



**Universidade Estadual de Campinas**

---

**PIBIC – CNPq**

**Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica**

**Relatório Parcial**

**PROJETO DE PESQUISA**

**Sistemas Produtivos Locais na Indústria Calçadista Brasileira:  
Avaliação e Sugestões de Políticas**

**Aluno: Ana Paula Munhoz Cerrón**

**RA 001328**

**Orientador: Prof. Dr. Wilson Suzigan**

**Instituto de Economia**

**Fevereiro – 2003**

## Índice

<b>1. Introdução .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Tarefas realizadas .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Revisão Conceitual.....</b>	<b>4</b>
<b>3.1. O caso da indústria de revestimentos cerâmicos de Sassuolo, Itália.....</b>	<b>8</b>
<b>3.2. O caso da indústria de calçados de Franca.....</b>	<b>11</b>
<b>4. Organismos de Apoio.....</b>	<b>13</b>
<b>4.1. Internacionais.....</b>	<b>14</b>
<b>4.2. Nacionais.....</b>	<b>21</b>
<b>5. Próximos Passos .....</b>	<b>25</b>
<b>6. Bibliografia .....</b>	<b>25</b>
<b>7. Anexos.....</b>	<b>27</b>
<b>7.1. Tabela 1.....</b>	<b>27</b>
<b>7.2. Tabela 2.....</b>	<b>29</b>

**PIBIC – CNPq**  
**Relatório Parcial**  
**Ana Paula Munhoz Cerrón RA 001328**

**Projeto de Pesquisa : Sistemas Produtivos Locais na Indústria Calçadista Brasileira: Avaliação e Sugestões de Políticas**

**1. Introdução**

Este relatório insere-se num tema que vem merecendo destaque na literatura econômica, tanto do ponto de vista teórico como de observação empírica: a identificação e localização de sistemas de produção no espaço geográfico, assim como a observação dos vínculos produtivos que as empresas mantêm com outras unidades também relevantes para edificação de um aglomerado produtivo bem sucedido. Inserido no mesmo assunto, o relatório versa ainda sobre as instituições que oferecem apoio a tais sistemas produtivos, como associações de empresas locais, cooperativas, sindicatos, centros tecnológicos e outros tipos de órgãos que têm como papel fundamental o maior desenvolvimento das interações locais em aglomerações sólidas e o impulso à geração de externalidades para as menos maduras.

Tal interesse decorre, em primeiro lugar, da compreensão das condições que proporcionam maiores vantagens competitivas às empresas presentes nesses sistemas locais de produção, as quais estejam relacionadas à presença de instituições de apoio, tanto públicas como privadas. Em segundo lugar, o estudo torna-se interessante à medida que se relacionam os “casos de sucesso” com a presença atuante desses organismos dentre os vínculos produtivos de toda a cadeia analisada.

É dessa forma que muitos autores nacionais e internacionais buscam tal estudo, com o objetivo de sugerir tanto políticas públicas de apoio local/regional aos pólos industriais, como ações para agentes privados envolvidos, a fim de consolidar tais aglomerações como centros geradores de crescimento, emprego, renda, desenvolvimento tecnológico e exportações.

Com o objetivo de observação prática do estudo, o relatório descreve alguns aglomerados industriais economicamente importantes, além de suas respectivas

instituições de base que estão ligadas à cadeia produtiva. A fim de não se restringir a exemplos locais e fazer uma possível comparação sobre a eficácia das aglomerações, a pesquisa cita tanto sistemas produtivos nacionais, como a indústria calçadista da cidade de Franca, no estado de São Paulo, quanto internacionais, como o caso das aglomerações industriais italianas e suas instituições.

## **2. Tarefas Realizadas**

As tarefas realizadas no decorrer deste primeiro período seguiram e atingiram as metas estipuladas pelo cronograma inicial e foram de essencial importância para o aprimoramento do conhecimento teórico estudado. Associadas à compreensão dos diversos autores que versam sobre as aglomerações industriais, a leitura do material bibliográfico contribuiu para o maior entendimento de suas características, de suas instituições de apoio e de sua importância na vida econômica de um país. A coleta de informações por sites da Web também contribuiu muito para tal intuito. Tais informações foram relatadas em diversos textos periodicamente apresentados ao orientador que direcionava o fluxo das pesquisas.

A manipulação de dados estatísticos desses aglomerados como número de empresas, número de empregados, entre outros, foram feitos através da Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho (RAIS), mediante o qual pôde-se identificar as áreas relevantes de análise que fossem condizentes com o objetivo inicial dos estudos. Através de tais dados foi possível calcular índices de especialização, como o Quociente Locacional (QL), e índices de concentração industrial como o Gini Locacional (GL). Tais trabalhos de tabulação de dados inserem-se numa pesquisa de âmbito maior cujo objetivo primeiro é a identificação das áreas de grande concentração industrial e de alta especialização produtiva, ou seja, a identificação de aglomerados industriais brasileiros.

## **3. Revisão Conceitual**

A fim de definir os sistemas de produção locais estudados e estabelecer um corte conceitual na análise, introduz-se o conceito de *cluster*. Apesar da dificuldade em defini-lo, o termo usado por Schmitz, associa-se a “aglomerações geográficas e setoriais

de produtores de bens ou serviços diferenciados, cooperando entre si e com os outros agentes, também especializados (fornecedores, agentes transportadores, agentes comerciais, centros de P&D, entre outros). Em conjunto, todos esses agentes econômicos beneficiam-se de vantagens competitivas produtivas como o tamanho de mercado, a presença de mercado de trabalho especializado, o menor custo de transportes, *spillover* tecnológicos, perante as quais as empresas mostram-se cada vez mais especializadas. Inseridas nos *clusters*, além de benefícios ligados à produção, existem vantagens ligadas a atividades de distribuição, marketing, compras, serviços de manutenção e outros serviços especializados” (Schmitz, 1997).

Todas estas vantagens, que surgem pela simples proximidade geográfica, pelo contato através de mercados comuns, pela troca de informações entre os agentes interessados, pela cooperação interfirmas ou mesmo pela identidade sócio-cultural, são comumente chamadas de “economias externas”.

Além das economias externas chamadas por Marshall de “incidentais” pois ocorrem de forma espontânea e sem qualquer vínculo com estratégias por parte dos agentes participantes, os *clusters* são beneficiados por economias externas deliberadas, ou seja, decorrentes da ação consciente dos agentes atuantes locais. Resultantes das ações conjuntas deliberadas de produtores, de fornecedores, do Governo e de outros agentes especializados, são geradas várias instituições que visam apoiar o *cluster* no referente a suprir as falhas locais, sejam elas de infra-estrutura, de recursos financeiros ou mesmo de ausência de inovação tecnológica, de modo a complementar a gama de vantagens inerentes ao *cluster*.

Muitos são os autores que destacam a importância da intervenção governamental na estrutura do aglomerado, alegando que estas têm como função, a correção das imperfeições do mercado (*market failures*). Conforme cita Scott, a coordenação extra-mercado e as políticas públicas são essenciais na construção de vantagens competitivas localizadas, dando ênfase para o apoio do setor público, particularmente mas não exclusivamente local, para o sucesso de uma aglomeração industrial. Este autor também enfatiza o papel das economias externas derivadas de uma “construção social de ativos político-culturais localizados, tais como: confiança mútua, entendimentos tácitos, efeitos de aprendizado, vocabulários especializados, formas de conhecimento específico

e estruturas de governança”, para que ocorra uma maior interação entre os agentes locais (Scott, 1998).

Segundo autores como Suzigan, “conciliar as ações privadas com as políticas públicas parece ser o princípio de aplicação geral mais importante para o bom desenvolvimento de um sistema produtivo” (Suzigan, Furtado, Garcia, Sampaio, 2001: 21). Os autores ainda colocam que “há um amplo reconhecimento de que o espaço para implementação de políticas para o setor produtivo do ponto de vista nacional, vem sendo crescentemente reduzido, seja pelas restrições internas (políticas e de política econômica), seja em virtude de regulações supranacionais sobre fluxos de comércio internacional, acordos comerciais, acordos de integração econômica, fluxos financeiros, e assim por diante” (Suzigan et al., 2001: 18). Por isso, existe a necessidade de um maior raio de manobra em políticas públicas, tanto em nível local como regional, já que são estes níveis os mais próximos das necessidades das empresas pertencentes aos respectivos sistemas de produção locais.

É devido aos benefícios gerados pelas ações conjuntas e pela cooperação interfirmas, que as empresas locais procuram manter um saudável equilíbrio entre cooperação e competição. É o que aponta Porter, quando diz que “as empresas, embora autônomas em termos de decisão e escolhas estratégicas, podem manter relações de cooperação sem, no entanto, impedir a competição” (Porter & Sölvell, 1998: 443-444). Segundo esses autores, os *clusters* são caracterizados como conjuntos específicos de “elementos tangíveis (empresas, infra-estrutura), intangíveis (conhecimento, *know-how*) e institucionais (autoridades, legislação). Esses elementos formam uma complexa rede de relações cooperativas que ligam entre si empresas, clientes, instituições de pesquisa, escolas e autoridades locais”, cuja interação “desenvolve o aprendizado e eleva a habilidade dos atores para modificar seu comportamento e encontrar soluções para mudanças competitivas” (Porter, 1998).

A busca pela maior eficiência que decorre da concorrência, traz o incentivo à especialização, o melhor acesso às informações, aos insumos, à infra-estrutura, à tecnologia, o que, ao mesmo tempo, beneficia os demais agentes da região que estão trabalhando no ramo. Logo, a cooperação traz união de forças das empresas participantes do *cluster*, “poupando” tempo e fazendo com que a competição exista de

forma positiva. São assim criados em muitos casos, consórcios de exportação, centros de pesquisa, centros de treinamento profissional, entre outros, tanto públicos como privados, dependendo da carência do aglomerado.

A aglomeração também traz amplas vantagens para os sistemas produtivos locais que têm como base de competitividade a inovação tecnológica. Caracterizando-se por grande interação de fabricantes com fornecedores e instituições de pesquisa, os arranjos produtivos geram processos de aprendizado coletivo e intensa capacitação inovativa e por isso são chamados de sistemas locais de inovação. Quanto maior a proximidade local, mais eficientes serão a transmissão e a geração do conhecimento.

São tais atividades que trazem superioridade aos produtores pertencentes aos *clusters*, quando estes são comparados com agentes produtivos isolados. As mais importantes fontes de economias externas podem ser caracterizadas como as ações conjuntas dos agentes por meio de *linkages* de produção, comércio e distribuição. As empresas locais também cooperam em promoção de exportações, suprimento de insumos essenciais, atividades de P&D e outras.

Perante tal complexidade de relações, percebemos que apenas a existência de economias externas marshalianas ou incidentais, não é suficiente para explicar o crescimento e a competitividade das empresas nos *clusters*. As ações deliberadas, tanto por parte das empresas como por parte do setor público, são altamente relevantes quando se estudam aglomerações industriais. Foi analisando essa teia de interdependência característica de aglomerados bem sucedidos que Schmitz usou o conceito da “eficiência coletiva”. O conceito combina os efeitos das economias externas locais espontâneas com as economias externas resultantes das ações conjuntas deliberadas das empresas e do setor público, para poder então, explicar as vantagens competitivas das empresas aglomeradas.

Os *clusters* não possuem fronteiras precisamente delimitadas a um estado ou país, ou seja, não se delimitam por fronteiras geográficas. A força dos “extravasamentos” que ocorrem devido aos benefícios da produtividade e inovação faz com que as fronteiras estejam em constante evolução. Novas empresas entram e empresas ultrapassadas se retiram dos *clusters*, deslocando as fronteiras dinamicamente.

Porém, apesar de todo esse conjunto de vantagens, nem sempre um *cluster* segue uma trajetória eficiente, tornando-se centro de atração para indústrias nascentes, e muitos são os casos de *clusters* fracassados. As aglomerações produtivas desenvolvem-se induzidas pela presença de economias externas geograficamente restritas e é através do bom aproveitamento dos retornos crescentes de escala delas decorrentes e da ação conjunta dos agentes econômicos de forma plausível, que um *cluster* pode sobreviver e operar em mercados competitivos. A presença de instituições que visam oferecer os serviços de maior necessidade na região, além de sua administração e funcionamento corretos, é um ponto-base para o bom funcionamento das firmas presentes.

As vantagens iniciais, reforçadas por mecanismos de *feedback* positivo, tendem a criar melhores condições para a entrada de novas empresas competitivas e que beneficiam ainda mais o grupo. O ideal de identidade política, social ou cultural, também é um importante fator que constitui a base para que exista confiança e compartilhamento de informações, aumentando ainda mais a eficiência do aglomerado.

Unindo todas as possíveis vantagens, deliberadas ou não que surgem da aglomeração de empresas que possuem fatores em comum, surge um nicho industrial diferenciado, rico em características cooperativas, organismos de suporte e que se unifica pela identidade regional da população que faz com o fluxo progressivo se “extravase” de forma mais eficiente. São essas peculiaridades das aglomerações que motivam o estudo de alguns casos, tanto nacionais como internacionais, com ênfase nos organismos que servem de base para as empresas.

### **3.1. O caso da indústria de revestimentos cerâmicos de Sassuolo, Itália**

A fim de exemplificar as interações que se desenvolvem dentro de uma aglomeração industrial, analisar-se-á um *cluster* da região de Modena, na Itália. Apesar da grande diversidade produtiva dessa região, o estudo enfocará apenas a cadeia de valor da indústria de revestimentos cerâmicos de Sassuolo, baseando-se nas informações da pesquisa feita pelos autores Meyer-Stamer, Maggi e Seibel.

Atuando como as principais em seu ramo, as empresas italianas de revestimentos cerâmicos dominam o mercado de exportação sendo que o centro da produção de revestimentos fica na província de Modena, na região de “Emília-Romagna”,

especialmente em torno da cidade Sassuolo, onde se concentram cerca de 80% do total da produção italiana.

A indústria cerâmica caracteriza-se por crescente desenvolvimento, tanto em inovação tecnológica quanto em *design* e está crescendo, tanto na produção mundial como nas exportações. Segundo Meyer-Stamer, et al., o que esta por trás deste dinamismo e gera um processo de constante desenvolvimento é uma forte competição entre os produtores de bens de capital para a indústria, entre os fabricantes de colorifícios e entre fabricantes de revestimentos cerâmicos.

Os principais produtores mundiais de revestimentos cerâmicos são Brasil, Espanha e Itália, sendo que esta é, até o momento, a líder em exportação (em torno de 70%) e o segundo maior produtor mundial. (Dados: Meyer-Stamer, et al., 2001: 13).

A indústria foi construída com base em uma tradição de séculos em produção de revestimentos cerâmicos, baseada em trabalho artesanal. Além disso, desde os anos 60, é importante mencionar que a região também abrigou muitas empresas e oficinas de engenharia mecânica. Estas empresas induziram o progresso técnico na produção de revestimentos cerâmicos, evoluindo do trabalho artesanal para a atividade industrial. Nos anos 70, as empresas italianas começaram a explorar sistematicamente mercados exportadores e os produtores começaram a trabalhar com *designers* externos e artistas para criar *design* inovativo. Nesta época, foi essencialmente combinando tecnologia de produção superior, maior eficiência com *design* superior e esforço de marketing, que a indústria italiana de revestimentos cerâmicos estabeleceu uma clara posição de liderança, superando competidores tradicionais, como as indústrias alemãs, que foram expulsas do mercado. O constante *upgrading* tecnológico desenvolveu uma forte interação entre fabricantes de revestimentos cerâmicos e de bens de capital.

Em relação a marketing e vendas, o esforço para criar uma marca e estabelecer uma forte presença em países importantes foi a principal razão para o processo de concentração, que marcou a indústria desde os anos 80. Muitas das empresas do aglomerado, que eram em sua grande maioria empresas familiares, começaram, nos anos 90, a formalizar sua interação informal, criando uma *holding*. Isto ocorreu porque as exportações começaram a crescer muito e havia necessidade de aumentar a capacidade produtiva e a força de vendas.

No referente à relação dos produtos de revestimentos cerâmicos com os fornecedores especializados, nota-se que, na Itália, dentre todos os insumos e serviços importantes para a cadeia local como colorificios, bens de capital, informática, *design*, peças especiais, transporte, marketing, vendas, entre outros, são os fabricantes de bens de capital que lideram a inovação tecnológica. Quando surgem com novos tipos de equipamentos, geralmente fazem a instalação em uma das empresas produtoras e aperfeiçoam o projeto com a produção experimental. A aquisição do novo equipamento poderá ser de graça, ou pelo menos com um desconto substancial, para o produtor que participou do desenvolvimento disponibilizando suas instalações. Esta é uma razão, pela qual, os concorrentes reclamam que as empresas de revestimentos cerâmicos italianas pagam menos por equipamentos. Os italianos desfrutam de alguns privilégios em termos de acesso às últimas inovações.

A competência superior das empresas italianas nos serviços de venda e pós-venda se deve também ao talento da força de vendas italiana. Mas também se refere a fatores como entrega rápida, pontualidade, confiança e qualidade consistente.

Apesar de tamanha importância no mercado de revestimentos cerâmicos, o aglomerado de Sassuolo sofre com alguns problemas. A interação entre as empresas locais vem diminuindo gradativamente à medida que tais empresas tornam-se maiores. Dessa forma, vêm-se mais confiantes na própria capacidade de resolver problemas, assumindo uma posição de menor grau de cooperação.

Além disso, a internacionalização vem trazendo um surto de concentração ainda maior, já que muitas pequenas e médias empresas estão sendo compradas por grandes firmas com relevância no mercado internacional.

Existe forte apelo para que a ação coletiva, antes mais presente no *cluster*, deixe de ser tão limitada volte a ser mais eficiente. Muitos estudiosos, como Meyer-Stamer, et al., deixam claro que mesmo um renomado aglomerado industrial, se não baseado em pilares fortes de sustentação através da “exploração máxima” das vantagens competitivas, poderá perder posição e deixar de ser relevante.

### **3.2. O caso da indústria de calçados de Franca, SP**

Devido ao seu elevado destaque dentre as aglomerações industriais brasileiras, o estudo sobre a indústria calçadista de Franca tem fundamental importância para o melhor entendimento dos conceitos anteriormente colocados. Para isto são utilizadas informações do trabalho de Suzigan et al. (2001).

A indústria de calçados de Franca constitui uma aglomeração nacional de grande porte, sendo o segundo maior produtor de calçados e afins do país, localizando-se atrás apenas do Rio Grande do Sul, sendo dessa forma um ótimo exemplo de sistema produtivo local. É especializada na produção de calçados de couro em geral, com destaque para calçados masculinos, os quais são produzidos tanto para o mercado nacional quanto para exportação.

Em Franca estão concentrados 6% da produção nacional de calçados, número equivalente a 29 milhões de pares por ano. No âmbito das exportações, o município detém 3% da movimentação gerada pelas indústrias brasileiras. São cerca de 360 fabricantes de calçados, 70% micro e pequenos; 20% de médio porte; e 10% correspondem a empresas de grande porte (Dados do Sindicato da Indústria de Calçados de Franca). Juntam-se a esse universo cerca de 200 fornecedores de insumos especializados; 20 fabricantes de equipamentos; 8 agentes exportadores; e 2 mil prestadores de serviços. Todo esse arranjo produtivo confere à Franca o título de segundo pólo de produção de calçados no país, com um contingente aproximado de 19 mil empregos formais, sem levar em conta os empregos informais dos prestadores de serviços como as bancas de pesponto, muito comuns na região (Dados da Escola Senai de Franca “Márcio Bagueira Leal”, 2002).

A formação da indústria calçadista de Franca tem raízes históricas, já que a cidade está localizada numa área onde se concentravam grandes criadores de gado. Foi também um local de descanso na rota de mercadores que buscavam as regiões centrais e o Triângulo Mineiro. Dessa forma, a produção de artigos de selaria, de botas e outros artefatos de couro começou naturalmente para atender a demanda local e de viajantes. Tal fato fez com que se formasse uma grande reserva local de mão-de-obra especializada.

O sistema produtivo de Franca concentra quase toda a cadeia produtiva de calçados, existindo poucos “desdobramentos” para fora da região, ou seja, a cadeia local abrange todas as etapas da produção, assim como supre serviços subjacentes.

Um dos elementos característicos do processo de concorrência na indústria calçadista da região é a capacidade das empresas em incorporar atributos diferenciadores aos seus produtos. Para isso, as empresas são compelidas a manter departamentos internos de desenvolvimento de produto e *design*, que são os responsáveis pela realização dessas tarefas. Assim, mesmo que as empresas não tenham como estratégia o desenvolvimento do produto, as firmas precisam manter um conjunto de profissionais responsáveis pela “modelagem” do produto, adaptando ao processo manufatureiro os modelos demandados por seus compradores.

Em Franca, podem ser identificadas duas estratégias de desenvolvimento de produto das empresas. Uma delas ocorre entre as empresas que destinam sua produção ao mercado externo. Nesse caso, as empresas fabricantes de calçados adotam estratégias pouco significativas no que se refere ao desenvolvimento de produto, sendo estas restritas à “modelagem” dos produtos demandados pelos compradores. Essas empresas em geral não possuem departamentos de criação de produtos, mas sim de adaptação dos modelos requeridos pelos compradores. Quando se verificam casos como esse, as empresas se utilizam geralmente de produtos e *design* desenvolvidos por terceiros sendo de vital importância o papel dos canais de comercialização nas tarefas de desenvolvimento de produto.

A outra estratégia é a de empresas que destinam seus produtos ao mercado doméstico. Nesse caso, as empresas realizam, em geral, esforços expressivos nas atividades de desenvolvimento de produto, que vão desde os estudos de mercado e de tendências de moda até a modelagem propriamente dita. No que se refere ao modo de concepção dos produtos e do *design*, as pesquisas realizadas em visitas a feiras internacionais ou em publicações especializadas do setor fornecem os requisitos necessários para que os modelos de calçados sejam desenvolvidos internamente.

Como coloca Schmitz, “um dos pontos mais importantes que justificam as vantagens competitivas dos sistemas produtivos locais é o maior escopo para o estabelecimento de ações conjuntas entre os agentes” (Schmitz, 1997). No caso da

indústria calçadista de Franca, é possível observar que as interações entre os produtores de calçados são um pouco “imaturas”. Segundo estudos realizados por Suzigan e outros, “verificam-se práticas de cooperação interfirmas bastante tímidas e restritas e existe um grande receio quanto à troca de informações entre os produtores, mesmo nas etapas pré-competitivas das atividades produtivas e tecnológicas. Algumas tarefas que poderiam ser compartilhadas entre os agentes, e seus custos repartidos, são realizadas isoladamente” (Suzigan, et al., 2001: 28).

Práticas como a discussão de problemas comuns às empresas e a abertura do local de trabalho a outros produtores são bastante raras, o que demonstra a resistência à cooperação verificada entre os agentes locais. O ponto importante é que a ausência de interações mais consistentes entre as empresas faz com que os potenciais benefícios de aglomeração das empresas não sejam plenamente aproveitados.

Por outro lado, percebe-se que os produtores locais de calçados se utilizam intensamente dos serviços que são providos pelos seus fornecedores, tanto de insumos, como couro, adesivos, selantes e solados, como de máquinas e equipamentos.

Mesmo com a existência de obstáculos que impedem a interação intensiva das empresas aglomeradas, estas sempre buscam o *upgrading* tecnológico de produtos e de processos de fabricação, e o desenvolvimento de *design*, e para isto contam, mesmo que não plenamente usados, com o apoio de instituições locais e estaduais de P&D, associações empresariais, além de centros de treinamento de trabalhadores, os quais serão analisados mais detalhadamente na seção seguinte.

#### **4. Organismos de Apoio**

Levando em conta a importância das instituições que oferecem serviços de apoio às aglomerações industriais no referente ao desenvolvimento de suas externalidades positivas, este relatório visa apontar suas funções, carências e utilização pelos agentes dos *clusters* de calçados delimitando, dessa forma, a abrangência do estudo presente. Posterior comparação das instituições de suporte nacionais e internacionais trará maiores esclarecimentos sobre as mesmas além de sugestões sobre possíveis instituições que devem ser implantadas no país no referente ao setor calçadista.

As instituições públicas e privadas têm como função suprir os serviços especializados às empresas do *cluster*. Entre outras funções, podem promover o desenvolvimento de novas tecnologias, a descoberta de novos mercados, o treinamento de mão-de-obra especializada, o acesso a capital para financiamento produtivo.

Para a realização de tal estudo, utilizou-se como base de pesquisa dados obtidos pela internet, conhecimento de instituições pelo seu site oficial, além de alguns textos de autores que já familiarizados com o tema como Meyer-Stamer, et al. (2001) e Schmitz (1996).

#### **4.1. Internacionais**

Muitas são as instituições internacionais que deveriam ser analisadas, porém, este estudo continuará abordando experiências italianas que demonstram grande progresso, principalmente no referente a aglomerados de pequenas e médias empresas, as quais apresentam significativa cooperação interfirmas e conta com a colaboração de organismos de base voltados para suprir as carências da região italiana.

A Itália é dona de um dos maiores *clusters* de calçados do mundo, localizado em Modena, mas precisamente na região chamada de Terceira Itália. O termo de Terceira Itália começou a ser usado nos anos 1970 a fim de contrastar com o Sul (Primeira Itália), subdesenvolvido e pouco dinâmico, e o Norte (segunda Itália), industrializado mas decadente. O Nordeste e o Centro da Itália mostrou rápido crescimento nos anos 60 e 70, sendo chamado assim de Terceira Itália e até “*mezzogiorno*”, que significa meio-dia, ou meio caminho entre a industrialização e o subdesenvolvimento.

O centro da chamada Terceira Itália, Emília-Romagna, é caracterizado por conglomerados de pequenas e médias empresas, que produzem vários artigos tradicionais como sapatos, móveis, instrumentos musicais, comida processada, bolsas de couro, entre outros. Tais firmas, unidas pela proximidade geográfica e pela identificação sócio-cultural, desenvolveram nichos de mercado, consórcios de exportação e criaram muitos novos empregos.

O crescimento do valor agregado de seus produtos fez com que as empresas pertencentes a tais *clusters* obtivessem uma forte posição no mercado mundial, principalmente no referente a sapatos. A proximidade com vários fornecedores,

matérias-primas, equipamentos e produtores fez crescer sua capacidade de produção, fomentando ao mesmo tempo a rivalidade e a cooperação entre as firmas, já que essa concorrência se baseia em inovação e ajuda mútua. A identidade sócio-cultural facilita a confiança e incentiva a especialização no *cluster*.

As instituições que formam a base do *cluster* tiveram fundamental importância para que a região tivesse tamanho crescimento. O Estado local teve grande importância na construção de instituições de apoio, na promoção de consórcios de firmas e no desenvolvimento de centros de serviços coletivos. A base de análise de tais instituições está vinculada a pesquisas na Web assim como estudos de alguns textos (Rabelloti, 2002; Schmitz, 1993, 1996).

No tocante às instituições de treinamento de mão-de-obra, a região conta com escolas técnicas que aumentam a flexibilidade de especialização na indústria de Emília-Romagna. Foram criadas instituições públicas (municipais) e privadas (uniões, associações de artesãos, instituições profissionais, etc) de ensino, a fim de, em conjunto, complementar e unificar o que era oferecido com o que a indústria precisava.

A região da Terceira Itália também possui órgãos que visam manter a provisão de serviços reais. Dentre tais instituições tem-se a ASTER (*Scienza Tecnologia Impresa*), agência para desenvolvimento tecnológico localizada em Emília-Romagna. Caracteriza-se como uma sociedade consórcio por ações da Universidade Italiana *Università dell'Emilia-Romagna*, sendo que suas atividades incluem promover o desenvolvimento industrial, a transferência tecnológica via criação de atividades industriais de alto conteúdo tecnológico e a inovação no centro produtivo de Emília-Romagna. A organização oferece a valorização e a difusão internacional dos resultados obtidos no centro, sendo que é a própria ASTER quem faz os projetos de inovação tecnológica.

Outra agência de grande importância é o ERVET (*Ente di Sviluppo della Regione Emilia Romagna*), agência regional de desenvolvimento de Emília-Romagna e foi construído em 1974 pelo governo regional de Emília-Romagna para reforçar o desenvolvimento da economia da região. O ERVET providencia serviços reais e ainda faz serviços de fornecimento direto através de sua própria corporação ou através do próprio ERVET. Tal organização opera com instituições de crédito e de financiamento, mas não trabalha com atração de IDE, fornecendo serviços para pequenas e médias

empresas, serviços os quais, as grandes empresas conduzem sozinhas, como por exemplo serviços de P&D, promoção de novas tecnologias, marketing, etc. A vantagem de usar o ERVET é que o mesmo permite acesso aos serviços a preços mais baixos do que se as firmas usassem o setor de consultoria privada.

Um exemplo é a atividade de promoção de novas tecnologias, coordenando regras entre pequenas firmas e agências interindustriais como a ASTER. Uma aliança da ERVET com a ASTER trouxe às pequenas firmas acesso à tecnologia computacional de última geração. Esse tipo de atividade tende a ser específico para o setor: por exemplo, CERAL (*Emília-Romagna Centre* para a indústria de calçados) serve às pequenas empresas do ramo com tecnologia da informação, além de atividades de exportação, acesso a *Community R&D Programs* da Europa, além de projetos para a diminuição da poluição.

O ERVET é o centro do sistema de serviços que possui centros locais como o CITER e o CERCAL, ambos na área de calçados. Os serviços que presta são amplos, sendo eles:

- Promoção de exportação através da SUEX;
- Promoção de subcontratação através da RESFOR;
- Reconhecimento de qualidade através da CERMET (*Certificazione e ricerca per la qualità*). O centro de certificação e desenvolvimento pela qualidade oferece certificados de qualidade de produtos, de sistema de gestão por qualidade, formação normativa, instrumental e testes em laboratório.
- Desenvolvimento de tecnologia através da ASTER;
- Possui o *Centro Servizi*, localizado em Piza, voltado para a indústria de calçados e couro, oferecendo banco de dados com informações sobre o mercado, os clientes, sobre o setor em geral;
- Possui o TECNOTEX, localizada em Biella, promovendo treinamento profissional e experimentações tecnológicas principalmente para a indústria têxtil;
- Possui o *Comitato Servizio Tondenze Moda in Empoli*, que também oferece treinamento profissional e informações através de feiras de moda.

Já o CITER (*Centro di Informazione Tessile dell' Emilia-Romagna*) foi criado em 1980 em Modena pela ERVET e, o que era inicialmente financiado pelos recursos públicos, atualmente depende dos recursos de várias companhias. O CITER é um centro de serviços que está voltado para empresas do setor têxtil em geral que possuem produtos especializados. Através de estudos de pesquisas no ramo, o centro está apto a fornecer às empresas dados sobre produtos, desenvolvimento do setor e do mercado e novas tecnologias. Além disso, o órgão funciona como uma sociedade-consórcio sem fins lucrativos que se associa a 430 empresas emílio-romagnas e conta com numerosos clientes por toda a Itália e pelo exterior.

Os serviços prestados pelo centro às firmas locais são:

- O centro é responsável por um periódico que retrata a tendência do mercado internacional e as atividades competitivas tanto nacionais com internacionais;
- Informa aos artesãos sobre o preço de mercado dos produtos e a natureza das informações que circulam no mesmo;
- Mantém seus membros informados dos desenvolvimentos tecnológicos através de notas técnicas (como avaliações de equipamentos);
- Possui uma estação de CAD/CAM usada pelos membros do centro;
- Informa sobre tendências da moda, obtendo informações privilegiadas sobre as linhas de moda do mercado, além dos gostos e motivações dos consumidores;
- Garante informação para toda a comunidade local ligada ao ramo específico através da promoção de feiras.

Em outras palavras, o centro tem a função de coletar, analisar e distribuir as informações relevantes para a comunidade local do ramo. Vale ressaltar que, além dos serviços acima mencionados, o CITER também promove treinamento de profissionais, análise de texturização de materiais em laboratórios conveniados e certificação de qualidade das empresas com o ISO 9000.

A região possui também associações de classe, como por exemplo, a associação dos artesãos, a mais representativa dentre as demais. As firmas de artesãos formaram a associação dos artesãos para promover políticas e instituições de apoio aos mesmos. As associações são organizadas democraticamente através da eleição de um conselho, sendo em sua maioria composto por artesãos. Através da associação, os artesãos são

capazes de aumentar suas economias de escala e desenvolver um grau de cooperação essencial para o sucesso.

A associação local é afiliada a *Confederation Nazionale Dell'Artizianato* (CNA). Em Modena, o CNA local tem 14.000 firmas membros, representando 39.000 trabalhadores, trazendo serviços administrativos como contabilidade, finanças e serviços de marketing. O CNA está envolvido em um consórcio de financiamento *Loan Guarantee Consortia*.

Quanto às instituições de apoio ao crédito local, o *cluster* possui o banco local que facilita o acesso ao crédito. Além disso, possui o *Loan Guarantee Consortia of Modena*, um consórcio de empréstimo que fica em Emília-Romagna. Tal consórcio possui 3.500 pequenas e médias empresas associadas, sendo que cada firma tem de pagar uma taxa que garante um fundo de empréstimo o qual é complementado com contribuições do governo municipal, regional e federal, ou seja, tal órgão é baseado numa corporação entre pequenas empresas e o governo, e é operado por representantes das firmas e o CNA.

Toda firma tem direito de pedir o dinheiro sendo que os pedidos de aplicações são votados por grupos especializados, pelo CNA e pelo conselho do consórcio. Caso for aceita, a aplicação é mandada para um banco comercial da região com uma garantia parcial de empréstimo.

Existem meios para policiar tais firmas a manter a solvência de tais empréstimos como o auto-policimento das mesmas e punindo as firmas que não cumprirem com suas obrigações a serem barradas para novos empréstimos. Dessa forma, os maus devedores são menos de 0,02% do total.

Retornando à análise do *cluster* italiano de revestimentos cerâmicos, localizado em Sassuolo, é de vital importância conhecer mais a fundo as instituições de suporte que fazem parte da região, já que elas contribuem ativamente para o bom andamento das atividades industriais e de seu sucesso internacional como grande exportador de revestimentos cerâmicos.

Dentre as instituições que visam apoiar e complementar a interação local, está a *Assopiastrelle* (*Associazione nazionale dei produttori di piastrelle di ceramica e di materiali refrattari*), uma das principais associações empresariais, localizada em

Sassuolo. A Assopiastrelle organiza um conjunto de atividades, em três tópicos principais: serviços para empresas membro, promoção e representação do setor e pesquisa e documentação de tendências de desenvolvimento da indústria.

Um dos serviços mais efetivos são os relacionados a vendas, sendo que uma de suas grandes criações é a Cersaie, a feira internacional de cerâmica que acontece anualmente em Bologna. A feira reúne cerca de mil expositores e apresenta pisos e azulejos, materiais texturizados, matérias-primas, equipamentos e acessórios para o tratamento e acabamento dos materiais em exposição, para a Indústria da Construção Civil.

A Assopiastrelle está atuando também na solução de dois problemas locais: transporte e meio ambiente. São 500 caminhões que circulam no *cluster* por dia, mas acabam ficando presos em enormes congestionamentos. A Assopiastrelle fundou a Assocargo, para operar como uma empresa independente e coordenar o transporte no *cluster*. A idéia é utilizar a capacidade do caminhão de uma forma mais eficiente e, assim reduzir o número total de caminhões. Este também é um desafio ambiental, pois os índices de poluição são crescentes na região.

Outra importante associação é a Acimac (*Associazione Costruttori Italiani Macchine Attrezzature per Ceramica*), representante dos fabricantes de bens de capital. Fundada em 1988, a Acimac é uma associação que reúne, representa e assiste produtores de máquinas e equipamentos para cerâmica. Este ramo se tornou muito importante para a indústria de revestimentos cerâmicos, já que são os bens de capital que introduzem inovações tecnológicas. Com uma constante parceria entre os fabricantes de máquinas e equipamentos para a indústria cerâmica, tal setor teve a oportunidade de se desenvolver e criar fortes associações para a representação dos interesses de tal segmento indispensável ao ramo aqui estudado. A Acimac parece ser a mais eficiente quanto aos serviços prestados, sendo que organiza estandes em feiras internacionais, informações sobre padrões técnicos e de qualidade, representa o setor nas embaixadas italianas do mundo e intermedia negociações internacionais para diminuir as tarifas de importação de insumos. Além disso, publica a revista especializada *Ceramic World Review* voltada para a divulgação de informações para a região.

Apesar de possuir fortes associações empresariais, a estrutura das demais instituições de suporte do sistema produtivo de Modena pode ser considerada “subdesenvolvida” se comparada com outros grandes *clusters* produtores de revestimentos cerâmicos.

O instituto de tecnologia ligado ao setor é o Centro Cerâmico de Bologna (CCB) ou *Centro di Ricerca e Sperimentazione per l'industria ceramica* que faz parte do sistema de instituições de suporte empresarial ERVET, mantido pelo governo. Sua principal atividade está relacionada com teste e certificação de produto, além de oferecer suporte técnico-científico para o projeto de materiais segundo as características mecânicas necessárias, sendo que as atividades de pesquisa sobre assuntos relacionados à cerâmica estão separadas e se mantêm em posição de importância secundária. O CCB também colabora com as Universidades de Bologna e de Modena para oferecer cursos de engenharia, com especialização em cerâmica.

No tocante ao treinamento profissional, a região conta com a “*Scuola de Arte*”, localizada em Modena, importante fonte de talentos em *design* para a indústria local. Existe também o Ceform (*Centro Formazione Ricerca e servizi per enti ed aziende Meridionali*), um centro de treinamento vocacional localizado em Sassuolo. O Ceform fornece serviços de gestão e organização administrativo-contábil através de diversos sistemas informatizados. Quanto à área de formação profissional, o centro garante que o profissional italiano se “encaixe” ao perfil exigido pelo mercado local. Ambos os centros de treinamento mostram-se insuficientes para a necessidade de mão-de-obra especializada da indústria local.

Apesar da ação coletiva limitada, a indústria de revestimentos cerâmicos italiana apresenta três vantagens competitivas: uma forte competência produtiva, baseada no conhecimento tácito, um estilo de produto altamente valorizado em mercados alvo e vendedores extremamente competentes. A competência produtiva é baseada na longa experiência e em uma densa rede local de troca de informações, mas é muito menos baseada em métodos de gestão modernos e domínio científico do processo produtivo. A imagem da Itália é uma vantagem competitiva forte, porém estática. Segundo Meyer-Stamer, et al. (2001), a competência dos vendedores poderá ser reproduzida por importantes competidores.

## 4.2. Nacionais

Apesar da ainda tímida interação entre agentes e a pequena utilização de alguns dos órgãos de suporte, a aglomeração de calçados de Franca apresenta instituições de grande importância para a sobrevivência do equilíbrio saudável entre cooperação e competição que deve estar presente em um *cluster* bem sucedido. Dentre tais instituições podemos observar o Sindicato das Indústrias de Calçados de Franca ou, Sindifranca, como é chamado. O órgão tem fim de representação política dos produtores calçadistas de Franca, porém sua atuação parece ser bastante tímida, já que fornece serviços apenas em assessoria jurídica e prestação de informações comerciais, além da manutenção de um departamento de comunicações que produz informações básicas sobre o setor. Deste modo, no que se refere ao apoio e às atividades tecnológicas, o Sindifranca tem um papel nulo. Um projeto interno do sindicato que merece destaque é a elaboração conjunta entre diversas empresas, capitaneadas pelo Sindifranca, de um portal na rede com o intuito de promover vendas de calçados pela via eletrônica, o qual atualmente vem ganhando corpo. Atuando também como representante dos produtores de calçados de Franca está a Associação Comercial de Franca, ou ACIF.

Na função de centro de apoio tecnológico, Franca conta com o Centro de Tecnologia de Couro e Calçados (CTCC) do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), que é um órgão ligado ao Governo do Estado de São Paulo, especificamente voltado para área de tecnologia de couro e de calçados.

Com suas atividades iniciadas em 1997, em Franca, o CTCC/IPT possui um laboratório de ensaios físico-mecânicos e químicos voltado exclusivamente para a prestação de serviços para os produtores de calçados e afins. Dentre os principais serviços prestados, encontram-se a realização de testes em calçados e componentes, certificação da qualidade dos produtos, treinamento, orientação e assessoria técnica para a resolução de problemas específicos, tornando-se um núcleo gerador e acumulador de conhecimentos da área de tecnologia de couros e calçados.

O CTCC tem por objetivo promover o desenvolvimento tecnológico dos setores coureiro e calçadista, priorizando a transferência de tecnologia e suporte para a formação de mão-de-obra às empresas, a capacitação tecnológica e para a melhoria da

qualidade de vida e da produtividade, a instrumentalização das micros, pequenas e médias empresas (visando a melhoria das condições de competitividade nos mercados interno e externo) e a alavancagem do desenvolvimento econômico regional com a melhoria dos padrões tecnológicos e suporte para o surgimento de novas empresas.

O órgão ainda defende a conscientização do empresariado quanto à adoção de novas tecnologias para a fabricação de calçados e o curtimento de couros, buscando atender ao mercado na detecção de problemas que afetam pontualmente o setor como um todo e levantar necessidades para, assim, desenvolver soluções para as indústrias.

Todavia, conforme mostram os estudos de Suzigan, et al. (2001), a maioria das empresas da região mostram que seus produtores pouco se utilizam dos serviços do Centro Tecnológico, o que explica o elevado grau de ociosidade do Centro e os respectivos preços altos de seus serviços. Esse fato dificulta o acesso principalmente a empresas de pequeno e médio porte às utilidades do Centro tecnológico. Percebe-se também que na região, as empresas não adotam práticas ou programas mais expressivos na área da qualidade, sendo que aquelas que mais demandam testes e certificados de qualidade são as empresas exportadoras. Outro fato curioso é que algumas empresas calçadistas possuem internamente equipamentos para a realização de testes laboratoriais, mas também não ocupam esses equipamentos, resultando em um grande desperdício de recursos produtivos. Mesmo com a utilização baixa, pode-se perceber que o CTCC/IPT pode exercer um papel importante para a competitividade dos produtores, cedendo ao menos na área de testes laboratoriais, uma série de serviços às empresas.

Outro organismo importante a ser apontado é o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizado Industrial). A Escola SENAI Márcio Bagueira Leal, unidade do SENAI em Franca, foi inaugurada em agosto de 1989, embora o SENAI-SP já estivesse marcando presença na cidade desde 1974. Atender a vocação regional das indústrias da região é a meta declarada pelo SENAI de Franca, voltado para o setor calçadista. As oficinas e laboratórios da Escola SENAI Márcio Bagueira Leal foram reestruturados recentemente, o que possibilita intensificar sua atuação e acompanhar a demanda local em termos tecnológicos.

Devido à demanda local, o SENAI visa habilitar profissionais para atuar em planejamento, supervisão, execução e manutenção dos processos de fabricação de calçados, por meio de métodos e técnicas de trabalho, do controle da qualidade de produtos e processos e visando à preservação das condições do meio ambiente.

A unidade do SENAI-SP localizada em Franca conta com cursos de aprendizagem industrial e técnico, ambos vindos do Programa Profissão (da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo) e do Programa Educação Continuada. Entre as modalidades, destaque para o Confeccionador Industrial de Calçados, o Confeccionador Eclético de Calçados; o Técnico em Calçados e o Modelista de Calçado. Outros cursos de aperfeiçoamento também estão disponíveis, como Estilismo de calçados, Perspontador de calçados, Cortador de calçados, Classificador de couros, Cronometrista e Cronoanalista de calçados, Montador e Acabador de calçados, entre outros, sempre no universo dos calçados.

O SENAI de Franca oferece aos seus alunos:

- Laboratório de Controladores Lógicos Programáveis: destinado ao ensino da automação industrial no setor calçadista;
- Laboratório de Ensaios Físicos: para a realização de análises de efluentes e resíduos industriais;
- Laboratório de CAD, CAM e *Design*: destinado ao ensino e à prestação de serviços ao setor calçadista;
- Oficina de Matrizaria e CNC: destinada ao desenvolvimento das operações de usinagem para produção de moldes de solado;
- Oficina de Mecânica de Manutenção: destinado ao desenvolvimento das atividades de aprendizagem relativas à manutenção de máquinas para corte, pesponto e montagem de calçados;
  - Sala de Modelagem Convencional: destinada ao ensino de modelagem;
  - Oficina de Corte, Preparação, Pesponto, Montagem e Acabamento: destinada ao ensino do processo de fabricação de calçados.

Por fim, deve-se destacar a presença de universidades que contribuem para a formação profissional da mão-de-obra e para investimentos nas áreas tecnológicas e de informação. Uma delas é a Unifran (Universidade de Franca). A Universidade,

juntamente com o Sindicato das Indústrias de Calçados de Franca assinaram uma parceria que visa possibilitar a integração do meio acadêmico com a comunidade empresarial da região. Essa parceria vai colocar à disposição das indústrias, programas educacionais que visam o aprimoramento de empresários e funcionários. Um desses programas é o curso seqüencial, com duração de 2 anos, sobre Produção Industrial de Couros e Calçados, voltado ao setor calçadista. Este curso é a mais nova modalidade dos cursos seqüenciais, com formação superior em dois anos, lançado para o Processo Seletivo 2003 da Unifran que tem como objetivo dar continuidade ao trabalho de planejamento do engenheiro de produção no aperfeiçoamento dos processos industriais voltados ao couro e calçado. Executa, acompanha e controla os programas e cronogramas previamente elaborados pela engenharia de produção, além de trabalhar diariamente com processos industriais, gerenciando a utilização de mão-de-obra, de equipamentos e de matérias-primas.

Os programas poderão ser desenvolvidos para atender a uma necessidade específica dos associados ou mesmo para promover sua competitividade por meio da capacitação de sua mão de obra. São cursos de especialização, extensão e pós-graduação, exclusivos para a atualização e qualificação profissional, que visam soluções práticas para as empresas como economizar os recursos de uso diário, motivar funcionários, aprender a manipular o marketing da empresa e otimizar a gestão dos recursos humanos. A Unifran oferece também serviços relacionados à Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para as empresas de pequeno e médio porte associadas ao Sindicato das Indústrias de Calçados de Franca.

Além da Unifran, outro centro educacional que colabora com o desenvolvimento da região é a Faculdade Técnica Pestaluzzi de Ciências, Educação e Tecnologia de Franca, enfocando principalmente para seus serviços de processamento de dados de couro e calçados.

Assim, apesar de certa “imaturidade” no grau de interação entre os agentes regionais, as instituições que formam a base para o crescimento sustentado estão adquirindo crescente importância para a prestação de serviços aos produtores da região.

## 5. Próximos Passos

As tarefas a serem realizadas subseqüentemente darão continuidade ao trabalho de análise dos sistemas produtivos locais e das interligações que caracterizam tais aglomerados como núcleos de transbordamentos de vantagens competitivas, sempre ressaltando a gama de instituições de suporte que surgem pela combinação entre cooperação e competição. Além disso, será feito um estudo mais aprofundado das instituições de base nacionais, através de uma comparação com órgãos internacionais, objetivando estabelecer paralelos em relação às suas funções, estrutura, grau de utilização, grau de eficácia e, sobretudo, identificar possíveis falhas na organização das aglomerações industriais brasileiras.

Vale ressaltar que o cronograma inicial será rigorosamente seguido, sendo que as informações relevantes continuarão a ser coletadas, serão feitas leituras bibliográficas ligadas ao assunto em pauta, relatórios de indicação de pesquisa acompanhados pelo orientador, além da continuidade dos trabalhos de manipulação de dados via processamento da RAIS, seguindo sempre os requisitos para a elaboração de um relatório final que será apresentado em seminário interno como demonstração de resultados.

## 6. Bibliografia

- CHESNAIS, F. (1994), *La Mondialisation du capital*, Paris, Editora Syros.
- CIARLI, T.; GIULIANI, E. (2002) *Patterns of Industrialization in Developing Countries: The Role of Local Networks and Global Buyers*, Paper at the 6º Annual Eunip Conference, ABO AKADEMI University, Finland.
- FURTADO, J. (1999), *Mundialização, Reestruturação e Competitividade*, Novos Estudos CEBRAP n. 53, pp 97-118.
- MEYER-STAMER, J.; MAGGI, C.; SEIBEL, S. (2001), *Cadeia de Valor Global do Setor Cerâmico: um estudo comparativo dos clusters de Sassuolo, Castellón e Criciúma*, Institute of Development Studies, IDS Publications.
- PIETROBELLI, C.; RABELLOTI, R. (2002), *Business Development Service Centres in Italy. An empirical analysis of three regional experiences: Emilia-Romagna, Lombardia and Veneto*, n. 130, Série Desarrollo Productivo, CEPAL.
- PORTER, M. E. (1999), *Competição: estratégias competitivas essenciais*, Rio de Janeiro, Editora Campus.

- SCHMITZ, H. (1997), *Collective efficiency and increasing returns*. IDS Working Paper 50. Brighton, IDS, March.
- SCHMITZ, H.; HUMPHREY, J. (1996), *The Triple C Approach to Local Industrial World Development*, Vol. 24, n.12, Elsevier Science Ltda., Great Britain.
- SCHMITZ, H.; MUSYCK, B. (1993), *Policy Industrial Districts in Europe: Policy Lessons for Developing Countries?* Institute of Development Studies, Discussion Paper n. 324, IDS Publications.
- SUZIGAN, W. (2000), *Aglomerações Industriais como foco de políticas*. Texto da Aula Magna do XXVIII Encontro Nacional de Economia da ANPEC, Campinas, 12-15 de dezembro. Revista de Economia Política 21 (3) julho-setembro de 2001.
- SUZIGAN, W. (2001), *Aglomerações industriais: avaliação e sugestões de políticas*. Capítulo da coletânea: Futuro da Indústria: oportunidades e desafios. Organizado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio (MDIC), no prelo.
- SUZIGAN, W.; FURTADO, J.; GARCIA, R.; ROSELINO JR., J. E. S. (2001) *Perspectivas de Reestruturação das Políticas de Financiamento do Desenvolvimento Tecnológico no Brasil*, Relatório final Convênio FINEP/FUNDAP.
- SUZIGAN, W.; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPAIO, S. E. K. (2000a), *Aglomerações industriais no Estado de São Paulo*. ANPEC, XXVIII Encontro Nacional de Economia, Campinas, 12-15 de dezembro de 2000. Revista Economia Aplicada 5 (4) outubro-dezembro de 2001.
- SUZIGAN, W.; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPAIO, S. E. K. (2000b), *Sistemas Produtivos Locais no estado de São Paulo: o caso da indústria de calçados de Franca*. In: TIRONI, L. F. (Coordenador), *Industrialização Descentralizada: sistemas industriais locais*. IPEA, Brasília, 2001, pág. 267-322

## 7. Anexos: Instituições de Apoio aos *Clusters* de Calçados Brasileiros (Versão Preliminar)

### 7.1. Tabela 1

Região	Franca	Jaú	Birigui
<b>Sindicatos Patronais</b>	<p><b>Sindifranca (Sindicato das Indústrias de Calçados de Franca)</b></p> <p>*Órgão de representação política dos produtores calçadistas de Franca. *Serviços: assessoria jurídica, prestação de informações comerciais, departamento de comunicações.</p> <p><b>ACIF (Associação Comercial de Franca)</b></p>	<p><b>Sindicato das Indústrias de Jaú</b></p> <p><b>Associação Comercial</b></p>	<p><b>Sindicato das Indústrias do Calçado e Vestuário de Birigui</b></p> <p>*Criado como Associação Profissional das Indústrias do Vestuário de Birigui para dar representação política de tais setores na cidade de Birigui.</p> <p><b>Associação Comercial</b></p> <p><b>APEMEBI (Associação dos Pequenos e Médios Exportadores de Birigui)</b></p> <p>*Associação de empresas fabricantes de calçados fundada com o objetivo de promover a exportação de sua linha de produtos. *Serviços: adequação e ajustamento de processos produtivos, juntamente com o IPT (Instituto de Pesquisas Tecnológicas), planejamento e elaboração do <i>design</i> dos produtos, além de acompanhamento dos estilistas internacionais.</p>
<b>Centros de Tecnologia</b>	<p><b>CTCC (Centro de Tecnologia de Couro e Calçados)</b></p> <p>*Órgão ligado ao Governo do Estado de São Paulo voltado para a área de tecnologia de couro e calçados, pertencente ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT). *Serviços: realização de testes em calçados e componentes, certificação de qualidade dos produtos, treinamento, orientação e assessoria técnica para a resolução de problemas específicos, núcleo gerador e acumulador de conhecimentos da área de tecnologia de couros e calçados. *Visa promover o desenvolvimento tecnológico dos setores coureiro e calçadista, formação de mão-de-obra às empresas, melhoria da qualidade e da produtividade buscando maior condições de competitividade.</p>	<p><b>Ex-CTCCA</b></p>	<p><b>Ex-CTCCA</b></p>

<p><b>Senai</b></p>	<p><b>Centro de Treinamento SENAI “Marcio Bagueira Leal”</b></p> <p>*Visa habilitar profissionais para atuar em planejamento, supervisão, execução e manutenção dos processos de fabricação de calçados, por meio de métodos e técnicas de trabalho, do controle da qualidade de produtos e processos e visando à preservação das condições do meio ambiente.</p> <p>*Cursos: Confeccionador Industrial de Calçados, o Confeccionador Eclético de Calçados; o Técnico em Calçados e o Modelista de Calçado. Outros cursos de aperfeiçoamento também estão disponíveis, como Estilismo de calçados, Persponto de calçados, Cortador de calçados, Classificador de couros, Cronometrista e Cronoanalista de calçados, Montador e Acabador de calçados.</p>	<p><b>Centro de Treinamento SENAI/Jaú</b></p> <p>*Serviços: formação de mão-de-obra para o segmento de calçados; prestação de serviços de consultoria às empresas do setor; ensaios físicos e mecânicos de produtos, passando por corte, preparação, pesponto e montagem.</p> <p>*Laboratórios: Oficina de Corte, Preparação, Pesponto, Montagem e Acabamento; Oficina de Mecânica de Manutenção; Oficina de Artefatos de Couro; Laboratório de Ensaios Físicos / Mecânicos; Laboratório de CAD; Centro de <i>Design</i> do Calçado; NITI (Núcleo de Informação Tecnológica &amp; Inovação, com Biblioteca) e previsão de instalação do Centro de <i>Design</i> do Calçado.</p>	<p><b>Centro de Treinamento SENAI “Avak Bedouian”</b></p> <p>*Serviços: treinamento de modelagem de calçados, com habilitação em desenho técnico, domínio do processo de fabricação (corte, pesponto e montagem), além da modelagem do produto; curso especial para modelistas, professores de modelagem e empresários calçadistas; ensaios físicos em calçados, couros e afins, com o objetivo de aprimorar a qualidade do produto da região.</p>
<p><b>Faculdades</b></p>	<p><b>Unifran</b></p> <p>*Atua em parceria com o Sindicato das Indústrias de Calçados de Franca visando a integração do meio acadêmico com a comunidade empresarial da região.</p> <p>*Serviços: coloca à disposição das indústrias programas educacionais que visam o aprimoramento de empresários e funcionários. Oferece serviços relacionados à Pesquisa e Desenvolvimento (P&amp;D) para as empresas de pequeno e médio porte associadas ao Sindicato das Indústrias de Calçados de Franca.</p> <p>*Cursos: Produção Industrial de Couros e Calçados e Engenharia de Produção no aperfeiçoamento dos processos industriais voltados ao couro e calçado.</p> <p><b>Faculdade Técnica Pestaluzzi de Ciências, Educação e Tecnologia de Franca.</b></p> <p>Processamento de dados de couro e calçados.</p> <p><b>Facef (Faculdade de Administração, Contábeis e Economia de Franca)</b></p>	<p><b>Faculdade Municipal</b></p>	<p><b>Faculdade Municipal</b></p>

## 7.2. Tabela 2

	Vale do Sinos	Nova Serrana
<b>Sindicatos</b> <b>Patronais</b>	<p><b>ABICALÇADOS (Associação Brasileira das Indústrias de Calçados)</b> * Serviços: Representar os interesses das indústrias de calçados, de cabedais, artefatos de couro e artigos de viagem. Atua na defesa das políticas do setor, acompanhando diretamente as questões nacionais e internacionais. * Atendimento: Associa-se com um grupo de empresas de micro, pequeno e médio porte, oriundas de vários estados brasileiros.</p> <p><b>ASSINTECAL (Associação Brasileira das Indústrias de Componentes para Couro, Calçados e Afins)</b> * Entidade sem fins lucrativos, que reúne 134 associados, representando 80% da força produtiva desse segmento. * Serviços: Qualificação de profissionais e produtos, conhecimentos sobre moda, <i>design</i> e tecnologia. Visa proporcionar o fortalecimento competitivo da indústria coureiro-calçadista, aumentando o crescimento global do setor, através de parcerias para o desenvolvimento de projetos tecnológico, qualificação de mão-de-obra e gerando oportunidades de negócios.</p> <p><b>ABRAMEQ (Indústria Brasileira de Máquinas e Equipamentos para os setores de Couro, Calçados e Afins)</b> * Entidade que coordena o setor de máquinas para couro e calçados brasileiro visando a representação da Indústria Brasileira de Máquinas e Equipamentos para tais setores, promovendo a união e o desenvolvimento do mesmo, além de sua inserção no mercado internacional. * Serviços: Coordena a participação do setor em importantes feiras internacionais, opera através de negociações no mercado internacional para obter maior competitividade no mercado internacional e estimular o desenvolvimento coletivo do setor.</p> <p><b>AICSUL (Associação das Indústrias de Curtumes do Rio Grande do Sul)</b> * Serviços: Representação institucional do setor nos cenários político-econômico visando valorização do couro como matéria-prima. * Possui um departamento especializado em dados estatísticos do setor, informações estatísticas e de mercado do setor coureiro nacional e internacional, disponibilizado aos associados mensalmente.</p> <p><b>ABQTIC (Associação Brasileira de Químicos e Técnicos da Indústria do Couro)</b> * Serviços: Informações aos profissionais do setor coureiro-calçadista sobre tecnologia, mercado, eventos e agenda da entidade.</p> <p><b>Sindicato do Vale do Paranhama (Associação Profissional da Indústria de Calçados de Três Coroas)</b> * Entidade criada pelas indústrias do setor calçadista da cidade a fim de congregar os associados e defender seus direitos e interesses econômicos, além de prestar serviços à comunidade. * Gerencia os resíduos industriais do setor, promove cursos técnicos e palestras a fim de qualificar a mão-de-obra, assistência jurídica e consultas de crédito para as empresas de tal setor. * Serviços: Defesa de direitos e interesses junto aos três poderes; gerenciamento de resíduos industriais; cursos técnicos, independentes ou em parceria com outras entidades; palestras; convênios com o SESI, para lazer, assistência médica, odontológica e assistência social; organização de <i>stands</i> coletivos em feiras, a preços subsidiados, em parceria com o poder público e outras entidades; assistência jurídica trabalhista, fiscal e tributária e produção de informativos.</p> <p><b>ACI-NH (Associação Comercial e Industrial de Novo Hamburgo)</b> A ACI é uma entidade empresarial sem fins lucrativos, fundada em 1920, e está situada</p>	<p><b>SICNS - Sindicato da Indústria do Calçado de Nova Serrana (Sindinova)</b> * Possui o Centro de Desenvolvimento Empresarial Edson Baptista de Assis</p> <p><b>UNICANS (União Calçadista de Nova Serrana)</b></p>

	<p>em Novo Hamburgo/RS. A Entidade tem fortes ligações com o forte comércio desenvolvido na cidade.</p> <p>*Serviços: ações institucionais, como o Projeto de Retomada do Desenvolvimento de Novo Hamburgo; a criação da Agência de Desenvolvimento de Novo Hamburgo; o Projeto Gente Capaz (capacitação de mão de obra para as indústrias calçadistas de Novo Hamburgo), em parceria com Governo Estadual na participação de Feiras e outros programas governamentais.</p> <p><b>ABECA (Associação Brasileira dos Estilistas de Calçados e Afins)</b> Órgão de representação trabalhista fundado pelo estilista espanhol José Maria Carrasco Mena, em 1990. É uma das entidades que buscam a afirmação da moda nacional em calçado, através do tema Estilo Tropical.</p> <p><b>ABAEX (Associação Brasileira dos Exportadores de Calçados e Afins )</b></p> <p><b>SINDIMAQ (Sindicato Interestadual da Indústria de Máquinas)</b></p> <p><b>ABTC (Associação Brasileira de Técnicos em Calçados)</b></p>	
Centros de Tecnologia	<p><b>CTCCA (Centro Tecnológico do Couro, Calçados e Afins)</b> * Entidade de caráter privado, sem fins lucrativos, que atua na prestação de serviços de apoio ao setor coureiro-calçadista. * Serviços: Controle de qualidade dos produtos e processos de produção, dá suporte na avaliação e melhoria dos produtos, realiza ensaios físicos-mecânicos em couros, calçados e componentes, emitindo relatórios que são internacionalmente reconhecidos, disponibiliza informações técnicas para toda a cadeia couro-calçadista, cria estrutura física e de recursos humanos, que permita o desenvolvimento de novas técnicas para tal setor. Visa promover a eficácia coletiva do complexo calçadista via desenvolvimento de tecnologias, além de preservar o meio ambiente.</p>	<p><b>CDE (Centro de Desenvolvimento Empresarial Edson Baptista de Assis)</b> * Serviços: Jurídico, Cursos Profissionalizantes (Curso de pesponto e CEFET), Balcão Sebrae, Provedor Internet, Laboratório de testes físicos, CAD-CAM, Consultoria e Lazer.</p>
Senai	<p><b>CNTC/SENAI (Centro Nacional de Tecnologia do Couro - SENAITEC do sistema SENAI)</b> Serviços: Centro Tecnológico do Couro: desenvolve trabalhos em parceria com empresas, universidades, órgãos governamentais, centros de pesquisa, instituições de fomento, entre outras para a busca de tecnologia e conhecimentos para aplicação tanto no produto como no processo, visando o menor impacto ambiental e a utilização eficiente e racional dos recursos materiais e energéticos. Núcleo de Informação Tecnológica: processamento de Peles, Couros, Calçados, Componentes, Afins e Tratamento de Resíduos Industriais do Setor Coureiro-Calçadista. Laboratórios: desenvolvem análises em couro, insumos químicos para processamento do couro, em água, resíduos industriais líquidos e sólidos visando solucionar problemas no couro. Assistência Técnica: realiza consultorias a empresas em processamentos de couros, elaboração de projetos e tratamento de resíduos. Cursos: Técnico em curtimento e Técnico em Tratamento de Resíduos Industriais.</p>	