércio intra-europeu. Já os Estados Unidos importam principalmente da China e do México (Gorini, 2000). Neste cenário, dois aspectos devem ser salientados: em primeiro lugar, o crescimento do volume de importações na União Européia, com ênfase no comércio intra-bloco; e o fato das importações provenientes de outros países, situados fora do bloco, serem de países com tradição em fornecimento de produtos de baixo valor agregado (Campos, Cário e Nicolau, 2000).

Tabela 5.1
Principais Países Produtores de Artigos Têxteis (Fios/Filamentos e Tecidos) – 1999
(Em mil toneladas)

País	Fios/Filamentos	%	Tecidos	%
China	4.481,4	14,42	5.924,1	25,04
Estados Unidos	4.954,6	15,94	3.471,7	14,67
Taiwan	4.106,6	13,21	3.539,0	14,96
Índia	3.954,1	12,75	2.535,7	10,71
Coréia do Sul	2.200,0	7,08	1.900,0	8,03
Paquistão	1.917,6	6,17	1.891,7	7,99
Brasil	1.434,5	4,61	890,0	3,76

Fonte: Adaptado de Iemi (2001), *apud*. Monteiro Filha e Santos (2002).

Tabela 5.2
Principais Países Produtores de Artigos Têxteis (Confecções e Malhas) – 1999
(Em mil toneladas)

País	Confecções	%	Malhas	%
China	5.331,7	24,4	n.i.	-
Estados Unidos	4.492,8	20,6	880,9	34,6
Índia	2.770,8	12,7	492,1	19,3
Taiwan	1.712,3	7,8	242,4	9,5
Paquistão	1.603,1	7,3	n.i.	-
Brasil	1.147,4	5,2	489,0	19,2
Coréia do Sul	723,2	3,3	n.i.	-

Fonte: Adaptado de Iemi (2001), *apud*. Monteiro Filha e Santos (2002).

Tabela 5.3
Principais Países Exportadores de Artigos Têxteis – 1999
(Em US\$ mil FOB)

País	Export.	%
China	34.969	16,5
Itália	25.101	11,9
Alemanha	17.367	8,3
Coréia do Sul	17.062	8,1
Estados Unidos	16.925	8,0
Taiwan	14.185	6,7
França	11.355	5,4

Fonte: Adaptado de Iemi (2000), *apud*. Monteiro Filha e Santos (2002).

Tabela 5.4
Principais Países Importadores de Artigos Têxteis – 1999
(Em US\$ mil FOB)

País	Import.	%
EUA	60.743	26,8
Alemanha	28.732	12,7
Japão	20.945	9,2
China	16.683	7,3
França	16.499	7,2
Itália	11.789	5,2
R. Unido	9.144	4,0

Fonte: Adaptado de Iemi (2000), *apud*. Monteiro Filha e Santos (2002).

5.1.3 A Indústria Têxtil-Vestuário no Brasil

A estrutura da indústria têxtil-vestuário brasileira não se diferencia muito daquela encontrada na maioria dos países: um número muito grande de empresas, especialmente pequenas e médias. As empresas de pequeno porte – intensivas em mão-de-obra – trabalham em sua grande maioria na informalidade, que vem atingindo níveis muito elevados.

Segundo Campos, Cário e Nicolau (2000), a orientação da maior parte das empresas brasileiras é, predominantemente, para o mercado interno, sendo o mercado externo utilizado para compensar momentos de retração na economia interna. A comercialização dos produtos para o mercado interno é feita utilizando-se como canais de distribuição o varejo independente, principalmente, e lojas especializadas e de vendas no atacado. No mercado externo, a principal forma de distribuição é a exportação direta. Na economia informal, a comercialização se dá através de sacoleiras e camelôs.

As constantes oscilações do mercado levaram as empresas nacionais a procurar manter sua parcela neste mercado através da especialização em um determinado nicho. Outra saída encontrada foi a especialização em determinada etapa do processo produtivo e a terceirização das outras etapas. Desta forma, torna-se freqüente a transferência de unidades de produção para áreas com menor custo de mão-de-obra, associações estratégicas entre as empresas, investimento em modernização tecnológica, e profissionalização da gestão das empresas familiares.

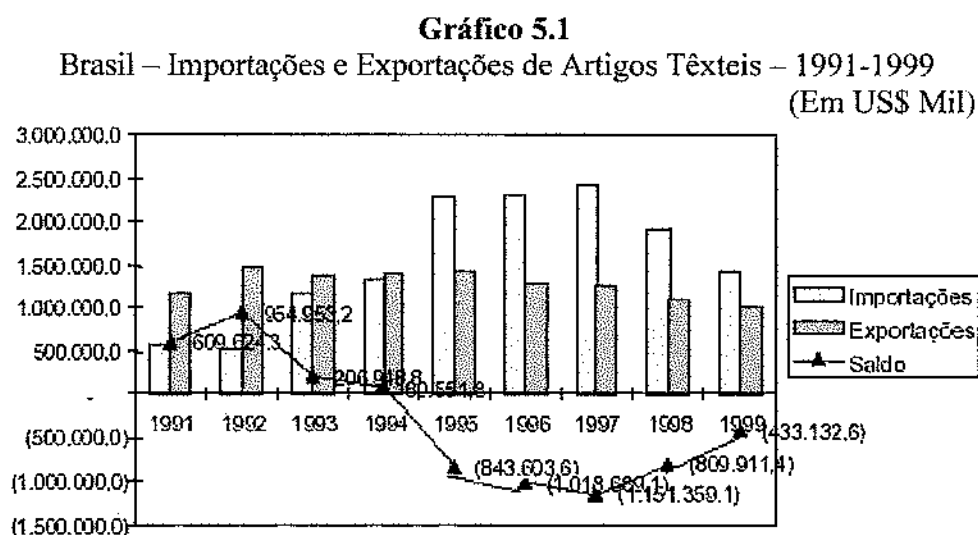
Um aspecto importante a se considerar é que a origem do capital das empresas do setor é quase que totalmente nacional. De acordo com Bastos (1993), a explicação para isto é a presença de limitadas necessidades de capital e mesmo a possibilidade de controle da produção sem necessidade de controle da empresa fabricante. A maior participação relativa de empresas estrangeiras (com predominância de capitais japoneses) ocorre no segmento de tecidos especiais e nos segmentos de acabamento de tecidos. Apesar da pouca expressividade numérica, as multinacionais tendem a se voltar para a exportação (Garcia, 1993).

Outra marca saliente da indústria têxtil-vestuário nacional é a formação de aglomerações regionais, destacando-se as do Vale do Itajaí, em Santa Catarina, e a de Americana, em São Paulo. Ademais, nota-se uma concentração desse setor na região Sudeste do Brasil, que detém a maior produção e o maior número de empresas exportadoras.

Maia (2001) observa que a abertura econômica, promovida no início da década de 1990, afetou sobremaneira a indústria têxtil-vestuário nacional, causando uma desarticulação do fluxo produtivo e exigindo uma reestruturação das empresas. La Rovere *et al.* (2000) afirmam que várias empresas pequenas e/ou obsoletas fecharam as portas e aquelas que

sobreviveram só puderam respirar após a desvalorização cambial de 1999, que atenuou a pressão da concorrência dos produtos importados. As empresas líderes puderam recuperar suas margens de lucro e aumentar as vendas internas.

A evolução das exportações e importações brasileiras têxteis-vestuários pode ser vista no Gráfico 5.1 e o destino e origem das mesmas, por bloco econômico, na Tabela 5.5. Do volume de recursos movimentados com o comércio externo, em 1999, 39% das exportações e 28% das importações foram decorrentes de relações mercantis com os países que compõem o Mercosul.



Fonte: Gorini (2000).

Tabela 5.5
Brasil – Destino das Exportações e Origem das Importações de Artigos Têxteis por Bloco Econômico – 1999

Bloco	Exportações (%)	Importações (%)
Mercosul	39	28
América do Norte	22	12
América Latina (Exceto Mercosul)	18	4
União Européia	14	15
Ásia	6	28
Outros	1	13

Fonte: Gorini (2000)

5.2 ORIGEM E DESENVOLVIMENTO DO VALE DO ITAJAÍ

O Vale do Itajaí é a principal área de produção têxtil-vestuarista de Santa Catarina e uma das mais importantes do Brasil. A principal cidade da região, Blumenau, chegou a deter, em meados dos anos 1980, cerca de 51% e 46% da produção catarinense de artigos têxteis e de vestuário, respectivamente (Lins, 2001). Em 1997, segundo Sabóia (2000), foram contabilizados mais de 44 mil empregos na indústria têxtil-vestuário de Blumenau, que concentra suas atividades na fabricação de artefatos têxteis, fabricação de tecidos e artigos de malha, e confecção de artigos de vestuário. Destacam-se também outras cidades, a exemplo de Brusque, Gaspar, Ilhota, Jaraguá do Sul, Pomerode, Indaial, Timbó, Rodeio e Ascurra, que juntas abrigam mais de 80% das empresas. O Vale conta com cerca de 32 municípios produtores de artigos têxteis e, em 1996, era responsável por cerca de 10% do volume de produção nacional desse segmento (Garcia, 1996).

As primeiras unidades fabris têxteis localizaram-se no Vale do Itajaí por iniciativas de artesões e operários de origem européia, principalmente alemã, e datam do período 1880-1914. Para Lins (2000), essas atividades se destacaram no Vale do Itajaí em virtude da herança fabril e setorial de parte dos imigrantes. O mestre em tecelagem de meias e luvas alemão Hermann Hering, por exemplo, fundou em 1880, somente dois anos após a chegada de sua família a Blumenau, a fábrica de produtos de malha que daria partida à trajetória de uma das maiores empresas do ramo no país.

A indústria têxtil do Vale do Itajaí experimentou um intenso crescimento a partir de 1914, consolidando-se no final da Segunda Guerra Mundial. O direcionamento da política econômica nacional, durante os anos 1950 e 1960, que privilegiou um modelo de desenvolvimento voltado ao fortalecimento das indústrias de bens duráveis no país, não afetou negativamente as empresas têxteis-vestuários. De acordo com Campos, Cário e Nicolau (2000), a indústria têxtil-vestuário da região do Vale do Itajaí, neste período, já havia atingido um nível de especialização em produtos de qualidade e com versatilidade produtiva que possibilitava atender diferentes faixas do mercado consumidor nacional.

Lins (2001) acrescenta que, na segunda metade do século XX, as grandes empresas do setor romperam os limites do mercado interno e passaram a marcar presença em mercados internacionais, inclusive naqueles mais dinâmicos e seletivos, como os dos países mais

industrializados. Segundo o autor, no movimento de internacionalização, houve empresas que inclusive instalaram unidades produtivas no exterior, como a Cia. Hering na Espanha.

O crescimento da indústria têxtil-vestuário em Santa Catarina desde os anos 1960, particularmente no segmento vestuário e artefatos de tecidos, fortaleceu a tendência de proliferação de empresas de menor porte, muitas das quais transcenderam o campo da prestação de serviços de beneficiamento e envolveram-se, por exemplo, na fabricação de malhas e artigos de vestuário (Lins, 2000). Em 2001, 85% das empresas eram pequenas, dedicando-se em grande parte ao fornecimento de produtos menos diferenciados e à oferta em mercados regionalizados (Campos *et al.*, 2002),

Essa dinâmica levou as empresas, já a partir da década de 1970, a adotarem uma estratégia de instalação de unidades fabris próximas do principal mercado consumidor – São Paulo – e em locais que ofereciam vantagens e benefícios fiscais – Rio Grande do Norte e Pernambuco. No intuito de consolidar esses investimentos, muitas empresas, incentivadas pela reforma no mercado de capitais, abriram seu capital a fim de captar recursos de longo prazo no mercado acionário e foram incentivadas a demandarem recursos externos para suas inversões (Campos, Cário e Nicolau, 2000).

Esses mesmos autores observam ainda que nos anos 1970 e até os anos 1980, o Governo Federal adotou um conjunto de medidas que contribuiu para o desenvolvimento industrial têxtil-vestuário na região do Vale do Itajaí. Através de uma dessas medidas, as grandes empresas, em especial, obtiveram recursos e condições de elevar a escala de produção e destinar parte significativa da produção para o mercado externo.

Esse conjunto de fases fez surgir e se consolidar o maior aglomerado têxtil-vestuário do sul do país, e o terceiro produtor nacional, especializado em dois segmentos da indústria, os ramos de malharia, e de cama, mesa e banho. Convivem empresas de renome, surgidas no século XIX, como a Hering (1880), Karsten (1882) e Renaux (1892), junto a empresas de não menos projeção, originadas no século XX, a exemplo da Cremer (1935), Teka (1936), Artex (1936), Sulfabril (1947), Dudalina (1957), Marisol (1964) e Malwee (1968). Aliadas a essas, brotaram na região do Vale do Itajaí inúmeras pequenas e médias empresas beneficiadas pelas sinergias existentes, um amplo contingente de trabalhadores com conhecimentos têxteis, baixo volume de capital requerido à entrada na indústria para

pequenos empreendimentos, tecnologia conhecida e difundida etc. (Campos, Cário e Nicolau, 2000).

5.3 PRINCIPAIS AGENTES DA CADEIA PRODUTIVA

Segundo os autores acima, o *cluster* do Vale do Itajaí caracteriza-se por empresas produtivas, principalmente do ramo têxtil-vestuário, que buscam fora da sua delimitação geográfica a principal matéria prima, o algodão, além da maior parte dos equipamentos, das fibras e tecidos sintéticos, e dos insumos químicos. Destaca-se a produção de artigos de vestuário (camisetas de malha, agasalhos de moletom, pijamas, camisas pólo, bermudas, blusas, linha íntima masculina e feminina etc.), tecidos planos e de malha, artigos felpudos (toalhas e roupões), artigos de cama e mesa (lençóis, travesseiros, colchas, edredões, toalhas de mesas, cortinados etc.), fios (linhas de algodão para crochê e bordado, cadarços etc.), produtos têxteis hospitalares (compressas e ataduras de gaze, fraldas de tecido, esparadrapo etc.), fitas elásticas e etiquetas tecidas.

O Vale do Itajaí conta com 374 empresas têxteis-vestuários, sendo 130 pertencentes ao ramo têxtil e 244 ao ramo de vestuário, havendo muitas empresas de médio e grande portes com atividades nos dois ramos (Tabela 5.6). A grande maioria das empresas é de capital local e de gestão familiar. Somente nos anos 1990 é que algumas poucas empresas passaram a ser controladas por proprietários externos ao *cluster* (Campos, Cário e Nicolau, 2000).

Conforme salienta Lins (2000), o mercado de trabalho no Vale do Itajaí é reconhecido como uma importante vantagem locacional da região. Segundo o autor, o envolvimento de gerações de trabalhadores na produção têxtil-vestuário fez surgir uma familiaridade com as práticas correspondentes. As habilidades da mão-de-obra local relacionadas às atividades produtivas e inovativas do setor, de acordo com Campos *et al.* (2002), foram construídas em um processo histórico específico do desenvolvimento local, através das interações entre os agentes com competências diversas e um sistema de conhecimento aberto a fontes de informações externas (nacionais ou estrangeiras).

Tabela 5.6
Número de Empresas Segundo Segmento e Município – Vale do Itajaí – 2000

Município	Ind. Têxtil	Ind. Vestuário	Total
Brusque	47	49	93
Blumenau	32	46	78
Jaraguá do Sul	19	36	55
Gaspar	3	23	26
Rio do Sul	4	21	25
Timbó	1	14	15
Indaial	3	8	11
Pomerode	5	5	10
Outros	16	42	58
TOTAL	130	244	374

Fonte: Fiesc, *apud*. Campos, Cário e Nicolau (2000)

Uma outra característica do Vale do Itajaí é a forte inserção internacional dos produtores locais, pois cerca de 25% da produção local é exportada. Garcia (1996) explica esse fenômeno a partir da especialização das empresas na produção de tecidos de algodão, segmento que tem concorrência internacional menos acirrada relativamente ao segmento de tecidos sintéticos.

A forte heterogeneidade produtiva é outra característica marcante do Vale do Itajaí, havendo empresas dos mais variados portes. Mais da metade delas é do ramo de vestuário. Existem também empresas de médio e grande porte, produtoras de artigos de cama, mesa e banho e artigos hospitalares, que estão presentes em toda a cadeia produtiva. Por fim, existe um conjunto de empresas que realiza a tradicional integração entre fiação e tecelagem para a produção de tecidos planos (Garcia, 1996; Campos, Cário e Nicolau, 2000).

De acordo com Lins (2000), as grandes empresas da região, principalmente no segmento de cama, mesa e banho, apresentam quase sempre estruturas verticalizadas. Porém, segundo o mesmo autor, mais recentemente, em sintonia com a evolução da cadeia produtiva em direção à crescente participação das atividades de confecção de vestuário, a nova tendência observada na região é a desverticalização produtiva.

No ramo de malharia, Garcia (1996) acrescenta que existem algumas grandes empresas, detentoras de significativa parcela do mercado doméstico, convivendo com uma vasta população de pequenas e médias empresas. De acordo com o autor, a razão da presença de pequenas e médias empresas vincula-se ao fato de que as barreiras à entrada neste segmento são muito menos significativas do que no segmento de cama, mesa e banho. O autor cita o exemplo do montante necessário de capital inicial para o estabelecimento de uma pequena malharia, bastante reduzido se comparado ao capital necessário ao início de uma unidade produtora de artigos de cama, mesa e banho.

No tocante ao fornecimento de máquinas e equipamentos, praticamente inexistem produtores importantes nesse setor. Os principais equipamentos são de origem nacional e são adquiridos fora do *cluster*. Os fornecedores locais concentram-se na produção de acessórios e produtos que não exigem grandes complexidades tecnológicas. É pequeno também o número de empresas locais que adquirem insumos químicos na aglomeração do Vale do Itajaí (Campos *et al.*, 2002; Campos, Cário e Nicolau, 2000).

5.4 INSTITUIÇÕES DE COORDENAÇÃO E INFRA-ESTRUTURA EDUCACIONAL E TECNOLÓGICA

A importância das instituições de coordenação para o setor têxtil-vestuário no Vale do Itajaí, segundo Garcia (1996), parece ser bastante reduzida. Conforme explica o autor, não existe na região um centro de prestação de serviços na área tecnológica e de desenvolvimento, ficando a cabo das próprias empresas manter internamente um setor gerador desse tipo de informações, o que provoca um aumento significativo dos custos, principalmente para as empresas de menor porte.

Garcia (1996) afirma ainda que as entidades coordenadoras existentes ficam restritas apenas a atividades de representação política e a alguns serviços mais simples, como assessoria jurídica e assistência médica. As principais associações representativas de classe são a Associação Comercial e Industrial de Blumenau (ACIB), o Sindicato das Indústrias de Fiação, Tecelagem e do Vestuário de Blumenau (SINTEX) e a Associação das Pequenas e Micro Empresas do Vale do Itajaí (ASSINPEVI) – representando a classe empresarial –, o Sindicato dos Trabalhadores da Indústria Têxtil e do Vestuário de

Blumenau e Região, o Sindicato da Indústria da Fiação e Tecelagem de Brusque e Itajaí, o Sindicato da Indústria do Vestuário de Brusque, o Sindicato da Indústria do Vestuário de Jaraguá do Sul e o Sindicato das Indústrias de Fiação, Tecelagem, Confecções e do Vestuário do Alto Vale do Itajaí – representando a classe trabalhadora –, além do Fórum de Desenvolvimento Regional do Médio Vale do Itajaí (Garcia, 1996; Campos, Cário e Nicolau, 2000; Campos *et al.*, 2002).

A ACIB e o SINTEX são dominados pela elite empresarial, de ascendência germânica, e estão à frente das empresas tradicionais (principalmente grandes empresas ou grupos industriais). Porém, como coloca Lins (2001), essas instituições não possuem as mesmas características. O SINTEX defenderia os interesses do grande empresariado e até desestimularia a participação de empresas menores. Já a ACIB contemplaria a articulação do empresariado local de forma ampla, não obstante o caráter elitista e tradicional da instituição.

Afora isso, a ACIB busca estimular o desenvolvimento das atividades industrial e comercial em Blumenau, incentivando e coordenando ações de forma isolada e em parceria com outras instituições em projetos econômicos e em demandas políticas de interesse de seus associados. Já o SINTEX representa as indústrias do setor perante as autoridades e poderes constituídos, exercendo diversas atribuições, como a celebração de acordos, convenções, contratos coletivos e prestação de serviços gerais. Apesar de suas distintas funções, as duas instituições já atuaram e ainda atuam em conjunto:

- a) Na criação do curso superior de moda na Universidade Regional de Blumenau e do curso técnico em vestuário no Serviço de Aprendizagem Industrial (SENAI), com o objetivo de formação de mão-de-obra qualificada;
- b) Na implantação do Centro Internacional de Negócios (CIN), voltado a criar núcleo de empresas exportadoras, oferecendo informações e serviços sobre o mercado internacional, sobretudo para PMEs têxteis-vestuários;
- c) Nos esforços para envolvimento do segmento têxtil-vestuário no Projeto Empreender, voltado para o desenvolvimento de atividades cooperativas entre pequenos estabelecimentos produtivos;

- d) Na promoção de eventos na área têxtil-vestuário como feiras, congressos, seminários (Campos, Cário e Nicolau, 2000, p. 371-372).

Quanto à comercialização, os grandes responsáveis pelo escoamento da produção são os chamados CICs – Centros Industriais e Comerciais – espalhados pela região. Segundo Garcia (1996), esses centros, constituídos por grandes conjuntos de lojas de fábrica, vendem grande parte das roupas de malha das pequenas e médias empresas locais e são os responsáveis pela permanência no mercado de várias dessas empresas do segmento de tecelagem e confecção de malhas, já que para algumas empresas os CICs comercializam toda a produção.

O Vale do Itajaí possui duas entidades fornecedoras de mão-de-obra qualificada para a indústria local: o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) e a FURB (Fundação Universidade Regional de Blumenau). O primeiro possui centros educacionais nas localidades de Blumenau, Brusque, Jaraguá do Sul, Rio do Sul e Timbó, realizando cursos de curta duração (costura, risco e corte, modelagem, entre outros) e de longa duração (técnico têxtil e técnico em vestuário).

Além desses cursos, o SENAI de Blumenau abriga o CEPETEX (Centro de Pesquisas e Desenvolvimento de Estudos Têxteis) e a FBET (Fundação Blumenauense de Estudos Têxteis). Esses possuem laboratórios para análise das fibras e fios de algodão, prestando serviços tecnológicos para as empresas têxteis-vestuários locais, de outras regiões do país e do Mercosul. O SENAI de Blumenau criou recentemente o Centro Tecnológico do Vestuário – CTV –, que pretende ampliar a oferta de serviços tecnológicos para as empresas, criar cursos ligados à área tecnológica, e desenvolver programas de cooperação com as empresas do Vale do Itajaí e com entidades canadenses e alemãs na área de meio ambiente para a formação de laboratórios e realização de cursos no Brasil, com técnicos daqueles países (Campos, Cário e Nicolau, 2000).

Já o SENAI de Brusque aloja o LAFITE (Laboratório de Fiação e Tecelagem), que efetua testes químicos. O SENAI também mantém um centro prestador de serviços para as empresas de confecções na área de *design*, de modelagem, de corte e de custos. Brusque abriga também o Laboratório de Ensaio Físicos e Químicos Têxteis, que presta serviços

tecnológicos para as empresas nacionais e da região, realizando ensaios em gramatura de tecidos, determinação do título de fios, análise qualitativa e quantitativa de fibras, fios e tecidos (Lins, 2001; Garcia, 1996).

Por sua vez, a FURB, em convênio com o SENAI, oferece o curso de bacharelado em moda, com habilitação em estilo industrial. Oferece também cursos de graduação em química com área profissionalizante em química têxtil e engenharia química. Além disso ela mantém o Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT –, que realiza algumas pesquisas relacionadas ao setor (Campos, Cário e Nicolau, 2000).

Uma outra fonte de informações tecnológicas, no que se refere à utilização de insumos, encontra-se nos fornecedores de insumos químicos. Os contatos são mantidos, em sua maioria, com centros de tecnologia localizados fora do Vale, como é o caso do Centro de Tecnologia da Indústria Química Têxtil (CETIQT), do SENAI no Rio de Janeiro, que tem se mostrado uma referência tecnológica importante na prestação de serviços tecnológicos, e principalmente para a formação de pessoal (Meyer-Stamer, 1998; Campos, Cário e Nicolau, 2000).

Porém, como observam Campos, Cário e Nicolau (2000), apesar da infra-estrutura existente no apoio ao fluxo de informações externas, a aglomeração não demonstra capacidade suficiente para liderar e estimular avanços internos que ampliem a capacidade de absorção. No que se refere ao desenvolvimento de produto, segundo os autores, a infra-estrutura tecnológica institucional local é limitada, pois os esforços nesta área são ainda recentes e se resumem à criação dos cursos de tecnologia do vestuário pelo SENAI e pela FURB.

5.5 INTERAÇÃO ENTRE OS AGENTES E FORMAS DE COOPERAÇÃO

Há, no Vale do Itajaí, uma teia de interações entre os agentes, tanto através de trocas comerciais quanto de fluxos de informações tecnológicas. Esse grau de interação é possível graças à existência de divisibilidade dos processos produtivos, dos diversos graus de integração vertical das empresas, da diversidade de produtos, das diferentes localizações dos mercados consumidores, bem como da localização externa ao *cluster* dos fornecedores de equipamentos, insumos e matérias-primas e da existência de centros de

treinamento, serviços tecnológicos e universidades dentro e fora da aglomeração (Campos, Cário e Nicolau, 2000).

A estrutura verticalizada da maioria das grandes empresas da região dificulta as relações de subcontratação com empresas de menor porte. De acordo com Lins (2000), essa relação de transferência de atividades produtivas é quase sempre norteadas pelo interesse em reduzir custos (normalmente associados a salários e a encargos sociais) e em aumentar a flexibilidade produtiva diante das oscilações do mercado. Assim, como salienta o autor, trata-se, em geral, de subcontratação/terceirização de capacidade, e não de especialização.

Segundo Campos *et al.* (2002), as pequenas empresas interagem com firmas de médio e grande porte mediante o fornecimento de produtos e serviços complementares (a exemplo do tingimento), sem grandes complexidades tecnológicas. As médias e grandes firmas são as que mais interagem com as organizações de infra-estrutura tecnológica, de coordenação e outras estabelecidas no Vale a fim de desenvolverem atividades que estimulem a inovação.

Ainda que haja tais relações, a natureza do padrão concorrencial, baseado em preço e diferenciação, não estimula relações de cooperação entre as empresas da cadeia têxtil-vestuário. Aliada a essas condições, contribuem para esse processo as características dos processos produtivos e, como dito anteriormente, as formas como se desenvolvem os processos de desverticalização e terceirização.

Como atesta Lins (2001), os vínculos cooperativos quase sempre são traduzidos na existência de relações de boa vizinhança entre algumas firmas, principalmente quando acompanhadas de manifestação de simpatia por iniciativas e mecanismos capazes de proporcionar ganhos coletivos. Porém, as intenções nesse sentido geralmente esbarram no excesso de individualismo e no espírito de rivalidade e desconfiança dos fabricantes.

Em Blumenau, principal núcleo têxtil-vestuário de Santa Catarina, várias tentativas de cooperação interfirma não surtiram o efeito desejado. Já em Brusque, o segundo maior núcleo, há algumas demonstrações de colaboração e solidariedade entre concorrentes acompanhando referências a iniciativas de ação conjunta de certo alcance. Apesar de serem ainda tímidas, essas relações revelam-se mais intensas e conseqüentes do que em

alguns outros locais do Estado, entre eles Blumenau. Merecem destaque os esforços protagonizados no âmbito de parcerias entre as empresas e a administração pública objetivando fortalecer a condição (auto atribuída) da área como “Capital da Pronta Entrega”, envolvendo sobretudo a instalação de centros comerciais (Lins, 2001).

No âmbito das relações com as entidades associativas e sindicatos, as grandes e médias empresas, principalmente, mantêm relações mais estreitas com os sindicatos para negociação coletiva. Na concepção de Campos, Cário e Nicolau (2000, p. 379), isto indica que “a ação das entidades que poderiam ter um papel de coordenação do arranjo, limita-se, ou às relações mais tradicionais, dadas pela natureza das instituições, como no caso dos sindicatos, ou às atividades de caráter mais eventual, como o caso de feiras e eventos promovidos pelas associações”.

No tocante à evolução recente das relações de cooperação das empresas com outros agentes do *cluster*, esses mesmos autores aludem que, nos últimos cinco anos, elas ocorreram, especialmente, entre os clientes e fornecedores de insumos. Apesar disto, afirmam que as relações com estes mesmos agentes localizados fora da aglomeração foram muito mais significativas. Intensificaram-se também, nos últimos anos, as relações com os centros de pesquisa e universidades localizadas na região e, em menor amplitude, houve um aumento das relações com centros de pesquisa e universidades localizadas fora do *cluster*.

5.6 À GUISA DE CONCLUSÃO

O Vale do Itajaí apresenta importantes atributos que o caracterizam como um *cluster* industrial, alguns em maior, outros em menor grau. O primeiro atributo, a existência de uma aglomeração industrial, é uma marca registrada do Vale, que conta com quase 40 municípios produtores de artigos têxteis, nos mais diversos segmentos da cadeia produtiva. Os dois principais ramos são o de malharia, em que desponta um grande contingente de pequenas e médias empresas, e o de cama, mesa e banho, em que predominam as grandes empresas. Assim, sendo, o *cluster* é marcado pela presença de uma forte heterogeneidade produtiva.

Já a especialização dentro do *cluster* – o segundo atributo – é pouco acentuada. Apesar da presença de cerca de 374 empresas atuando em diversas etapas da cadeia produtiva, não estão localizados no interior da aglomeração, por exemplo, os principais fornecedores de matéria-prima, fios, máquinas e equipamentos.

Outro atributo, a presença de instituições de coordenação geradora de externalidades dentro do *cluster*, é significativa. A infra-estrutura educacional voltada para a cadeia têxtil-vestuário atinge todos os níveis de formação, desde o treinamento até o nível superior, tendo sido criadas especializações recentes em moda e química têxtil. A prestação de serviços tecnológicos atende aspectos importantes das necessidades da cadeia. No entanto, falta na região uma entidade que se caracterize como uma instituição-ponte para a transferência de tecnologia.

O último atributo considerado, a presença de laços cooperativos convivendo com intensa competição, é o aspecto mais frágil do Vale do Itajaí. A estrutura verticalizada das grandes empresas do ramo de cama, mesa e banho dificulta as relações de subcontratação/terceirização. Já no ramo de malharia, mais pulverizado, as pequenas e médias empresas possuem raras relações cooperativas com os produtores locais. Sequer a reconhecida herança sócio-cultural, vinculada à forte influência da imigração germânica, representou chance de quebra, ou pelo menos enfraquecimento, do individualismo e do espírito de rivalidade entre os fabricantes.

Por tudo isso é que se pode considerar a aglomeração têxtil-vestuário do Vale do Itajaí como um *cluster* em fase de consolidação, de acordo com a taxonomia apresentada no capítulo 2 deste trabalho.

6 CONCLUSÃO

As raízes teóricas do conceito de *cluster* podem ser encontradas nos distritos industriais marshallianos. Esses distritos possuíam, como característica básica, a concentração de atividades espacialmente localizadas que geravam ganhos para as empresas, em decorrência, principalmente, da proximidade física entre elas. Essa proximidade facilitava o surgimento de atividades subsidiárias de fornecimento de instrumentos e matérias-primas e de organização do comércio. Ela estimulava, também, a disponibilidade de mão-de-obra especializada.

Esse conjunto de facilidades levou Marshall a apresentar o conceito de economias externas, que se referem a todos os ganhos obtidos por uma firma, independente de sua ação, devido à sua instalação junto a outras unidades produtivas. Esse autor também introduziu a noção de atmosfera industrial, designando a formação e a acumulação de competências no âmbito do distrito industrial para designar o ambiente favorável ao desenvolvimento das empresas, em termos de possibilidades de transmissão social de conhecimentos e competências.

Mais recentemente, um século após o surgimento da formulação marshalliana, voltou à cena o interesse pelos distritos industriais, agora denominados por muitos de *clusters*. Uma importante motivação para este interesse foi a experiência europeia dos distritos industriais, notadamente na versão italiana, tornada paradigmática. A dinâmica produtiva e tecnológica observada nessas formações industriais, a partir da década de 1980, fez surgir uma crescente literatura preocupada em explicar os motivos para tal dinamismo. Nela, os chamados distritos industriais do século XX, a exemplo dos distritos marshallianos, passaram a ser predominantemente caracterizados como concentrações geográficas de firmas setorialmente especializadas, que apresentavam uma produção verticalmente desintegrada devido à especialização das empresas em diferentes fases do processo produtivo, fortemente marcadas por relações interfirmas a montante e a jusante, simultaneamente cooperativas e competitivas. Nesses distritos, o número de firmas de pequeno e médio porte é grande e eles contam com serviços especializados e redes de instituições públicas e privadas que sustentam as ações dos agentes produtivos. Na maioria dos casos observa-se, também, a presença de uma identidade sócio-cultural relacionada ao passado comum dos atores locais.

Neste contexto, duas diferenças entre os conceitos de *clusters* e distrito industrial podem ser estabelecidas: a ausência, nos primeiros, de vínculos sócio-culturais e a predominância de empreendimentos de pequeno e médio porte. Afora essas duas distinções, ambas possuem características bastante próximas, inclusive a busca de eficiência coletiva. Essa expressão foi cunhada para designar os ganhos proveniente das economias externas proporcionadas pela proximidade geográfica e ação conjunta, que se materializa com o surgimento de laços cooperativos entre as firmas organizadas no interior dessas formações. A afirmação feita por Schmitz (1997) de que um distrito industrial é sempre um *cluster*, embora o inverso nem sempre seja verdadeiro, ilustra a distinção assumida nesta dissertação.

Assim, a expressão *cluster* foi usada neste trabalho para designar as aglomerações industriais nas quais se observa uma densa concentração de empresas especializadas em cada etapa do processo produtivo, havendo uma forte relação entre elas, de forma a coexistir, simultaneamente, aspectos competitivos e cooperativos. Constata-se, igualmente, uma gama de instituições públicas e privadas dando suporte à essas relações. Uma vez que o grau de intensidade desses atributos no interior dos *clusters* se apresenta de forma diferenciada, adotou-se a taxonomia empregada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia do Brasil, na qual a classificação dessas aglomerações se dá pelo seu estágio evolutivo. De acordo com a crescente dinâmica observada, elas são classificadas como *cluster* elementar básico, *cluster* em fase de consolidação, e *cluster* consolidado ou maduro.

Para exemplificar essa tipologia e os ganhos proporcionados pela organização de firmas em *clusters*, algumas experiências, nacionais e internacionais, foram examinadas. Nestas últimas, os destaques foram o *cluster* italiano têxtil da região de Biella, o *cluster* mexicano de Guadalajara, conhecido por concentrar inúmeras fábricas de calçados, o *cluster* americano do Vale do Silício, maior aglomeração industrial do mundo, na qual despontam firmas intensivas em tecnologia, e o *cluster* paquistanês de Sialkot, especializado na fabricação de instrumentos cirúrgicos. Apesar da particularidade dos setores representados por cada uma dessas experiências, todas, em maior ou menor grau, apresentaram um dinamismo produtivo considerável, difícil de ser alcançado não fosse a organização pautada nos atributos presentes nos *clusters* industriais.

No âmbito nacional, as duas experiências descritas, a do *cluster* calçadista do Vale do Rio dos Sinos, no Rio Grande do Sul, e a do *cluster* têxtil-vestuário do Vale do Itajaí, em Santa Catarina, apresentaram resultados diferentes.

O Vale dos Sinos congrega um extenso conjunto de empresas e outros atores institucionais que operam em diferentes estágios da cadeia produtiva. O *cluster* conta com cerca de 500 empresas produtoras de calçados atuando, principalmente, no nicho de mercado de calçados femininos de couro e na produção de calçados masculinos e infantis. Sua trajetória de desenvolvimento, a partir de sua inserção no mercado externo, contribuiu para a criação de uma extensa rede de firmas e organizações de apoio ligadas ao setor calçadista na região e para a consolidação deste arranjo como uma das mais densas aglomerações industriais do mundo. Essa aglomeração possui todos os quatro atributos presentes em *cluster* industriais a pouco mencionados, sendo, por isso, classificado como um *cluster* consolidado ou maduro.

Já a aglomeração têxtil-vestuário do Vale do Itajaí, que compreende vários municípios em torno da cidade de Blumenau, é especializada na produção de artefatos têxteis nos segmentos de malharia e de cama, mesa e banho. O Vale do Itajaí conta com 374 empresas, sendo 130 pertencentes ao ramo têxtil e 244 ao ramo de vestuário, havendo muitas empresas de médio e grande porte com atividades nos dois ramos. Uma outra característica do Vale do Itajaí é a forte inserção internacional dos produtores locais, pois cerca de 25% da produção local é exportada.

Por possuir dois segmentos da produção têxtil, o Vale do Itajaí apresenta dinâmicas distintas em virtude das diferenças verificadas nos respectivos processos de produção. No segmento de cama, mesa e banho, predominam as grandes empresas verticalizadas. Estas empresas, além de ocuparem uma posição privilegiada no mercado, também são responsáveis por grande parte das exportações têxteis da região. Já no segmento de malharia existe uma quantidade significativa de pequenas e médias empresas convivendo com algumas grandes empresas.

Devido a essa forte heterogeneidade produtiva, evidenciada na estrutura verticalizada das grandes empresas do ramo de cama, mesa e banho, e na pulverização no ramo de malharia, há evidências muito tímidas de relações entre as empresas. Assim, um dos atributos dos

clusters industriais, a convivência de laços cooperativos e ao mesmo tempo competitivos, apesar de verificado, é pouco acentuado. O mesmo ocorre com um outro atributo, a especialização produtiva, uma vez que não estão localizados no interior da aglomeração, por exemplo, os principais fornecedores de matéria-prima, fios, máquinas e equipamentos. As empresas contam, assim, com um fornecimento externo desses materiais.

Os outros dois atributos são mais facilmente verificados no Vale do Itajaí. Contando com quase 40 municípios produtores de artigos têxteis, nos mais diversos segmentos da cadeia produtiva, pode-se dizer que a região é uma aglomeração industrial. A presença de instituições de infra-estrutura educacional voltadas para a cadeia têxtil-vestuário, atinge todos os níveis de formação da mão-de-obra especializada. Existem, também, instituições provedoras de serviços tecnológicos atendendo aspectos importantes das necessidades da cadeia. A despeito disso, deve-se ressaltar que inexistente uma entidade que se caracterize como uma instituição-ponte para a transferência de tecnologia. Essas evidências dão margem à conclusão de que o *cluster* do Vale do Itajaí ainda possui alguns gargalos que não permitem incluí-lo em uma aglomeração já consolidada sob a ótica do dinamismo produtivo, sendo classificado como um *cluster* em fase de consolidação.

As experiências nacionais e internacionais de *clusters* ilustradas ao longo dessa dissertação atestam que essas formações industriais proporcionam inúmeras vantagens às empresas que se organizam em seu interior. A primeira delas seria a geração de externalidades oriundas da concentração geográfica, verificadas na criação de mão-de-obra especializada, no suprimento de matérias-primas e serviços e na rápida difusão de conhecimento. Aliado a isso, a organização das empresas num *cluster* proporciona a essas empresas manterem uma estreita relação entre elas, possibilitando ganhos conjuntos. A combinação entre externalidades locais e essa ação conjunta culmina na principal característica dos *clusters* industriais, qual seja: a existência de uma eficiência coletiva, de modo que cada componente obtenha benefícios como se tivesse um maior porte ou se unido a outros de maneira formal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBU, Michael. Technological learning and innovation in industrial clusters in the south. **SPRU Electronic Working Paper n° 7**, Brighton: University of Sussex, 1997.
- ALMAS, Rondinaldo Silva das. **A importância da indústria calçadista na dinamização da microrregião de Itapetinga**. Salvador: FCE/UFBA. Monografia (Graduação em Economia), 1999.
- ALTENBURG, Tilman, MEYER-STAMER, Jörg. How to promote clusters: policy experiences from Latin America. **World Development**, vol. 27, n. 9, 1999.
- AMIN, Ash. The difference between small firm clusters and industrial districts. Paper for presentation at **ECLAC IPEA Seminar on Decentralized Industrial Policies**. Brasília, November/1996.
- AMORIM, Mônica Alves. **Clusters como estratégia de desenvolvimento industrial no Ceará**. Fortaleza: Banco do Nordeste, 1998.
- ANDRADE, José Eduardo Pessoa de, CORRÊA, Abidack Raposo. Panorama da indústria mundial de calçados, com ênfase na América Latina. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 13, p. 95-126, mar. 2001.
- BARBOZA, L. C. (Coord.). **Agrupamento (Cluster) de pequenas e médias empresas: uma estratégia de industrialização local**. Brasília: CNI/COMPI, 1998.
- BARROS, Alexandre Rands. Raízes históricas das idéias que subsidiam as políticas de clustering. **Revista de Economia Política**, vol. 22., n° 1 (85), janeiro-março/2002.
- BASTOS, Carlos Pinkusfelt Monteiro. Competitividade da indústria de vestuário. Nota Técnica Setorial do Complexo Têxtil. In: **Estudo DA COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA BRASILEIRA**. Campinas: MCT/FINEP/PADCT, 1993.
- BECATTINI, G. O distrito marshalliano: uma noção socioeconômica. In. BENKO, Georges, LIPIETZ, Alain. (Orgs.). **As regiões ganhadoras: distritos e redes, os novos paradigmas da geografia econômica**. Oeiras (Portugal): Celta, 1994.
- BELL, Martin, ALBU, Michael. Knowledge systems and technological dynamism in industrial clusters in developing countries. **World Development**, v. 27, n. 9, 1999.
- BENKO, Georges. **Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI**. São Paulo: Hucitec, 1996.
- BERNARDO, Mauro Santo, SILVA, Adriana Cristina da, SATO, Sonia. **Distritos industriais – Clusters**. FEA/USP (Ribeirão Preto). Texto para Discussão n. 3, Série Contabilidade, 1999.
- BORTAGARAY, Isabel, TIFFIN, Scott. Innovation clusters in Latin America. **4th International conference on technology policy and innovation**. Curitiba, June/2000.

BRANDÃO, Flávio. Grupos estratégicos e inovação tecnológica no complexo calçadista do Rio Grande do Sul. In: FENSTERSEIFER, Jaime E. (Org.). **O complexo calçadista em perspectiva: tecnologia e competitividade**. Porto Alegre: Ortiz, 1995.

BRITTO, Jorge, ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta. Clusters industriais na economia brasileira: uma análise exploratória a partir de dados da RAIS. ANPEC, **XXVIII Encontro Nacional de Economia**. Campinas, 12-15 de Dezembro de 2000.

BRITTO, Jorge. Características estruturais dos clusters industriais na economia brasileira. Rio de Janeiro: IE/UFRJ. **Projeto de pesquisa arranjos e sistemas produtivos locais e as novas políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico**. Nota Técnica n. 29/00 (Versão Preliminar). Junho/2000.

CAMPOS, Renato Ramos *et al.* Aprendizagem por interação: pequenas empresas em sistemas produtivos e inovativos locais. **Proposição de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais de micro, pequenas e médias empresas**. Rede de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. Rio de Janeiro: UFRJ. Setembro, 2002.

CAMPOS, Renato Ramos, NICOLAU, José Antônio, CÁRIO, Sílvio Antônio Ferraz. **Cluster e capacitação tecnológica: a experiência da indústria cerâmica de revestimento de Santa Catarina**. Disponível em www.eco.unicamp.br/asp-scripts/anpec/textos/sul2/renato.pdf. Acesso em 05.04.2001.

CAMPOS, Renato Ramos, NICOLAU, José Antônio, CÁRIO, Sílvio Antônio Ferraz. Sistemas locais de inovação: um estudo preliminar de casos selecionados no Estado de Santa Catarina. Rio de Janeiro: IE/UFRJ. **Projeto globalização e inovação localizada: experiências de sistemas locais no âmbito do Mercosul e proposições de políticas de C&T**. Nota Técnica 10/98, Março de 1998.

CAMPOS, Renato, CÁRIO, Sílvio Antônio Ferraz, NICOLAU, José Antônio. Arranjo produtivo têxtil-vestuário do Vale do Itajaí/SC. IE/UFRJ, BNDES/Finep. Estudos Empíricos. **Projeto arranjos e sistemas produtivos locais e as novas políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico**. Nota Técnica 20, Dezembro 2000.

CANIÈLS, Marjolein C. J., ROMIJN, Henny A. SME clusters, acquisition of technological capabilities and development: concepts, practice and policy lessons. Paper for the 5th **EUNIP Conference**. WIFO – Austrian Institute for Economic Research. Viena, November 29th – December 1st, 2001.

CARLEIAL, L. M. F. Reestruturação industrial, relação entre firmas e mercado de trabalho: as evidências na indústria eletroeletrônica na região metropolitana de Curitiba. **Revista ANPEC**. Brasília, n. 1, Ago. 1997.

CARNEIRO, Roberto Antônio F. Os novos investimentos calçadistas. In: Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI). **Bahia 2000**. Salvador: SEI, 1999.

CASSIOLATO, José E., LASTRES, Helena M. M., SZAPIRO, Marina. Arranjos e sistemas produtivos locais e proposições de políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, BNDES/FINEP. **Projeto Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico**. Nota Técnica 27, Dezembro 2000.

CASSIOLATO, José E., SZAPIRO, Marina. Arranjos e sistemas produtivos e inovativos locais no Brasil. Rio de Janeiro: IE/UFRJ. **Projeto Proposição de Políticas para a Promoção de Sistemas Produtivos Locais de Micro, Pequenas e Médias Empresas.** Rede de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. Setembro, 2002.

CASSIOLATO, José. *et al.* Globalização e Inovação Localizada. Rio de Janeiro: IE/UFRJ. **Projeto Globalização e Inovação Localizada: Experiências de Sistemas Locais no Âmbito do Mercosul e Proposições de Políticas de C&T.** Nota Técnica 01/98, Março de 1998.

CAWTHORNE, Pamela M. Of network and markets – the rise and rise of a south Indian town, the example of Tiruppur's cotton knitwear industry. **World Development**, Special Issue, vol. 23, n. 1, 1995.

CORRÊA, Abidack Raposo. O complexo coureiro-calçadista brasileiro. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 14, p. 65-92, set. 2001.

COSTA, Achyles Barcelos da. Competitividade da Indústria de Calçados. Nota Técnica Setorial do Complexo Têxtil. In: **Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira.** Campinas: MCT/FINEP/PADCT, 1993.

CROCCO, Marco Aurélio. Padrão de concorrência e estratégia competitiva. um estudo do complexo têxtil/calçados. **Nova Economia.** Belo Horizonte: UFMG. v. 4, n. 1, 1994.

CROCCO, Marco. *et al.* Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais. O arranjo produtivo calçadista de Nova Serrana. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, BNDES/FINEP/FUJB. **Projeto Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico.** Nota Técnica 36, Março 2001.

DINIZ, Clélio Campolina. A nova geografia econômica do Brasil: condicionantes e implicações. **XII Fórum Nacional**, Instituto Nacional de Altos Estudos. Rio de Janeiro, 15-17 de maio de 2000.

ENRIGHT, Michael J. Regional clusters and firm strategy. In CHANDLER, Jr. A., HAGSTRÖM, P., SÖLVELL, Ö (ed.). **The dynamic firm: the role of technology, strategy, organization and regions.** Oxford University Press, 1998.

FABRE, Ademar José. **Complexo de revestimentos cerâmicos do sul de Santa Catarina:** análise sob enfoque do conceito de cluster ou distrito industrial. Florianópolis: UFSC. Dissertação (Mestrado em Geografia), 1999.

FENSTERSEIFER, Jaime E. Síntese das principais conclusões e recomendações de estudo. In: FENSTERSEIFER, Jaime E. (Org.). **O complexo calçadista em perspectiva: tecnologia e competitividade.** Porto Alegre: Ortiz, 1995.

FENSTERSEIFER, Jaime E., GOMES, A. Estratégias de produção na indústria calçadista: análise do best-practice. (1995b). In: FENSTERSEIFER, Jaime E. (Org.). **O complexo calçadista em perspectiva: tecnologia e competitividade.** Porto Alegre: Ortiz, 1995.

FENSTERSEIFER, Jaime E., GOMES, Júlio A. Análise da cadeia produtiva do calçado de couro. (1995a). In: FENSTERSEIFER, Jaime E. (Org.). **O complexo calçadista em perspectiva: tecnologia e competitividade.** Porto Alegre: Ortiz, 1995.

FERRAZ, João, KUPFER, David, HAGUENAUER, Lia. **Made in Brazil: desafios competitivos para a indústria.** Rio de Janeiro: Campus, 1995.

FERREIRA, Maria de Fátima Silveira, LEMOS, Mauro Borges. Localização industrial e fatos estilizados na nova reconfiguração espacial do Nordeste. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 31, n. Especial, Novembro/2000.

FERREIRA, Maria de Fátima Silveira. **Localização industrial e economias de aglomeração: uma revisão da literatura.** Salvador: CME/UFBA. Dissertação (Mestrado em Economia), 1998.

GALVÃO, Cláudia Andreoli. **Sistemas industriais localizados: O Vale do Paranhana – complexo calçadista do Rio Grande do Sul.** Brasília: IPEA. Texto Para Discussão n. 617, 1999.

GALVÃO, Olímpio de Arrouxelas. ‘Clusters’ e distritos industriais: estudos de casos em países selecionados e implicações de política. **Planejamento e Políticas Públicas.** Brasília: IPEA, n. 21, junho de 2000.

GALVÃO, Olímpio de Arrouxelas. **Dez estudos de casos de clusters e de distritos industriais, em países selecionados.** Recife: PIMES/UFPE. Texto para Discussão, n. 416, 1998b.

GALVÃO, Olímpio de Arrouxelas. Velhas e novas políticas de desenvolvimento Regional à luz dos conceitos de especialização flexível e de novos espaços industriais. **Revista Econômica do Nordeste.** Fortaleza, v. 29, n. Especial. Julho/1998. 1998a

GARCEZ, Cristiane M. D’Ávila. Sistemas locais de inovação na economia do aprendizado: uma abordagem conceitual. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, p. 351-366, Dezembro 2000.

GARCIA, Odair Lopes. **Avaliação da competitividade da indústria têxtil brasileira.** Campinas: IE/UNICAMP. Tese (Doutorado em Economia), 1994.

GARCIA, Odair Lopes. Competitividade da Indústria Têxtil. Nota Técnica Setorial do Complexo Têxtil. In: **Estudo da competitividade da indústria brasileira.** Campinas: MCT/FINEP/PADCT, 1993.

GARCIA, Renato de Castro. Aglomerações industriais na indústria brasileira de calçados: identificação e delimitação a partir dos dados da RAIS. **Revista Econômica do Nordeste.** Fortaleza, v. 32, n. Especial. Novembro/2001.

GARCIA, Renato de Castro. **Agglomerações setoriais ou distritos industriais: um estudo das indústrias têxtil e de calçados no Brasil.** Campinas: IE/UNICAMP. Dissertação (Mestrado em Economia), 1996.

GAROFOLI, Gioacchino. Os sistemas de pequenas empresas: um caso paradigmático de desenvolvimento endógeno. In: BENKO, Georges, LIPIETZ, Alain (Orgs.). **As regiões ganhadoras: distritos e redes, os novos paradigmas da geografia econômica.** Oeiras (Portugal): Celta, 1994.

GASTALDON, Murialdo Canto. **O segmento plástico no sul catarinense: uma abordagem sobre a situação recente à luz da problemática dos clusters e distritos industriais.** Florianópolis: CPGE/UFSC. Dissertação (Mestrado em Economia), 2000.

GAZETA MERCANTIL. **Relatório clusters de Minas.** p. A-8 e A-9, 04.09.2001.

GONÇALVES, M. E. **O cluster da fruticultura no norte de Minas Gerais: interpretação de uma alternativa ao desenvolvimento regional.** Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG. Dissertação (Mestrado em Economia), 2001.

GORINI, Ana Paula Fontenelle, SIQUEIRA, Sandra Helena Gomes, FRANCO, Renata Faria. O setor de cama, mesa e banho no Brasil. **Estudos Setoriais**, BNDES. Relato Setorial n. 8, Outubro/1998.

GORINI, Ana Paula Fontenelle, SIQUEIRA, Sandra Helena. Complexo coureiro-calçadista. **BNDES Setorial**. Edição Especial Balança Comercial Brasileira, Nov/1997.

GORINI, Ana Paula Fontenelle. Panorama do setor têxtil no Brasil e no mundo: reestruturação e perspectivas. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 12, p. 17-50, set. 2000.

GORINI, Ana Paula Fontenelle., SIQUEIRA, Sandra Helena. Complexo coureiro-calçadista nacional: uma avaliação do programa de apoio do BNDES. **BNDES Setorial**, ed. 9, mar. 1999.

HADDAD, Paul. Clusters e desenvolvimento regional no Brasil. **Revista Cluster**. Belo Horizonte: FIEMIG, ano 1, n. 2. Agosto/Novembro de 2001.

KAGAMI, Mitsuhiro, KUCHIKI, Akifumi. Silicon Valley in the south. **Revista de Economia Política**, vol. 21, n. 4 (84), Outubro-Dezembro/2001.

KNORRINGA, Paul, MEYER-STAMER, Jörg. **New dimensions in local enterprise co-operation and development: from clusters to industrial districts.** Contribution to ATAS Bulletin XI. Duisburg, November 1998.

LA ROVERE, Reata Lèbre *et al.* Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais. estudo do setor têxtil e de confecções. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, BNDES/FIEP. Estudos Empíricos. **Projeto Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico.** Nota Técnica 37, Outubro 2000.

LEMOS, Cristina, PALHANO, A. Arranjo Produtivo Coureiro-Calçadista de Campina Grande/PB. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, BNDES/FINEP. Estudos Empíricos. **Projeto Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico.** Nota Técnica 22, Dezembro 2000.

LEMOS, Cristina. Inovação para arranjos e sistemas produtivos de MPME. In LASTRES, Helena, *et al.* (COORD.). **Interagir para competir: promoção de arranjos produtivos e inovativos no Brasil.** Brasília: SEBRAE/FINEP/CNPq, 2002.

LINS, Hoyêdo. Clusters industriais, competitividade e desenvolvimento regional: da experiência à necessidade de promoção. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 233-265, Abril-Junho 2000.

LINS, Hoyêdo. **Clusters industriais: uma experiência no Brasil meridional**. Disponível em www.eco.unicamp.br/asp-scripts/anpec/textos/sul2/hoyedo.pdf. Acesso em 05.04.2001.

LOPES NETO, Alfredo. **O que é o cluster?** Revisão bibliográfica. Workshop em Chihuahua-México e Iniciativa pelo Nordeste. Fortaleza: Edições IPLANCE, 1998.

MAIA, Maria de Fátima Rocha. **A importância da indústria têxtil no desenvolvimento do município de Montes Claros**. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG. Dissertação (Mestrado em Economia), 2001.

MARKUSEN, Ann. Áreas de atração de investimentos em um espaço econômico cambiante: uma tipologia de distritos industriais. **Nova Economia**. Belo Horizonte: UFMG. v. 5, n. 2, 1995.

MARSHALL, Alfred. (1890). **Princípios de economia: tratado introdutório**. São Paulo: Nova Cultural. (Os Economistas), 1985.

MEYER-STAMER, Jörg. **Clustering, systemic competitiveness and commodity chains: how firms, business associations and government in Santa Catarina/Brazil respond to globalization**. German Development Institute. Berlin, March 1998.

MEYER-STAMER, Jörg. **Estratégias de desenvolvimento local e regional: clusters, política de localização e competitividade sistêmica**. Disponível em home.t-online.de/home/meyer-stamer/2000/deslocal.pdf. Acesso em 06.04.2001.

MEYER-STAMER, Jörg. From industrial policy to regional and local locational policy: experience from Santa Catarina/Brazil. **World Development**, vol. 18, n. 4, 1999.

MEYER-STAMER, Jörg. Path dependence in regional development: persistence and change in three industrial clusters in Santa Catarina, Brazil. **World Development**, vol 26, n. 8, 1998.

MEYER-STAMER, Jörg. **Regional and local locational policy: what can we learn from the ceramics and textiles/clothing clusters of Santa Catarina, Brazil?** Berlin: German Development Institute, 1998.

MONTEIRO FILHA, Dulce Corrêa, SANTOS, Angela Maria Medeiros M. Cadeia têxtil: estruturas e estratégias no comércio exterior. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 113-136, mar. 2002.

MORO, Davide. **Biella wool industry: structure and evolutionary paths of the district**. Disponível em www.wbigf.org/milan/C-Biella-T.pdf. Acesso em 10.02.2003.

MYTELKA, Lynn, FARINELLI, Fulvia. **Local clusters, innovation systems and sustained competitiveness**. Maastricht: United Nations University, October 2000.

NADVI, Khalid, HALDER, Gerhard. Local clusters in global value chains: exploring dynamic linkages between Germany and Pakistan. **IDS Working Paper n. 152**. Brighton: Institute of Development Studies. May, 2002.

NADVI, Khalid. **Facing the new competition: business associations in developing country industrial clusters.** Geneva: International Institute for Labour Studies. Discussion paper DP/103/1999, 1999.

NADVI, Khalid., KAZMI, Sajid. Global standards and local responses. Paper for **Workshop on local upgrading in global chains.** Brighton, 13-17 February, 2001.

NEL, Hugo, MAKUWAZA, G. C. Clustering as a policy strategy for improving manufacturing performance and economic growth in South Africa: a case study of the motor industry in the eastern cape. Paper Presented at the **Economic Society Conference,** Muldersdrift, South Africa. Sept. 2001.

NORONHA, Eduardo G., TURCHI, Lenita M. **Cooperação e conflito: estudo de caso do complexo coureiro-calçadista no Brasil.** Brasília: IPEA. Texto Para Discussão n. 861, 2002.

OLIVEIRA, Maria Helena, MEDEIROS, Luiz. Alberto. R. Panorama da indústria calçadista brasileira e o segmento de tênis. **BNDES Setorial.** n. 2, dez/1995.

ORSSATTO, Renato J. A influência dos modos de racionalidade na estruturação das indústrias calçadistas de Novo Hamburgo. In: FENSTERSEIFER, Jaime E. (Org.). **O complexo calçadista em perspectiva: tecnologia e competitividade.** Porto Alegre: Ortiz, 1995.

PEREIRA, G. H. Cluster industrial como modelo para formulação de políticas sociais de desenvolvimento. **Estudos Empresariais.** Universidade Católica de Brasília. Ano 3, Setembro/Dezembro de 1998.

PEROBELLI, Fernando S. **Transformações no padrão locacional industrial: o caso de Santa Rita do Sapucaí.** Brasília: IPEA. Texto para Discussão n. 414, Maio de 1996.

PICCININI, Valmíria Carolina. Mudanças na indústria calçadista brasileira: novas tecnologias e globalização do mercado. In: FENSTERSEIFER, Jaime E. (Org.). **O complexo calçadista em perspectiva: tecnologia e competitividade.** Porto Alegre: Ortiz, 1995.

PIETROBELLI, Carlo. **Industrial districts' evolution and technological regimes: Italy and Taiwan.** Proposição de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais de micro, pequenas e médias empresas. Rede de Sistemas Produtivos e Inovativos Locais. Rio de Janeiro: UFRJ. Setembro, 2002.

PILOT PROGRAMME FOR THE PROMOTION OF ENVIRONMENT MANAGEMENT IN THE PRIVATE SECTOR OF DEVELOPING COUNTRIES. **Inter-firm cooperation in environment management: experience from Santa Catarina/Brazil.** Working Paper n. 7, December 1997.

PORTER, Michael E., SÖLVELL, Orjan. The role of geography in the process of innovation and the sustainable competitive advantage of firms. In CHANDLER, Jr. Alfred, HAGSTRÖM, Peter, SÖLVELL, Örjan (ed.). **The dynamic firm: The role of technology, strategy, organization and regions.** Oxford University Press, 1998.

PORTER, Michael. **A vantagem competitiva das nações.** Rio de Janeiro: Campus, 1990.

PORTER, Michael. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**. November-December 1998.

PORTER, Michael. **Competição = on Competition**. Estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 5ª ed, 1999.

PORTER, Michael. **Location, competition, and economic development**: local clusters in a global economy. Disponível em home.furb.br/wilhelm/competiv/porter_cluster3.doc. Acesso em 16.05.2001.

RABELLOTTI, Roberta. Recovery of a mexican cluster: devaluation bonanza or collective efficiency? **IDS Working Paper** n. 71. Brighton: Institute of Development Studies. July, 1998.

RABELLOTTI, Roberta. The effect of globalisation on industrial districts in Italy: the case of Brenta. **IDS Working Paper** n. 144. Brighton: Institute of Development Studies. November, 2001.

ROLFO, Secondo, VITALI, Giampaolo. **Industrial districts and innovation**: the limits of the local technical systems. Disponível em www.liuc.it/ricerca/istecaz/ws/wp/rolfo.pdf. Acesso em 10.02.2003. October, 1998.

ROSENFELD, Stuart A. Bringing business clusters into the mainstream of economic development. **European Planning Studies**. Oxford, USA. vol. 5, n. 1, L1997.

RUAS, Roberto. O conceito de cluster e as relações interfirmas no complexo calçadista do Rio Grande do Sul. In: FENSTERSEIFER, Jaime E. (Org.). **O complexo calçadista em perspectiva**: tecnologia e competitividade. Porto Alegre: Ortiz, 1995.

SABÓIA, João. **Aglomeraciones industriais especializadas no Brasil**. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, BNDES/FINEP. Estudos Empíricos. Projeto arranjos e sistemas produtivos locais e as novas políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico. Nota Técnica 32/00 (Versão Preliminar), Junho 2000.

SAHA, Suranjit Kumar. Especialização flexível no contexto da economia de mercado globalizada. Opções de Políticas para Brasil e Índia. **Revista ANPEC**. Brasília, n. 1, ago. 1997.

SALEJ, S. B. Desenvolvimento regional, cluster e exportação. **Gazeta Mercantil**, p. A-3, 04.09.2001.

SANTA RITA, L. P., SBAGIA, R. **Aglomerados produtivos**: acordos de cooperação e alianças estratégicas como condicionantes para o ingresso de PME's moveleiras em um processo de desenvolvimento sustentado. Disponível em www.campus-oei.org. Acesso em 05.03.2002.

SANTOS, A. M. M. M., GUARNERI, L. S. Características gerais do apoio a arranjos produtivos locais. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 12, p. 195-204, set. 2000.

SCHMITZ, Hubert. Collective efficiency and increasing returns. **IDS Working Paper** n. 50. Brighton: Institute of Development Studies. March, 1997.

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

SCHMITZ, Hubert. Responding to global competitive pressure: local co-operation and upgrading in the Sinos Valley, Brazil. **IDS Working Paper** n. 82. Brighton: Institute of Development Studies, Dec. 1998.

SCHMITZ, Hubert. Small shoemakers and fordist giants: tale of a supercluster. **World Development**, v. 23, n. 1, 1995.

SOUZA E SILVA, C. M. Inovação e cooperação: o estado das artes no Brasil. **Revista do BNDES**. Rio de Janeiro, v. 7, n. 13, Jun. 2000.

SPÍNOLA, Vera. **Potencial exportador e política pública para uma evolução virtuosa: a indústria de rochas ornamentais na Bahia**. Salvador: CME/UFBA. Dissertação (Mestrado em Economia), 2002.

STORPER, M., HARRISON, B. Flexibilidade, hierarquia e desenvolvimento regional. In: BENKO, Georges, LIPIETZ, Alain (Orgs.). **As regiões ganhadoras: distritos e redes, os novos paradigmas da geografia econômica**. Oeiras (Portugal): Celta, 1994.

SUZIGAN, Wilson, FURTADO, João, GARCIA, Renato, SAMPAIO, Sérgio E. K. **Aglomerações industriais no Estado de São Paulo**. Disponível em www.cedeplar.ufmg.br/download/wilson%20suzigan.pdf. Acesso em 16.05.2001.

SUZIGAN, Wilson. Aglomerações industriais como focos de políticas. **Revista de Economia Política**. vol. 21., n. 3 (83), julho-setembro/2001.

TURMINA, Sandra Caroline. **Base institucional e competitividade do cluster de confecção de Criciúma (SC): observações com base na análise de correspondências e no método de classificação**. Florianópolis: CSE/UFSC. Dissertação (Mestrado em Economia), 1999.

VALOR ECONÔMICO. **Clusters criam competitividade para as exportações**. 04.01.2002.

VARGAS, Marco Antônio, ALIEVI, Rejane Maria. Arranjo Produtivo Coureiro-Calçadista do Vale dos Sinos/RS. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, BNDES/FINEP. Estudos Empíricos. **Projeto Arranjos e Sistemas Produtivos Locais e as Novas Políticas de Desenvolvimento Industrial e Tecnológico**. Nota Técnica 21, Dezembro 2000.

WANDERLEY, Lívio Andrade, SANCHES, Cristina Argiles. Distritos industriais marshallianos no nordeste: uma proposta de metodologia de pesquisa. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 28, n. 3, Julho/Setembro de 1997.

ZAWISLAK, Paulo Antônio. A inovação no setor calçadista brasileiro: um exemplo de atividade de resolução de problemas. In: FENSTERSEIFER, Jaime E. (Org.). **O complexo calçadista em perspectiva: tecnologia e competitividade**. Porto Alegre: Ortiz, 1995.