

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

JOAQUIM JOSÉ CORREIA ASSUNÇÃO JR.

MODELO DE EVOLUÇÃO DE CLUSTERS:
Estudo de caso da indústria calçadista de Franca

SÃO PAULO
2006

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

JOAQUIM JOSÉ CORREIA ASSUNÇÃO JR.

MODELO DE EVOLUÇÃO DE CLUSTERS:
Estudo de caso da indústria calçadista de Franca

Dissertação apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas.

Campo de conhecimento: Gestão da Cadeia de Suprimentos, Logística e Operações

Orientador: Prof. Dr. Luiz Carlos Di Serio

SÃO PAULO
2006

Correia Assunção Júnior, Joaquim José

Modelo de Evolução dos Clusters: Estudo de Caso da indústria calçadista de Franca / Joaquim José Correia Assunção Júnior. 2006.

211 f.

Orientador: Luiz Carlos Di Serio.

Dissertação (mestrado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Indústria – Localização. 2. Conglomerados (Empresas). 3. Calçados – Indústria – Franca (SP). 4. Franca (SP) – Indústrias - Localização. I. Di Serio, Luiz Carlos. II. Dissertação (mestrado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Título.

CDU 334.72(816.12)

JOAQUIM JOSÉ CORREIA ASSUNÇÃO JÚNIOR

MODELO DE EVOLUÇÃO DE CLUSTERS:

Estudo de caso da indústria calçadista de Franca

Dissertação apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração de Empresas.

Campo de conhecimento: Gestão da Cadeia de Suprimentos, Logística e Operações

Data de Aprovação:

___ / ___ / _____

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Luiz Carlos Di Serio
(Orientador)
FGV-EAESP

Profa. Dra. Susana Carla de Farias
Pereira
FGV-EAESP

Prof. Dr. João Amato Neto
POLI - USP

***Para os meus pais e irmão, o que
tenho de melhor na vida.***

AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente ao Professor Luiz Carlos Di Serio, meu orientador, pela confiança, suporte e atenção á mim dedicados e principalmente pelo grande companheiro que é.

A todos os funcionários e demais professores do departamento, em especial aos Professores Henrique Corrêa e Luiz Artur Ledur Brito pela inspiração, auxílio e suporte.

Agradeço aos colegas e amigos de Mestrado e doutorado em especial Júlio Facó, Carlos Côrrea, César Righetti e Moysés Simantob pelo suporte e amparo presentes.

Ao pessoal da Sanofi-Aventis pelo apoio e compreensão nos momentos difíceis, especialmente Renato Peccoraro, André Maiochi e especialmente ao Orlando, obrigado pelo suporte.

Às empresas envolvidas na pesquisa, agradeço pelo tempo e atenção dedicados para esta pesquisa.

À CAPES, que viabilizou meus estudos e apoiou este trabalho.

Meus amigos e familiares, pelo apoio e compreensão pelas minhas ausências e faltas.

À Lucila, minha namorada, por todos os momentos difíceis, que foram muitos, pela paciência e compreensão. Você sempre foi o meu refúgio.

Por fim, o mais importante, minha família pelo apoio e suporte, e especialmente ao meu pai e mãe que graças á sua paixão pela vida e busca pela felicidade sempre me impulsionaram a conquistar cada etapa, mesmo quando tudo parecia perdido e quando o desânimo tomava conta.

***“Viva como se fosse morrer
amanhã. Aprenda como se fosse
viver para sempre.”
Mahatma Ghandi.***

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi compreender o fenômeno da concentração geográfica de empresas, especificamente no cluster calçadista de Franca, importante pólo produtor calçadista no país, responsável por aproximadamente 10% do total da produção calçadista brasileira. Utiliza-se o conceito de cluster desenvolvido por Porter (1990).

É apresentado um modelo com pressupostos que explicariam o surgimento e evolução dos clusters. Os pressupostos do modelo foram observados no cluster de Franca. O principal pressuposto do modelo é que uma inovação revolucionária no processo, combinada com condições locais específicas, pode originar um cluster.

Foi elaborado um estudo de caso a partir das entrevistas feitas em nove empresas do setor calçadistas, empresas de setores fornecedores e setores de apoio. Com algumas exceções, os pressupostos foram observados na trajetória de evolução do cluster calçadista de Franca.

No momento, o cluster está atravessando sua fase de maturidade, e devem ser feitas políticas e ações coordenadas para evitar o declínio ou pós-maturidade do cluster.

Como resultado também, foi feita a avaliação do cluster de Franca segundo o modelo do diamante de Porter (1990) para caracterizar os principais pilares para a manutenção da vantagem competitiva do cluster.

Foram analisadas as condições dos fatores, condições da demanda, setores correlatos e de apoio e a estratégia, estrutura e rivalidade das empresas. As fontes utilizadas foram primárias e secundárias. Finalmente, são propostas algumas ações e políticas no sentido de incrementar a competitividade do cluster calçadista de Franca.

Palavra-chave: Cluster, Modelo de Evolução, Calçados

ABSTRACT

The main purpose of this research was to fully understand the agglomeration phenomenon, specifically at shoes clusters of Franca, which is an important shoes producer in the country, responsible for approximately 10% of the Brazilian total shoes production. The concept of cluster, developed by Porter (1990) was used.

A model was presented to explain the development of clusters, The presupposes of the model were observed in Franca's cluster.

A case study was elaborated from the interviews made at nine shoes company, suppliers and support organisms. With some exceptions, the presupposes were observed in Franca's shoes cluster.

As a result, also, was made an evaluation of Franca based on Porter's (1990) diamond model.

All the factors from the diamond model were assessed. The sources used were primary and secondary. Finally, some actions are proposed and policies to increase the competitiveness of Franca.

Keywords: Cluster, Evolution Model, Shoes

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Premissas (p), Questões (Q), Pressupostos (P) e Resultados	100
Figura 2: Fluxograma da Cadeia Produtiva de Calçados	127
Figura 2.1 – Principais características do desempenho produtivo, segundo os grandes compradores internacionais	75
Figura 3 – Comparação dos atributos competitivos de Franca e Itália, segundo os empresários e compradores globais.....	156
Figura 5 – Tabulação do resultado das entrevistas (atributos competitivos) comparação entre empresas	171
Esquema 1: Os determinantes da vantagem competitiva	45
Esquema 2: Determinantes da concentração geográfica de empresas	60
Esquema 3: Modelo de Evolução dos Clusters	88
Esquema 4: Pressupostos do modelo de Machado (2003) não observados na evolução do cluster de Franca.....	185
Quadro 1: Tipos de cooperação	81
Quadro 2: Entrevistas realizadas por segmento da empresa, quantidade de empresas e instrumento utilizado	107
Quadro 3 – Exemplos de forças centrífugas e centrípetas	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Influência das redes na competitividade das empresas	79
Tabela 2.1: Níveis de sanções e confiança	85
Tabela 2.2 – Principais autores, conceitos e teorias do capítulo 2	86
Tabela 4.1: Faturamento das empresas entrevistadas (2005)	105
Tabela 4.2: Caracterização das empresas calçadistas entrevistadas, segundo o Porte	106
Tabela 5.1: Exportação brasileira de Calçados (Série Histórica)	109
Tabela 5.2: Exportação brasileira de Calçados por Tipo	110
Tabela 5.3: Exportação brasileira de Calçados por Estado Produtor.....	111

Tabela 5.4: Concentração de Empresas exportadoras de Calçados (2004).....	112
Tabela 5.5: Concentração das Empresas exportadoras de Calçados (2003).....	112
Tabela 5.6: Relação de produtividade, exportações e consumo dos principais Países produtores (2004)	114
Tabela 5.7: Relação de produtividade, exportações e consumo dos principais Países Produtores (2003)	114
Tabela 5.9: Estados Unidos – importação de calçados por origem (2005)	116
Tabela 5.10: Estados Unidos – importação de calçados por origem (2004)	116
Tabela 5.11: Estados Unidos – importação de calçados por origem (2003)	117
Tabela 5.12: Quantidade de empresas e emprego por Estado	129
Tabela 5.13: Números de empresas, funcionários e exportadores	132
Tabela 5.14: Número de empresas do setor de componentes, por tamanho	134
Tabela 6.1: Distribuição do emprego na indústria calçadista de Franca, segundo os subsegmentos do setor	140
Tabela 6.2: Índice de especialização da cadeia coureiro-calçadista de Franca e das indústrias correlatas e de apoio (1997)	141
Tabela 6.3: Número de indústrias de calçados em Franca	143
Tabela 6.4: Produção anual de calçados (milhões de pares)	145
Tabela 6.5: Estados Unidos – Importação de Calçados por Origem, (2005)..	155
Tabela 6.6: Tempo médio de retorno, esperado pelos acionistas e gestores da maioria dos investimentos feitos.....	161
Tabela 6.7: Faturamento, por canal, versus investimento em desenvolvimento de produtos	161

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1: Exportação Brasileira de Calçados	25
Gráfico 2: Consumo de material para solado	121
Gráfico 3: Evolução das vendas de Franca no mercado interno	146
Gráfico 4: Evolução das vendas de Franca no mercado externo	146

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	17
1.1 Problema de Pesquisa	17
1.2 Perguntas de Pesquisa	21
1.3 Escolha e Justificativa do Tema	21
1.3.1 Justificativa para a escolha do Setor	24
1.3.2 Justificativa para a escolha do Cluster de Franca	26
1.4 Objetivos	27
1.4.1 Objetivo Principal	27
1.4.2 Objetivo Secundário	28
1.5 Organização do Trabalho	28
2. DINÂMICA DA CONCENTRAÇÃO GEOGRÁFICA DE EMPRESAS	29
2.1.1 Marshall, os distritos industriais ingleses e o conceito de externalidades.....	29
2.1.2 Paul Krugman e a Nova Geografia Econômica	33
2.1.2.1 Competição Imperfeita e Retornos Crescentes	35
2.1.2.2 Localização e Concentração segundo Krugman	38
2.2 Michael Porter e a teoria dos clusters	40
2.2.1 Localização, competitividade e inovação	41
2.2.2 O modelo do diamante	44
2.2.2.1 A condição dos fatores	46
2.2.2.2 Condições da demanda	48
2.2.2.3 Setores correlatos e de apoio	50
2.2.2.4 Estratégia, estrutura e rivalidade interna das empresas	51
2.2.2.5 O Acaso e o papel do Governo	53
2.2.3 Como as empresas podem conquistar e sustentar vantagem competitiva...	55
2.2.4 A teoria dos clusters	56
2.3 Determinantes da concentração geográfica de empresas	58
2.3.1 Economias Externas	60
2.3.1.1 Economias Externas tecnológicas	60
2.3.1.1.1 Condições físicas e custos de transportes	61
2.3.1.1.2 Dinâmica tecnológica	66
2.3.1.1.3 Spillovers tecnológicos	68

2.3.1.2 Economias externas de organização	69
2.3.1.2.1 Capital Social	69
2.3.1.2.2 Capacitação da mão-de-obra e empresários	71
2.3.1.2.3 Governança na cadeia de valor	72
2.3.2 Economias internas	76
2.3.2.1 Retornos crescentes de escala	76
2.3.2.2 Cooperação e Competição	77
2.3.2.3 Confiança e Comprometimento	82
3. MODELO CONCEITUAL DE EVOLUÇÃO DE CLUSTERS	87
3.1 Origem dos clusters	87
3.1.1 Como as economias de escala impactam a concentração geográfica.....	89
3.1.2 Como as inovações geram economias de escala	91
3.2 Estágios de Evolução dos Clusters	91
4. METODOLOGIA DE PESQUISA	95
4.1 Pressupostos	95
4.2 Estudo de Caso	101
4.2.1 Utilizando o Método Estudo de Caso	101
4.2.2 As principais críticas ao Estudo de Caso	102
4.2.3 O Projeto e Execução da Pesquisa	103
4.2.3.1 Unidade de Análise: A Amostra de Empresas entrevistadas	104
4.2.3.2 Pesquisa de Campo	106
5. O SEGMENTO DE CALÇADOS DE COURO	108
5.1 Características Gerais	119
5.1.1 Matéria Prima	119
5.1.2. Processo Produtivo	121
5.1.3 Trajetória Tecnológica e Tendências de Consumo	124
5.1.4 Características do Produto	125
5.1.5 Descrição da Cadeia	126
5.1.5.1 Máquinas e Equipamentos para calçados	131
5.1.5.2 Componentes para calçados	133
5.1.5.3 Curtumes	136

6. O CLUSTER CALÇADISTA DE FRANCA	139
6.1 Características Gerais	140
6.2 Origem do Cluster Calçadista de Franca.....	146
6.3 O Modelo do Diamante aplicado no cluster de Franca	149
6.3.1 Condição dos fatores	149
6.3.2 Condições da demanda	153
6.3.3 Setores correlatos e de apoio	158
6.3.4 Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas	160
6.3.4.1 Cooperação no cluster de Franca	163
6.3.4.2 Oportunidades de cooperação no cluster de Franca	167
6.3.4.3 – Governança na cadeia produtiva de Franca	169
7. FASES DE EVOLUÇÃO DO CLUSTER DE FRANCA.....	175
7.1 Origem do Cluster de Franca	175
7.2 Evolução do Cluster de Franca	176
7.2.1 Fase embrionária de Franca	176
7.2.2 Fase de crescimento de Franca	177
7.2.3 Maturidade de Franca	178
7.2.4 Fase de Pós-maturidade em Franca	179
8. CONCLUSÕES	180
9. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS	190
ANEXO I – ADERÊNCIA DOS PRESSUPOSTOS DE MACHADO (2003) À EVOLUÇÃO DO CLUSTER CALÇADISTA DE FRANCA	198
ANEXO II - QUESTIONÁRIO/ROTEIRO UTILIZADO NAS ENTREVISTAS	202
ANEXO III - QUESTIONÁRIO/ROTEIRO UTILIZADO NAS ENTREVISTAS NAS EMPRESAS DOS SETORES CORRELATOS E DE APOIO	205
ANEXO IV - ENTREVISTA COM O PESQUISADOR ANTÔNIO COUTINHO RELACIONADO À EVOLUÇÃO DO CLUSTER DE FRANCA	207

1- INTRODUÇÃO.

A seguir, são analisados o problema de pesquisa, perguntas de pesquisa e os motivos que levaram à escolha do tema e do objeto do estudo.

1.1 - Problema de Pesquisa.

Tem sido cada vez mais comum na literatura, materiais e artigos a respeito da concentração geográfica de empresas, e como a concentração gera vantagens competitivas para as empresas aglomeradas.

Este interesse pela concentração geográfica pode ser explicado, devido às mudanças que a globalização trouxe ao ambiente de negócios. Globalização pode ser entendido como um termo amplo, que se refere à queda de barreiras internacionais para o fluxo de bens, financeiros e know-how (SCHMITZ, 1999).

Devido a estas mudanças, houve a necessidade de um “novo” arcabouço teórico que explicasse esta nova realidade, e todas as suas interações (SCHMITZ, 1999). Uma das teorias que surgiram para explicar os motivos pelos quais algumas empresas têm sucesso, e outras não, foi a dos clusters (PORTER, 1998) que na verdade, é baseada nas idéias seminais de Marshall (1985).

Um grande número de teóricos (KRUGMAN, 1991; SUZIGAN E OUTROS, 2000) enfatizou a importância da concentração geográfica de empresas, de um mesmo segmento, para o desenvolvimento econômico e competitivo dos clusters. Termos como: sinergia, competitividade sistêmica, sistemas locais de inovação, eficiência coletiva ou economias de aglomeração, cada vez mais se tornam constantes na literatura.

A importância de entender este fenômeno de concentração geográfica de empresas é entender as fontes de vantagens competitivas das empresas aglomeradas, seja pelas economias externas, apropriadas pelo conjunto de produtores ou pela interação entre os agentes (AMATO NETO e GARCIA, 2003).

Como afirma Porter (1994), as grandes diferenças entre os bons resultados econômicos de países, regiões, cidades e empresas multinacionais podem ser parcialmente explicadas pelas estratégias de localização adotadas por estas organizações.

Há diversos casos bem sucedidos de clusters em países desenvolvidos, ou em desenvolvimento, e com isso, existe, na academia e nos governos, um crescente interesse no estudo e importância destas regiões (FERREIRA, 2006; AMATO NETO e GARCIA, 2003).

A existência de diversos casos de sucesso de cluster pode ser uma das diversas razões que explicam o grande volume de trabalhos, hoje existentes no Brasil (BNDES, 2006; CASABURI, 1999; FERREIRA, 2006; GARCIA; 2001).

Uma característica dos estudos de aglomeração, e suas diversas ramificações, são as diversas denominações encontradas na literatura para o fenômeno da concentração geográfica. Há certas discussões no campo de estudo envolvendo este assunto, pois, são propostas diferentes denominações, baseando-se principalmente, em características identificadas por alguns autores, para este fenômeno (FERREIRA, 2006).

As mais comuns na literatura são: cluster (PORTER, 1990 e 1999), sistemas industriais localizados (COURLET, 1993), distritos industriais (BRUSCO, 1982, BAGNASCO, 2000, SCHMITZ, 2001), aglomerados (DINIZ, 2000) e agrupamentos (TIRONI, 2001) ou ainda, redes locais, sistemas produtivos locais, milieux inovadores, parques tecnológicos, sistemas locais de inovação (GARCIA, 2000).

No Brasil, os termos *Arranjos Produtivos Locais* (APL's) e clusters são os mais utilizados, tanto na academia, quanto pelos órgãos governamentais. Entretanto, há uma imensa dificuldade na diferenciação entre clusters e APL's, e não há uma clara definição, entre os autores, sobre uma denominação precisa. (ALTENBURG & MEYER-STAMER, 2006).

Não é objetivo do trabalho em questão classificar ou apontar as diferenças entre os vários formatos organizacionais das aglomerações de empresas, portanto, será considerada a denominação cluster neste trabalho.

Cluster, portanto, pode ser entendido como “uma aglomeração de tamanho considerável, e na qual o comércio e a especialização inter-firmas é substancial” (ALTENBURG & MEYER-STAMER, 2006).

Apesar de não entrar no mérito da denominação, por se tratar de uma questão polêmica, é importante esclarecer a inspiração teórica e metodológica na qual este trabalho se baseia, e, portanto, esclarecer quais os tipos de estudo que existem neste campo de conhecimento em questão.

Segundo Schmitz (1999), os estudos de concentração geográfica de empresas podem ser divididos em quatro principais grupos:

1. *Teoria econômica ortodoxa*: têm como objetivo o desenvolvimento de modelos formalizados, incluindo a abordagem de retornos crescentes e competição imperfeita. Consideram *clusters* sob a perspectiva de comércio internacional e geografia econômica;

2. *Sistemas de inovação*: objetivam o desenvolvimento tecnológico e a formação de sistemas de inovação, decorrentes do relacionamento entre as empresas participantes do cluster e outras organizações;

3. *Economia de empresas*: afirmam que as vantagens competitivas, em um mundo globalizado, derivam de um conjunto de fatores locais, que sustentam o dinamismo das firmas líderes de mercado;

4. *Discussão sobre os “distritos industriais”*: estudos sobre o desenvolvimento dos distritos industriais recentes, em especial da Itália, e de outros países europeus, destacando a importância de arranjos socioeconômicos específicos e do papel das pequenas e médias empresas.

Brenner e Weigelt (2001), entretanto, dividem as teorias de concentração geográfica em duas tendências principais:

1. Teorias baseadas em estudos de casos, como por exemplo, os de regiões como o Vale do Silício e a Terceira Itália, no exterior, e aqui no Brasil, dos clusters calçadistas do Vale dos Sinos (SCHMITZ, 1999) e de Franca (GARCIA, 2001). O principal objetivo destes estudos é procurar identificar mecanismos gerais, que são responsáveis pelo sucesso dos clusters.

2. Teorias baseadas em resultados empíricos, mensurando, por exemplo, o Gini Locacional, que consiste na elaboração de coeficientes, à partir de bases de dados, para verificar o índice de concentração geográfica espacial de uma determinada atividade em uma região específica. (SUZIGAN E OUTROS, 2003).

O trabalho em questão se baseia no estudo de caso do cluster calçadista de Franca, com o objetivo de entender o fenômeno da concentração de empresas, ou seja, quais foram os motivos que propiciaram as empresas a se aglomerarem em torno da atividade calçadista na cidade de Franca, quais são os fatores que auxiliam, e ou dificultam a evolução do cluster calçadista de Franca, qual o estágio evolutivo e as perspectivas futuras para o cluster de Franca.

Para isto, o autor baseou-se em dois modelos (PORTER, 1990; MACHADO, 2003), com alguns pressupostos, para explicar a competitividade do cluster de Franca, através do modelo do diamante (PORTER, 1990), e o caminho evolucionário e atual estágio evolutivo (MACHADO, 2003).

O objetivo final é que este trabalho possa colaborar para expandir um pouco mais o conhecimento do assunto, contribuindo para o desenvolvimento de políticas públicas mais eficientes, principalmente, para o cluster calçadista de Franca.

Este trabalho espera contribuir para uma singela expansão do conhecimento, específico em relação à identificação do estágio de evolução que o cluster se encontra, possibilitando desenvolver políticas mais efetivas, específicas para as características do estágio de evolução em questão.

Segundo Machado (2003), clusters inseridos em diferentes estágios evolutivos possuem características e necessidades diferentes, portanto, não podem ser tratados homogeneamente. Ações e políticas que não considerem estas diferenças, além de serem ineficazes, podem se tornar prejudiciais.

1.2 - Perguntas de pesquisa.

As perguntas de pesquisa têm como objetivo orientar o pesquisador para direcionar sua pesquisa rumos aos objetivos propostos, para isto, estas devem ser claras e concisas (BONOMA, 1985). As seguintes questões orientam o trabalho em questão

1. Quais foram os motivos que propiciaram as empresas a se aglomerarem em torno da atividade calçadista, e na cidade de Franca? .
2. Quais são os fatores que auxiliam e ou dificultam a evolução do cluster calçadista de Franca? .
3. Baseado no modelo diamante (PORTER, 1990), o cluster calçadista de Franca é competitivo? .
4. Qual o estágio evolutivo que o cluster calçadista de Franca se encontra atualmente, e quais são as perspectivas para o futuro? .

Todas estas questões serão respondidas, especificamente, para o cluster calçadista de Franca, baseando-se no estudo de caso desenvolvido, nas entrevistas de campo com as empresas selecionadas e através de consulta a dados secundários.

1.3 - Escolha e Justificativa do Tema.

Com algumas exceções, a maioria dos clusters são constituídos de pequenas e médias empresas (SEBRAE, 2002); e devido ao fato de haver uma correlação direta entre clusters e competitividade (CASABURI, 1999), há um incentivo, cada vez maior, através de ações governamentais, no sentido de desenvolver políticas para o

fortalecimento dos clusters e aumento da competitividade das micro e pequenas empresas.

O cluster se torna, portanto, uma alternativa para aumentar a competitividade das pequenas empresas, por possibilitar benefícios da aglomeração (economia de escala, entre outros) que somente teriam se fossem empresas grandes (IGLIORI, 2001).

Este é um fato importante, pois, graças às dificuldades de crédito, as micro e pequenas empresas acabam se distanciando das tecnologias e conseqüentemente da inovação. Inovação no mercado de calçados, regido pela moda, é fator crucial para o sucesso das empresas (SEBRAE, 2002).

Estudos em países em desenvolvimento, por exemplo, demonstram que as micro e pequenas empresas, que estão inseridas em clusters, têm mais chances de se manter no mercado e de crescer, do que as empresas similares, que atuam de forma isolada (CASABURI, 1999) (CASAROTTO FILHO & PIRES, 1999).

Diversos órgãos do governo estão diretamente envolvidos com políticas de fomento e desenvolvimento de clusters, seja através de estudos, ou suportando financeiramente iniciativas para o desenvolvimento de clusters, como, por exemplo, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), além de outras organizações como a Agência de Promoção de Exportações do Brasil (APEX) e o SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Pequenas e Médias Empresas), entre outros.

A principal razão por este interesse do governo, e dos setores de apoio, é por acreditarem que os clusters são reais possibilidades de desenvolvimento para empresas e regiões, de forma sustentada e economicamente viável.

Esta possibilidade de desenvolvimento para empresas e regiões se deve, principalmente, às vantagens obtidas na concentração geográfica de empresas, definidas por Marshall (1985) de economias externas e internas. Estas economias externas podem se manifestar, seja por meio da presença concentrada de mão-de-

obra qualificada, pela presença de serviços especializados ou pela ocorrência de spillovers (transbordamentos) de conhecimento e tecnologia.

A abordagem de Porter (1990) também valoriza as externalidades positivas, que concentram habilidades e conhecimentos altamente especializados, instituições, rivais, atividades correlatas e consumidores sofisticados, caracterizando assim a localização como parte fundamental da competitividade de muitas empresas.

Porter (1998) ainda afirma que a localização e suas características poderiam explicar o desempenho superior dos negócios (especificamente das aglomerações, definidas pelo autor como clusters). O que difere Porter (1990; 1998; 1999) dos autores anteriores é o foco da análise, sendo a localização uma fonte de vantagem competitiva das empresas.

Porter (1998) ainda destaca a competição e a rivalidade como “catalisadores” do processo de competitividade, pois segundo o autor; a competição é o principal fator que fomenta a melhoria contínua das empresas, pelo fato de “pressionar” as empresas à sempre buscarem melhorias e inovação em produtos em processos.

Pelo fato da competição em um cluster estar geograficamente concentrada e localizada, pela facilidade de comparação com os concorrentes, além de outros fatores, a rivalidade interna é alta, entre as empresas do cluster, garantindo cada vez mais e melhores resultados, melhorando assim o desempenho econômico do cluster como um todo.

Pelos motivos acima citados, torna-se importante entender e desenvolver conhecimento a respeito do tema da concentração geográfica de empresas, procurando analisar quais são os mecanismos que estimulam ou dificultam a formação e evolução dos clusters, além de buscar identificar padrões de evolução dos clusters para o desenvolvimento de políticas públicas eficazes.

1.3.1 - Justificativa para a escolha do Setor.

Nas últimas décadas, o Brasil desempenha um relevante papel no mercado calçadista mundial. O Brasil é um dos mais destacados fabricantes de manufaturados de couro, detendo o terceiro lugar no ranking dos maiores produtores mundiais. Do ponto de vista de exportação, e principalmente inovação, o calçado brasileiro tem cada vez mais uma maior importância no mercado externo. (ABICALÇADOS, 2005).

Por motivos principalmente históricos, a produção brasileira estava concentrada inicialmente na região do Vale dos Sinos, localização das maiores empresas do setor; porém com o passar dos anos, a produção brasileira de calçados vem gradativamente sendo distribuída em outros pólos (ABICALÇADOS, 2005).

As regiões que nos últimos anos merecem destaque na produção de calçados são: as regiões Sudeste e Nordeste do país, com destaque para o interior do Estado de São Paulo (particularmente as cidades de Jaú, Franca e Birigui), e estados emergentes como Ceará e Bahia, além de Minas Gerais (região de Nova Serrana) (ABICALÇADOS, 2005).

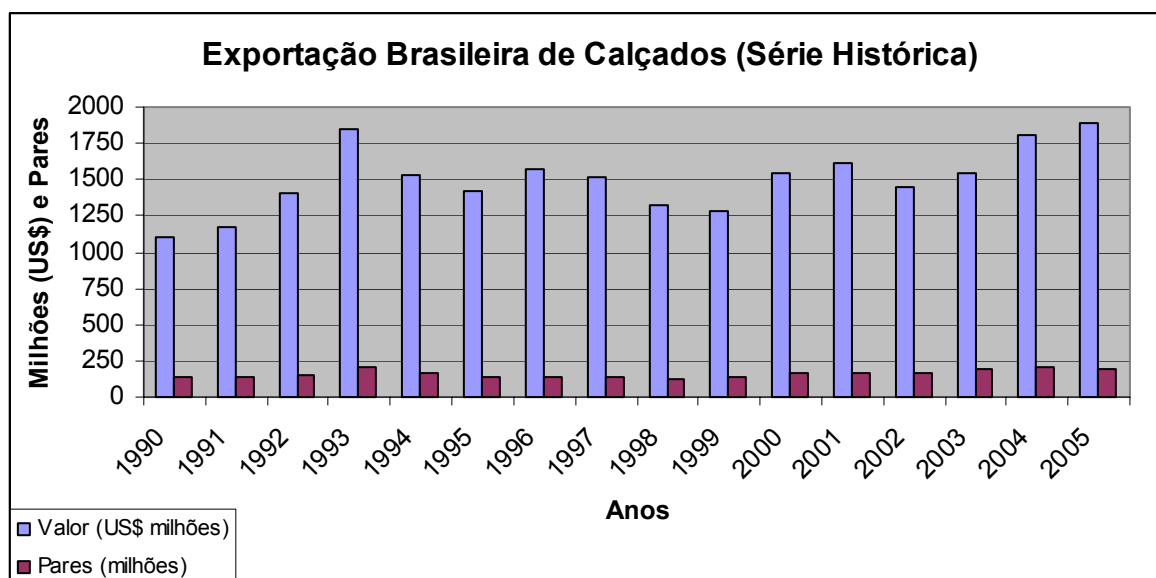
Os números mostram o crescimento da indústria de calçados no Brasil. Em um período de sete anos, o parque calçadista aumentou de 4 mil empresas, para aproximadamente 7 mil empresas; com aumento de produção de 560 milhões de pares/ano, para 665 milhões de pares/ano, e aumento de empregos gerados de 260 mil empregos, para 280 mil empregos em 2003 (ABICALÇADOS, 2005).

Do ponto de vista das exportações, são exportados atualmente cerca de 190 milhões de pares (ABICALÇADOS, 2005). Este número é facilmente explicado pela crescente e constante inserção dos produtores brasileiros nas principais feiras de negócios internacionais.

Outro fator que explica este número das exportações é a agilidade de algumas empresas, em obterem informações sobre tendências mundiais, somado aos ciclos de produção rápidos e “baixos” custos de produção (ABICALCADOS, 2006). No passado, o que também garantia altas taxas de exportação era o câmbio desvalorizado, situação esta que não se reflete atualmente, prejudicando a maioria das empresas calçadistas com estratégias de competição em custo.

O gráfico 1.1 ilustra a exportação brasileira de calçados no período de 1990-2005, mostrando a comparação entre a exportação de pares (milhões), comparado com o valor em (milhões de dólares).

Gráfico 1.1 – Exportação Brasileira de Calçados (Série Histórica)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Evidencia-se, portanto, a importância do segmento para as regiões produtoras e para o país. O setor calçadista é um setor gerador de empregos, e nos últimos anos está atravessando uma crise.

Pesquisas anteriores (GARCIA, 2001; SUZIGAN e OUTROS, 2000) mostram que o único modo de incrementar a competitividade dos clusters de calçados, é através da interação entre os agentes e aumento da capacidade de coordenação da cadeia produtiva, por parte dos produtores de Franca.

1.3.2 - Justificativa para a escolha do cluster de Franca.

O segmento calçadista, conforme dito acima, é um importante setor, intensivo em mão-de-obra e gerador de divisas para o Brasil, com um perfil altamente exportador. Os grandes pólos de produção calçadista no Brasil são: o Vale dos Sinos, e em segundo lugar a cidade de Franca; para ambos há alguns estudos desenvolvidos (SCHMITZ, 1999; GARCIA, 2001; SUZIGAN, 2001).

Uma das razões para a escolha do cluster de Franca é a importância da atividade calçadista, na economia do município. Franca conta com aproximadamente 760 indústrias calçadistas instaladas, produzindo anualmente 37 milhões de pares de sapatos por ano, e empregando 16.254 pessoas nas fábricas de calçados (SINDIFRANCA, 2006).

Estes números impressionam, dado o tamanho da cidade. Quando são considerados os empregos e produção, de toda a cadeia calçadista, estes números aumentam significativamente.

Segundo estimativas do Sindicato das Indústrias Calçadistas de Franca, quase 90%, do total de trabalhadores formalmente registrados, se dedicam à fabricação de calçados de couro (SINDIFRANCA, 2006), ou seja, fica claro que há uma elevada especialização dos produtores locais no segmento de calçados de couro, sendo que esta atividade tem um grande impacto econômico na economia do município.

Em termos de especialização, o cluster de Franca conta com uma vasta e completa estrutura produtiva de fabricação de calçados e indústrias correlatas e de apoio. Isto gera a necessidade de competências específicas de governança da cadeia produtiva (GARCIA, 2001), e de conhecimento, que permitam entender as relações entre os atores desta cadeia, para o desenvolvimento de órgãos que sejam competentes na coordenação das ações conjuntas dos atores do cluster.

Para isto, torna-se essencial entender quais os motivos que levaram Franca a se tornar um cluster calçadista, quais são os motivos que ajudam e dificultam a evolução da competitividade no setor calçadista, e quais os “passos” que Franca deve caminhar no sentido de incrementar sua competitividade, fortalecendo os fatores do diamante.

Esta pesquisa torna-se relevante na medida em que identifica quais foram os fatores que geraram o estabelecimento da atividade coureiro-calçadista na cidade de Franca, a evolução do cluster e a situação dos fatores competitivos do diamante (PORTER, 1990); além do estágio evolutivo que o cluster se encontra, e quais as perspectivas para a cidade e para a atividade de fabricação de calçados.

1.4 – Objetivos.

A seguir serão analisados os objetivos principal e secundário do trabalho.

1.4.1 - Objetivo Principal.

Compreender o fenômeno da concentração geográfica de empresas no cluster calçadista de Franca, através de dois modelos. Serão analisados o modelo de Machado (2003), que procura explicar o surgimento e evolução dos clusters, através de alguns pressupostos, adaptados para o cluster calçadista de Franca, e o modelo do diamante de Porter (1990), que procura identificar os fatores que impactam a competitividade dos clusters.

1.4.2 - Objetivo Secundário.

Um objetivo secundário do trabalho será entender como a relação entre as empresas, inseridas no cluster, impactam diretamente na manutenção de suas vantagens competitivas.

1.5 - Organização do trabalho.

Este trabalho será desenvolvido em nove capítulos. No capítulo dois é apresentado o referencial teórico, apresentando o conceito de distrito industrial, que é considerado o formador dos principais conceitos de aglomerações industriais hoje utilizados (FERREIRA, 2006), e seu principal precursor, Alfred Marshall.

Posteriormente, serão apresentadas teorias de autores “modernos”, com a visão de Geografia Econômica Krugman (1991), além dos principais fatores que são apresentados na literatura como fatores de vantagem competitiva para empresas inseridas em clusters. É explicado o processo de formação dos clusters e os conceitos de externalidades (economias internas e externas).

No capítulo três é apresentado o modelo proposto para compreensão da evolução dos clusters (MACHADO, 2003); e no capítulo quatro, a metodologia é apresentada.

O quinto capítulo descreve o segmento de calçados de couro, no capítulo seis o cluster calçadista de Franca é descrito e apresentado, e no capítulo sete são apresentados os resultados da pesquisa.

O capítulo oito apresenta as conclusões e recomendações para pesquisas futuras.

2- DINÂMICA DA CONCENTRAÇÃO GEOGRÁFICA DE EMPRESAS.

A seguir, são analisados os conceitos de externalidades positivas, iniciando com as teorias de Alfred Marshall (1985), suas pesquisas nos distritos industriais ingleses, passando pela Geografia Econômica, além do conceito de eficiência coletiva (Schmitz, 1997).

2.1.1 - Marshall, os distritos industriais ingleses e o conceito de externalidades.

Muitos autores, de diferentes trajetórias, com diferentes visões, procuraram destacar a importância das externalidades, ou economias externas, em configurações produtivas concentradas geograficamente (KRUGMAN, 1991, SCHMITZ, 1997). Porém, a maioria da literatura da área segue Marshall (1985), na identificação de três principais razões que gerariam vantagens e facilitariam a concentração geográfica de empresas (FERREIRA, 2006).

A primeira vantagem para as empresas inseridas em clusters é a abundância de mão-de-obra, oferecendo um mercado concentrado de trabalhadores com habilidades específicas, garantindo assim vantagens competitivas. Para os empregados, há uma baixa probabilidade de falta de emprego, e para as empresas, há uma baixa probabilidade de falta de mão-de-obra (MARSHALL, 1985).

A segunda razão é pelo fato de que indústrias concentradas podem suportar a produção de “*inputs*” específicos, e a terceira razão, é pelo fato de que os “*spillovers*” (transbordamentos de conhecimento) tecnológicos podem gerar para as empresas aglomeradas uma melhor produção, se comparadas com as empresas que produzem isoladamente (KRUGMAN, 1991).

A partir de suas observações e estudos dos distritos industriais ingleses de Lancashire (cluster têxtil) e Sheffield (cutelaria), Marshall (1985) observou, que as empresas concentradas desfrutavam de certas vantagens competitivas, quando comparadas às outras empresas que atuavam isoladamente.

Outro fato interessante que descobriu foi que, por estarem concentradas geograficamente, e serem especializadas em várias partes do processo produtivo, estas empresas poderiam obter economias de escala e escopo que somente seriam acessíveis às grandes empresas (BECATTINI, 1991).

As vantagens da aglomeração estariam no aumento do volume da produção, e nos ganhos de organização e desenvolvimento graças a maior integração entre as empresas e os setores correlatos e de apoio no cluster. Esta maior integração facilita a transmissão do conhecimento e informações, de modo que até as crianças são capazes de absorvê-los (MARSHALL, 1985).

Marshall (1985) diferencia entre três tipos básicos de economias, resultantes da especialização das firmas localizadas geograficamente: o primeiro tipo, definido pelo autor como aptidão hereditária, são as vantagens resultantes da existência de mão-de-obra qualificada e especializada no setor que se encontram as firmas.

Esta mão de obra se torna qualificada, com baixos custos, pois, a presença das empresas, todas concentradas geograficamente, gera um “transbordamento” de conhecimento e informação. Isto possibilita que todas as pessoas tenham contato com as técnicas industriais e conhecimentos específicos, para desempenhar as funções na indústria (MARSHALL, 1985).

Por este e outros motivos, é importante destacar a importância de organismos como o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), IPT (Instituto Paulista Tecnológico) e Universidades, pois estes são órgãos de treinamento e qualificação de mão-de-obra.

O outro tipo básico de economia externa, segundo Marshall (1985), é a presença de fornecedores especializados, ou na visão de Porter (1990) setores correlatos e de apoio. Estes fornecedores são normalmente atraídos pela concentração de empresas de um determinado setor, e com isso, trazem tecnologias, metodologias, certificações importantes e agregam valor, aumentando a competitividade das empresas.

O terceiro tipo de economia externa, que basicamente pode ser explicado pelos dois citados anteriores, segundo Marshall (1985), são os *spillovers* tecnológicos. Pelo fato de existirem em uma área, mão-de-obra qualificada e fornecedores especializados são gerados os “transbordamentos” de tecnologia, que são fontes, segundo Marshall (1985), de economias externas.

Um exemplo pode ser um novo processo de produção, sugerido por um fornecedor, baseado na sua experiência com outras empresas; esta inovação diminui o custo de produção da empresa produtora. Esta e outras possíveis relações, advindas da cooperação e integração entre as empresas e setores correlatos, trazem vantagens competitivas para as empresas do cluster (SCHMITZ, 1999).

Outra visão bastante interessante é a de Caniels e Romijn (2003) que classificam os três tipos de vantagens marshallianas em:

- (a) Economias de escala: a geração de conhecimento específico, e a existência de setores correlatos e de apoio, geram recursos por um menor custo (economia de escala);
- (b) Economias de transação: ou seja, a diminuição dos custos de transação, que são os custos para planejar, adaptar e monitorar a relação entre os agentes, garantindo o cumprimento das obrigações de forma satisfatória, para as partes envolvidas. As economias de transação são geradas, pois, graças à maior integração entre as empresas, o nível de confiança é maior, sendo menores os custos de transação.

- (c) “*Knowledge spillovers*” é um conceito similar ao conceito de “*spillovers*” de tecnologia de Marshall (1985).

As economias de escala, escopo e transação tornam-se vantagens de custo, geradas pela localização próxima, enquanto os “*knowledge spillovers*” são os benefícios resultantes das informações ou de “*inputs*” de conhecimento que emanaram de outros atores dentro do cluster (CANIELS e ROMIJN, 2003).

Este conhecimento, ou *spillovers tecnológicos* são criados dentro do cluster, e na opinião de Marshall (1985), a especialização seria a responsável pela inovação nos clusters. Jacobs (1969) por sua vez afirma, que o conhecimento pode “transbordar” entre segmentos complementares, ao invés de indústrias similares, pois, a troca de conhecimentos complementares entre diversas empresas e agentes econômicos, facilitaria a busca e experimentação para atingir a inovação.

Levando em consideração a diferença de opiniões entre Marshall (1985) e Jacobs (1969), Panne (2004) procura esclarecer quais externalidades são responsáveis pelo fomento da inovação em clusters. Segundo Panne (2004), as pesquisas até agora feitas neste sentido foram inconclusivas em provar quais externalidades, (especialização de Marshall (1929) versus diversificação de Jacobs (1969)) que efetivamente podem aumentar a inovação nas aglomerações.

A tese da especialização afirma que os “*spillovers*” de conhecimento acontecem mais facilmente em regiões com estruturas de produção mais especializada, por empresas que atuam no mesmo segmento (MARSHALL, 1985). De outro lado, a tese de diversificação (JACOBS 1969) defende que os “transbordamentos” ocorrem quando há um agrupamento de empresas que atuam em segmentos diversificados.

Na pesquisa de Panne (2004) foram coletados diversos anúncios de novos produtos, em jornais de comércio especializados da Holanda, os resultados mostram que dada a estrutura local de produção da Holanda, a especialização regional em um segmento específico tende a aumentar a inovação na indústria.

Conceitos mais recentes como: eficiência coletiva (SCHMITZ, 1997) e innovative millieux, são utilizados para classificar os ambientes de inovação e os processos através dos quais estas inovações ocorrem (MOLINA-MORALES, 2002). Na visão de Marshall (1985), as economias externas seriam “incidentais”, pois, ocorrem de forma espontânea, e sem qualquer vínculo com estratégias por parte dos agentes participantes.

2.1.2 - Paul Krugman e a Nova Geografia Econômica.

Paul Krugman leva os leitores de seu livro, *Geography and Trade* (1991), a entenderem que as fronteiras não são fatores limitantes das regiões industriais. Este observou que as regiões industriais americanas e dos países europeus não são limitadas por fronteiras políticas; com isso, concluiu que as populações e indústrias não seguem um padrão regular de distribuição (FERREIRA, 2006).

Esta distribuição irregular é regida principalmente pelas forças centrípetas (de aglomeração) e forças centrífugas (de desaglomeração). As forças centrípetas são as forças responsáveis pela concentração das empresas, ou seja, são as vantagens que estimulam as empresas a se concentrarem (ex: economias de escala) (KRUGMAN, 1991).

As forças centrífugas são exatamente o contrário, ou seja, são os fatores que levam as empresas a se dispersarem (ex: custos elevados de aluguéis de imóveis e terrenos em áreas urbanizadas). O quadro 3, procura exemplificar algumas destas forças (AMATO NETO e GARCIA, 2003).

Forças centrífugas	Forças centrípetas
Presença de <i>externalidades negativas</i> : e deseconomias de escala (poluição, congestionamentos, preço dos imóveis).	Existência de boa infra-estrutura de logística (transporte, comunicação, serviços urbanos).
A Região já ficou saturada da atividade	O cluster ainda está em crescimento
<i>Guerra fiscal</i> expulsa novos investimentos no local	Incentivos fiscais atraem novas empresas para o <i>Cluster</i>
Falta de “ <i>insumos estratégicos</i> ” (mão de obra Especializada; matérias-primas essenciais; energia, água, outros) disponíveis para novos empreendimentos na região.	Outras <i>Externalidades Positivas</i> atraem novos investimentos (condições opostas às do lado esquerdo)

Quadro 3 – Exemplos de forças centrífugas e centrípetas

Fonte: AMATO NETO e GARCIA (2003), adaptado pelo autor.

Krugman (1991) explica, através da relação entre forças centrípetas e centrífugas, a distribuição populacional irregular das regiões, e as razões pelas quais pequenas regiões concentram grandes manufaturas e uma alta densidade populacional, e a periferia dos países é formada por grandes extensões territoriais, predominantemente agrícolas e com baixas densidades populacionais.

Um caso exemplificado pelo autor, o aglomerado industrial “*U.S. Manufacturing Belt*”, região localizada no nordeste americano, já produziu 64% dos empregos industriais americanos no fim do século XIX (KRUGMAN, 1991).

O principal objetivo da obra de Krugman (1991) é entender os motivos, pelos quais, a distribuição populacional e localização das empresas tendem a seguir este padrão centro-periferia.

A originalidade do trabalho de Krugman (1991) está em deslocar o foco da análise dos elementos do comércio internacional do país para regiões *dentro* do país. Isto é explicado pelo fato de que a aglomeração geográfica, em um ambiente de concorrência imperfeita, é capaz de proporcionar às firmas retornos crescentes de escala (GARCIA, 2001).

Esta visão se faz importante, pois, as teorias econômicas que procuram explicar o comércio internacional, normalmente, não fazem uso dos “insights” da geografia econômica ou teoria locacional, ou seja, na análise tradicional não são levados em conta os custos de transporte das mercadorias, tornando por ficarem simplistas demais (KRUGMAN, 1991).

O autor propõe uma mudança no foco da análise; para que os estudiosos possam entender o funcionamento da economia internacional, é necessário analisar o que acontece *dentro* dos países, ou seja, nas regiões (KRUGMAN, 1991).

A Nova Geografia Econômica surge, segundo o autor, para entender “a localização da produção no espaço” (KRUGMAN, 1991, p. 01, tradução nossa) e pode ser definida como “um estilo de análise econômica que busca explicar a estrutura espacial da economia, utilizando alguns truques disponíveis, para produzir modelos nos quais há retornos crescentes, e nos quais os mercados são caracterizados por competição imperfeita” (KRUGMAN, 1998, p. 163, tradução nossa).

A Nova Geografia Econômica reconhece que a localização das empresas tem determinação endógena; sendo que, fatores naturais são sobrepujados por outras características, como: economias externas geradas pelo tamanho do mercado e as conexões a montante e à jusante das empresas (KRUGMAN, 1991).

2.1.2.1 - Competição imperfeita e Retornos Crescentes.

Krugman (1991) defende a idéia de que, para entender a Nova Geografia Econômica, é necessária uma mudança de pensamento, alterando uma lógica de retornos constantes e competição perfeita. Esta visão ainda domina a maioria das análises econômicas, e Krugman (1991) defende que esta lógica seja alterada para uma lógica de retornos crescentes, e competição imperfeita.

A teoria de concorrência perfeita teve até os anos oitenta, total exclusividade, com sua lógica de vantagem comparativa, ao invés de retornos crescentes, como uma explicação para o comércio, segundo Krugman (1991):

“Vantagem comparativa é a idéia geral de que os países negociam para tirar vantagens de suas diferenças. A visão dos retornos crescentes afirma, porém, que os países negociam, pois há vantagens inerentes na especialização, mesmo para países inicialmente similares” (KRUGMAN, 1991, p. 06, tradução nossa)”.

Krugman (1991), portanto, afirma que para entender a geografia econômica, primeiramente devemos entender que o comércio internacional representa uma especialização arbitrária, baseada em retornos crescentes, ao invés de um esforço para obter vantagens de diferenças exógenas de recursos e produtividade.

Krugman (1991) afirma que a concorrência imperfeita pode ser considerada uma evolução, facilmente plausível nos dias de hoje de grandes corporações multinacionais; situação esta distante das antigas teorias de comércio onde os mercados eram quase “*perfeitamente competitivos*”.

Krugman (1991) afirma que na situação de mercados “perfeitamente competitivos”, o mercado produtor é constituído somente de pequenas empresas, sendo que nenhuma destas consegue influenciar, através de ações, os preços que serão determinados através de mecanismos de oferta e demanda.

Porém, nos dias de hoje, de grandes corporações e mercados altamente concentrados, existem grandes empresas que, por ações de mídia, movimento de bolsas de valores, entre outros, podem afetar o mercado onde atuam e definir preços (KRUGMAN, 1991).

Este ambiente, com tais características, é chamado de concorrência imperfeita. Uma das principais características da concorrência imperfeita é que mecanismos de oferta e demanda não mais regulam o mercado, como anteriormente (KRUGMAN, 1991).

Neste novo ambiente, de concorrência imperfeita, portanto, o que trará vantagens competitivas para as empresas, sem dúvida, será a produção em larga escala, a especialização de tarefas, redução de desperdícios, produzindo os produtos certos (economia de escopo) e em larga escala (economia de escala).

Pelo fato de ser reconhecido que o mercado, nos dias atuais, atua em concorrência imperfeita, uma nova lógica foi adicionada, a dos *retornos crescentes* (KRUGMAN, 1991). Esta lógica se opõe à lógica de “*diminishing returns*”, que pressupõe que produtos e empresas que lideram um mercado, eventualmente, em algum ponto de suas trajetórias, podem ter limitações, de modo que um equilíbrio entre as empresas seja restabelecido (ARTHUR, 1996).

Nos dias atuais, entretanto, principalmente pelo fato do uso intensivo de tecnologia e pela possibilidade de grandes empresas influenciarem mercados, a lógica resultante destas características é dos retornos crescentes de escala (*increasing returns*) (ARTHUR, 1996).

Esta lógica pode ser definida como a tendência da empresa líder de mercado ter a possibilidade de aumentar ainda mais sua liderança. Entretanto, em compensação, as empresas que uma vez perderem suas vantagens, continuarão a perder cada vez mais (ARTHUR, 1996).

Isto acontece, pois, as trajetórias das empresas são alimentadas por mecanismos de retornos crescentes e decrescentes. Os retornos crescentes estão diretamente relacionados ao conceito de economias de escala (ARTHUR, 1996), pois, quando o volume total de produção aumenta, é gerada uma queda no custo unitário de produção de um bem, revertido em ganhos maiores ou crescentes para as firmas.

As perspectivas de Krugman (1991) e Marshall (1985) são bem parecidas, porém o foco da análise do primeiro é a manufatura em um ambiente de concorrência imperfeita, em segmentos intensos em conhecimento e tecnologia.

Deste modo, este propõe uma visão contrária à teoria de vantagem comparativa, pois, a vantagem para as empresas está na economia de escala, explicada pela especialização, ao invés de simplesmente aproveitar da melhor maneira os recursos, aumentando a produtividade da firma, bases da teoria da vantagem comparativa.

Krugman (1991) identifica as externalidades que são geradas em ambientes caracterizados por concorrência imperfeita e retornos crescentes. Estas externalidades, normalmente ligadas às economias de escala, parecem realmente afetar as decisões de localização, caracterizadas pelo autor como *externalidades pecuniárias*.

As externalidades pecuniárias ocorrem quando a entrada de uma nova empresa em um cluster resulta em retornos para todas as empresas (MEARDON, 2000).

Em ambientes de concorrência imperfeita e retornos crescentes, qualquer empresa que entrar no cluster gera vantagens, de algum modo, para todas as empresas da aglomeração, consolidando assim a idéia de que as empresas de um cluster são todas interdependentes (MEARDON, 2000).

2.1.2.2 - Localização e concentração, segundo Krugman.

Em relação aos fatores que determinam a concentração geográfica em uma localização, o pensamento de Krugman (1991) tende a ser congruente com Marshall (1985), quando este afirma que as decisões de localização muitas vezes não obedecem a critérios de eficiência, em termos geográficos.

As razões, na opinião do autor, levam em consideração “*acidentes históricos*”, e estão diretamente ligados às questões de “*path dependence*”. Esta teoria afirma que, decisões e atos feitos no passado podem trazer resultados, bons ou ruins para o presente e futuro, mesmo que as condições sejam totalmente diferentes (ARROWS, 2000).

A teoria de localização e concentração de Krugman (1991) baseia-se no pressuposto de que “*acidentes históricos*” trazem vantagens competitivas para as

empresas do cluster, gerando efeitos de “travamento” (lock-in) para a região, graças aos retornos crescentes de escala e mecanismos de realimentação positivos.

Um exemplo de “acidente histórico” pode ser a abundância de couro, graças á uma criação de gado de corte, associado á uma demanda local existente. Com este cenário há uma minimização dos custos de transporte e as empresas locais conseguem absorver vantagens competitivas.

Deste modo, as forças centrípetas aumentam, favorecendo a aglomeração e, cada vez mais, a região e as empresas vão se desenvolvendo. Toda esta lógica explica a concentração de manufatura em pequenos espaços geográficos, deixando a periferia dos países essencialmente agrícola.

Seguindo a lógica acima, boa parte da explicação dos motivos que levam as empresas a se concentrarem geograficamente pode ser entendida através da relação entre custos de transportes e economias de escala. É a dimensão entre estes dois fatores que estimula ou desestimula a concentração geográfica das empresas em uma dada região. (FERREIRA, 2006).

Krugman (1991), por exemplo, baseia sua teoria nos dois fatores acima, mais os retornos crescentes. Nas palavras do próprio autor:

“Dado um nível de economias de escala suficientemente fortes, cada fabricante deseja servir o mercado nacional de uma localização. Para minimizar os custos de transportes, estes fabricantes escolhem uma localização com demanda local existente, porém, demanda local será maior precisamente onde a maioria dos fabricantes escolherem se localizar” (KRUGMAN, 1991, p. 15, tradução nossa).

Fica claro, portanto, que as empresas procuram se localizar onde houver uma demanda alta, e por sua vez, a demanda alta somente irá existir, em lugares que houver alta concentração de manufaturas, criando assim uma lógica circular onde um fator aumenta o outro (KRUGMAN, 1998).

Krugman (1998) ilustra esta lógica ao explicar que o “*Manufacturing Belt*” não era somente caracterizado por uma população densa, pois também dispunha de uma rede de transportes que não havia em nenhum outro lugar, além do fato de que

oferecia para as empresas, que ali se instalassem, acesso à demanda local (KRUGMAN, 1991).

Nota-se, portanto, que o grande mérito do conjunto de trabalhos de Krugman (1991; 1998), nessa área, foi o de incorporar as economias externas, ou os retornos crescentes de escala na discussão sobre a configuração do comércio internacional. Para o autor, os principais determinantes do comércio internacional passam a ser, não as vantagens comparativas, mas sim os retornos crescentes de escala decorrentes da aglomeração de produtores.

Contudo, algumas críticas têm sido feitas à abordagem de Krugman (1991; 1998). A principal e mais recorrente, sem dúvida, é a visão de que as economias externas das aglomerações têm caráter exclusivamente incidental. Esta visão pressupõe que haveria um espaço reduzido para que os agentes, por ações próprias, pudessem aumentar as vantagens competitivas (SUZIGAN, 2000).

Esta visão de Krugman (1998) não condiz com a opinião de outros autores (SCHMITZ, 1999), que reconhecem a importância das interações entre os agentes para o desenvolvimento do cluster.

Fica claro, portanto, que as economias externas são condições essenciais para o desenvolvimento do cluster, porém, não suficientes para um real incremento da competitividade. Deste modo, é necessário considerar todas as possibilidades de vantagens geradas pela interação entre as empresas, e não somente considerar as externalidades como fontes de vantagens competitivas.

2.2 - Michael Porter e a teoria dos Clusters.

A seguir são analisadas a teoria de Porter (1990) e a teoria dos clusters (1998), que são essenciais para compreender a competitividade das empresas e dos países.

2.2.1 - Localização, competitividade e inovação.

A maioria dos estudos sobre fontes de vantagens competitivas parte do paradigma de que os países utilizarão os fatores abundantes (recursos naturais, abundância de mão-de-obra), para gerar vantagens de custos (PORTER, 1994).

Nesta teoria, baseada nas teorias de Adam Smith e David Ricardo, os países farão comércio internacional e explorarão as vantagens que por ventura tenham nos fatores de produção, seja através da minimização de custos ou economias de escala. Partindo destes princípios, das bases da teoria de vantagens comparativas, a localização tem um papel secundário (PORTER, 1994).

Contudo, há uma conscientização crescente de que a importância da localização está aumentando, sendo isto explicado pela difusão de modernas tecnologias de transporte e comunicação, além da diminuição de barreiras para o comércio internacional. (PORTER, 1994). As evidências empíricas mostram que existem diferenças de desempenho econômico das nações (PORTER, 1994).

Estes resultados foram obtidos após uma análise dos fatores de sucesso, e competitividade internacional em indústrias de diversos países. A maioria dos competidores internacionais de sucesso estavam baseados em uma ou poucas nações, mostrando claramente a importância da localização na geração de vantagens competitivas (PORTER, 1994).

Quanto maior a competição global, maior será a importância dos países, pois, na opinião de Porter (1999, p. 167): “A vantagem competitiva é gerada e sustentada através de um processo altamente localizado. As diferenças nos valores nacionais, a cultura, as estruturas econômicas, as instituições e a história são fatores que contribuem para o êxito competitivo”.

Em relação à competição entre os países, uma característica é que o paradigma que governava a relação competitiva entre estes se modificou. A noção de vantagem comparativa não mais se aplica para explicar os mecanismos de vantagens entre os países (FERREIRA, 2006).

Atualmente, com a existência de setores sofisticados, e de alto valor agregado, para qualquer economia, a fonte de vantagem competitiva está na capacidade de inovação da indústria, ou seja:

“As bases para vantagens competitivas passaram das eficiências estáticas para uma taxa de aproveitamento dinâmico. Não são mais importantes os fatores ou escala que a firma possui, porém sua habilidade de continuamente inovar e melhorar suas habilidades e tecnologias (ativos intangíveis) ao competir. Nesta forma de competição, o papel da localização muda profundamente. A vantagem competitiva, por sua vez, surge de um processo de inovação, o qual é principalmente localizado nas firmas” (PORTER, 1994, p. 36, tradução nossa).

Segundo Porter (1994), a capacidade de inovar das empresas é diretamente impactada pelo ambiente no qual a empresa está inserida, ou seja, são muito mais as condições do ambiente, do que simplesmente a localização geográfica da empresa que irão contribuir para que a empresa venha a desenvolver um perfil inovador.

As principais características de um ambiente que segundo Porter (1999) são decisivos para a criação de uma “cultura de inovação” são: a presença de uma mão-de-obra especializada e habilidosa, infra-estrutura adequada, uma massa crítica de fornecedores locais de “classe mundial”, a presença de rivais internos e uma demanda exigente e sofisticada.

Todos estes atributos, interagindo em um mesmo mecanismo, “*pressionam*” as empresas locais a sempre inovarem (PORTER, 1994), de modo que as que não inovarem serão excluídas do mercado. Esta competição é benéfica, pois, as empresas inovam mais pelo medo de perder mercado, do que pelos benefícios de ganharem (PORTER, 1999).

Portanto, a vantagem competitiva das empresas é diretamente impactada por fluxos de informações especializadas, presença de rivais poderosos, a natureza e efetividade de relacionamentos entre atores locais e a motivação das empresas para inovarem constantemente (PORTER, 1999), nas palavras do autor:

“A inovação se manifesta no novo desenho de produto, no novo processo de produção, na nova abordagem de marketing ou nos novos métodos de treinamento. Boa parte das inovações são triviais e incrementais, dependendo mais da acumulação de pequenos insights e melhorias do que de um único e grande avanço tecnológico e revolucionário” (PORTER, 1999, p. 175)

A competitividade, juntamente com a inovação, são os grandes conceitos que o leitor abstrai da leitura de Porter (1999). Segundo o autor, a definição de competitividade é bastante subjetiva e seus atributos são, na maioria das vezes, intangíveis (capacidade de inovar, demanda exigente e sofisticada, entre outros).

Por ser complicado a mensuração e definição de competitividade, Porter (1999) propõe uma definição de competitivo como sendo, no caso de um setor de produção, por exemplo, “o setor de um país que *apresente vantagem competitiva em relação aos melhores competidores do mundo*” (PORTER, 1999, p. 169, grifo do autor).

Como indicadores de competitividade, Porter (1999) afirma que a existência de exportações substanciais e sustentadas para diversos países, e a produtividade de um país são os principais indicadores de competitividade pelo qual um país e ou um setor devem ser avaliados.

Porter (1999) considera a produtividade um indicador de competitividade, pois, a produtividade é o que proporciona um padrão de vida elevado, e geração de riquezas para um país, tornando-se, portanto seu objetivo final.

Produtividade pode ser definida como: “o valor da produção de uma unidade de trabalho ou de capital. Depende tanto da qualidade e das características dos produtos (que determinam o seu preço), como da eficiência com que são produzidos” (PORTER, 1999, p. 172).

Garcia (2001) afirma que para garantir a competitividade, as empresas devem adotar uma estratégia de abordagem global, com alcance de seus produtos no mundo inteiro através de canais sob seu controle. Esta questão de governança de cadeia se faz muito importante, pois, por exemplo, as economias de escala, e todas as outras vantagens geradas pela concentração geográfica, serão absorvidas pelas empresas que estiverem no controle da cadeia de valor (GARCIA, 2001).

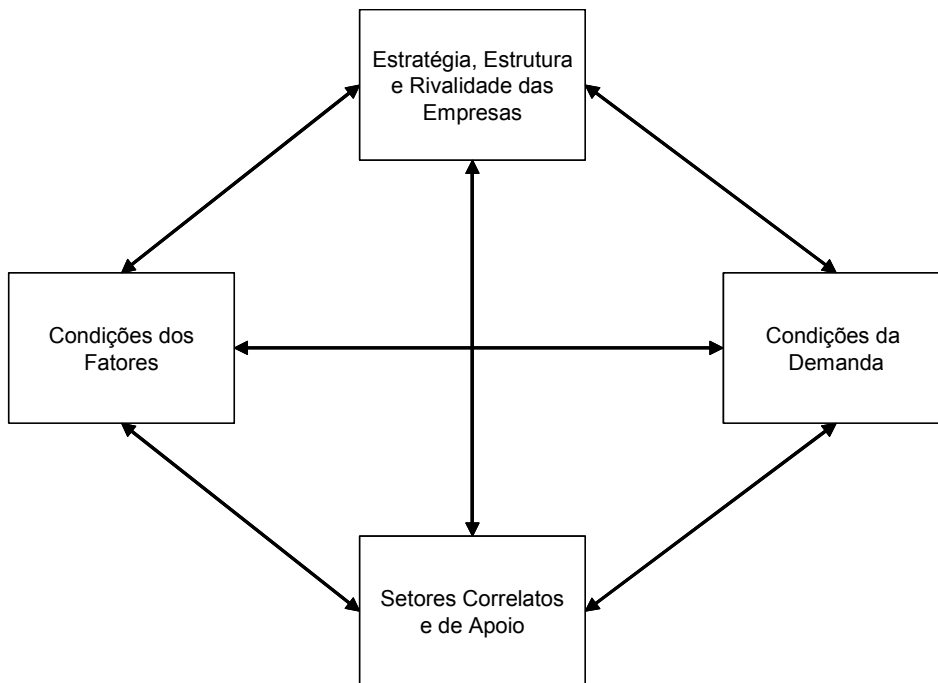
2.2.2 - O modelo do diamante.

Porter (1990) cita quatro principais atributos que formam o ambiente, onde as empresas são inovadoras, e buscam melhorias contínuas. Estes atributos atuam como sistema e são:

1. *Condições dos fatores*: A utilização de um país em relação aos seus fatores de produção, mão-de-obra especializada e infra-estrutura; fatores estes necessários para se competir em uma indústria.
2. *Condições da demanda*: A magnitude da demanda interna, ou seja, a presença de consumidores ávidos por inovações, nos produtos e serviços, pressionando as empresas por melhorias.
3. *Setores correlatos e de apoio*: A presença ou ausência, no país, de indústrias e fornecedores de setores correlatos ao segmento principal.
4. *Rivalidade interna*: A presença local, de rivais poderosos, estimula a competição favorecendo a inovação e produtividade.

Todos os atributos acima citados moldam o cenário de competição das empresas, sendo que neste cenário, estes atributos atuam em conjunto, tendo o “*diamante*” como um sistema. Este sistema afeta diretamente a capacidade das empresas de competirem, sendo o diamante um sistema mutuamente fortalecedor, onde um fator é totalmente dependente dos outros (PORTER, 1990).

Se as empresas obtiverem vantagens competitivas baseadas somente em um ou dois determinantes, estas conseguirão algumas vantagens, somente em indústrias mais simples, que não dependam de tecnologia ou competência sofisticada. O esquema 1 ilustra o modelo “*diamante*”:



Esquema 1 – Os Determinantes da Vantagem Competitiva

Fonte: PORTER, 1999, p. 79

2.2.2.1 - A condição dos fatores.

Do ponto de vista de condição dos fatores, a dificuldade inicial está na própria definição do conceito “fatores”, por isso Porter (1990) agrupa os fatores em diversas categorias:

- *Recursos humanos*: abundância, qualidade e custos dos trabalhadores, inclusive da direção, levando em conta fatores motivacionais, religiosos, culturais e pessoais.
- *Recursos físicos*: facilidade de se ter acesso aos recursos físicos, abundância, qualidade e custo de terra, água e outros. Devem ser considerados recursos físicos, as condições climáticas, tamanho geográfico e localização.
- *Recursos de conhecimentos*: A quantidade de conhecimento adquirido seja ele científico, técnico e de mercado. Estes recursos são criados e mantidos em universidades, centros de pesquisa e desenvolvimento, governos, entre outros.
- *Recursos de capital*: As fontes de financiamento disponíveis para a indústria. Estas fontes podem ter diversas denominações e características, porém devem ser considerados recursos de capital.
- *Infra-estrutura*: a qualidade, quantidade, tipo e valor do uso da infra-estrutura de transportes, comunicações, correios, entrega de encomendas, custo logístico.

Porter (1990) ainda classifica os fatores em “*fatores básicos*”, que incluem recursos naturais, condições climáticas, localização, condição e caracterização da mão-de-obra (especializada versus não-especializada) e em “*fatores adiantados*”.

Os fatores adiantados incluem as condições de infra-estrutura de comunicação, transporte, pessoal com excelente educação e conhecimento científico, além de institutos universitários de pesquisas em disciplinas sofisticadas. Em relação à especificidade, o autor ainda difere os fatores entre “*generalizados*”, que incluem sistema de rodovias, oferta de dívida de capital e fatores “*especializados*”.

Os fatores especializados são aqueles que envolvem pessoal de especialização específica, infra-estrutura com características únicas, para uma indústria em específico e bases de conhecimento para uma ou poucas indústrias.

Não basta, porém, que os países tenham abundância de fatores básicos, como mão-de-obra e matéria-prima. Hoje em dia, nos setores intensivos em conhecimento, a disponibilidade destes fatores não é suficiente para o incremento da competitividade (PORTER, 1990).

O que importa é a qualidade dos fatores, ou seja, “a vantagem competitiva mais significativa e mais sustentável ocorre, quando um país possui os fatores necessários à competição numa determinada indústria que sejam, ao mesmo tempo, adiantados e especializados” (PORTER, 1990, p. 95).

Na nova dinâmica da competição internacional, os competidores têm êxito em setores nos quais são particularmente bons na geração de fatores. O sucesso é garantido principalmente pela presença de instituições de classe mundial, que “primeiro criam fatores especializados e em seguida mantêm um trabalho contínuo para seu aprimoramento” (PORTER, 1999, p. 184).

Porter (1999) exemplifica estas instituições com o exemplo da Dinamarca, líder na produção mundial de insulina, graças à presença de dois hospitais focados no estudo e tratamento da diabetes.

Uma visão bastante interessante do autor, entretanto, é que, muitas vezes, estas empresas que hoje têm vantagem competitiva em algum fator, inicialmente teriam uma desvantagem em algum outro fator importante, fato este que motivou a busca por inovação e aprimoramento como forma de competição, ou até de sobrevivência.

Sendo o diamante um sistema, é importante atentar para o fato de que para que seja possível a transformação de desvantagens em vantagens, é necessário a existência de outros fatores com qualidade, nos outros pontos do diamante (PORTER, 1999).

Por exemplo, para gerar inovação e criar novos processos e produtos, as empresas necessitam de pessoas habilidosas e demanda seletiva e exigente, além, obviamente, de rivalidade interna pressionando pela constante inovação (PORTER, 1999).

2.2.2.2 - Condições da Demanda.

As condições da demanda são importantes para a vantagem competitiva nacional e, portanto, fazem parte do “diamante”. Segundo Porter (1990), os países obtêm vantagens competitivas em setores nos quais a demanda é constituída de compradores sofisticados e exigentes, que pressionam as empresas a inovarem com maior rapidez, para conquistarem vantagens competitivas mais sofisticadas do que os rivais externos.

Por esta razão, “o tamanho da demanda interna se revela muito menos significativo do que sua natureza” (PORTER, 1999, p. 186), ou seja, a natureza da demanda interna determina a maneira pela qual as empresas percebem, interpretam e reagem às necessidades do comprador (PORTER, 1990).

É lógico pensar que devido à globalização, e como as empresas competem internacionalmente, a demanda interna seria menos significativa nos dias atuais, porém, o mercado interno, pela proximidade, tem maior impacto em interpretar as necessidades do comprador. Além disto, Porter (1990) divide a composição da demanda interna em principais características:

- **Compradores sofisticados e exigentes:** estes pressionam as empresas locais a terem como estratégias competitivas, o atendimento de altos padrões em termos de qualidade, características do produto e serviços. Um exemplo é o do Japão, onde os consumidores são extremamente seletivos quando da compra de equipamentos de som, pois, culturalmente, equipamentos de som são, para os japoneses, um indicador de *status*, e, por este motivo, “demandam” melhorias contínuas. (PORTER, 1990, p. 106).

- ***Necessidades precursoras do comprador:*** uma grande fonte de vantagem competitiva para as empresas, é quando os compradores conseguem, através de suas necessidades, tornarem-se indicadores das necessidades que se generalizarão. Porter (1990) ilustra esta característica com outro exemplo das empresas japonesas, que devido á preocupação constante dos seus consumidores com o custo de energia, começaram a aperfeiçoar seus produtos no sentido de serem mais eficientes no consumo de energia; necessidade mais tarde confirmada após a crise do petróleo, gerando, posteriormente vantagens competitivas para as empresas japonesas.

Outra questão relacionada à demanda interna, que pode afetar a obtenção de vantagem competitiva nacional, por parte das empresas, segundo Porter (1990), é o *número de compradores independentes*, pois, na opinião do autor, quanto maior a presença destes compradores independentes, melhor para a inovação.

Segundo o autor, quando há a concentração de compras em torno de um ou dois compradores, as idéias, que surgiriam pelas experiências e necessidades, diferentes e pessoais de cada um deles, não existirão. No longo prazo, isto tende a ser prejudicial (PORTER, 1990).

Em relação ao crescimento da demanda, a *taxa de crescimento da demanda interna*, pode afetar a demanda interna, tanto quanto a vantagem competitiva, pois, Porter (1990) acredita que o rápido crescimento do mercado facilita os investimentos das empresas em tecnologias, ativos fixos, e que o crescimento moderado torna os empresários mais receosos em fazer qualquer investimento.

Outra questão interessante colocada pelo autor, em relação à demanda, é a *saturação precoce*, que pode afetar diretamente a competitividade das empresas, pois, quanto mais cedo um produto deixa de ser novidade, ou seja, quanto mais rápido é o mercado interno em demandar novidades e tecnologias, mais as empresas serão pressionadas à constantemente inovarem.

Finalmente, a demanda interna alavanca a vantagem competitiva das empresas quando impulsiona os produtos do país internacionalmente, situação esta que acontece quando os compradores locais são *móveis ou multinacionais*. A razão para isto é que, como estes compradores viajam muito ou são multinacionais estes terão suas necessidades bastantes “conectadas” e interligadas com as necessidades mundiais (PORTER, 1990).

Porter (1990) afirma que todas estas características da demanda interna devem ser consideradas, pois, estas influenciam profundamente a capacidade das empresas inovarem. Esta influência ocorre por uma “pressão” constante dos consumidores para que as empresas apresentem produtos e serviços inovadores, ou através da antecipação das necessidades gerais dos consumidores pela demanda interna.

2.2.2.3 - Setores Correlatos e de Apoio.

O terceiro ponto do “diamante” competitivo é a presença, no país, de indústrias de abastecimento ou indústrias correlatas mundialmente competitivas. Esta presença dá acesso a insumos economicamente mais rentáveis, além do fato de que através de um relacionamento próximo com fornecedores, é possível o desenvolvimento de tecnologias inovadoras (PORTER, 1990).

Portanto, não é a simples presença de setores correlatos e abastecedores que garantem vantagem competitiva para as empresas neste ponto, e sim a eficiência dos relacionamentos entre os agentes e da utilização dos insumos.

Porém, o benefício mais significativo da presença de setores correlatos e de apoio é o processo de *inovação e aperfeiçoamento*, pois, conforme dito acima, a vantagem competitiva surge principalmente do estreitamento dos laços entre os fornecedores com a indústria.

Este relacionamento traz melhor acesso a informações, idéias novas e possibilidades de melhoria de processos, principalmente, através da redução de desperdícios e integração dos processos na cadeia (PORTER, 1990).

O exemplo da Itália, no setor de sapatos de couro, provido por Porter (1999), ilustra bem esta questão, pois é um setor onde há intensa troca de informações, entre os produtores e fabricantes de couro, a respeito de novas técnicas, processos e materiais.

Portanto, quanto maior for a integração entre empresas e fornecedores, mais provável será que o país consiga ter sucesso internacional. Porém, conforme dito anteriormente, pelo fato do “diamante” atuar como um sistema, não basta que o país tenha indústrias correlatas competitivas se as condições dos outros fatores não garantirem a competitividade, ou seja:

“Sem acesso a fatores adiantados, as condições da demanda interna que indicam as direções adequadas para mudança do produto ou ativam a rivalidade, por exemplo, a proximidade dos fornecedores internos de classe mundial, podem oferecer poucas vantagens” (PORTER, 1990, p. 126)

2.2.2.4 - Estratégia, estrutura e rivalidade interna das empresas.

O quarto e último, porém, não menos importante fator de vantagem nacional inserido no “diamante” por Porter, é a estratégia, estrutura e rivalidade interna das empresas. Em relação à estratégia das empresas, este fator explica a obtenção de vantagens competitivas, pois, os modelos e objetivos de gestão das empresas são resultados das *circunstâncias nacionais*, cultura de investimentos, cultura de cooperação, entre outros.

Em alguns segmentos estes modelos de gestão e a cultura de investimentos são justamente os fatores que explicam o sucesso das empresas, e afetam diretamente a capacidade das empresas competirem, nas palavras do próprio autor:

“Nenhum sistema administrativo é universalmente adequado. Os países terão a tendência de conseguir êxito nas indústrias onde as práticas administrativas e de organização preferidas pelo ambiente nacional são bem adequadas às fontes de vantagem competitiva da indústria” (PORTER, 1990, p. 126).

Um exemplo é das empresas italianas, que conseguiram vantagens competitivas, principalmente nas indústrias nas quais as economias de escala são alcançadas pela cooperação (PORTER, 1990).

Graças ao seu modelo de gestão, influenciado na maioria das vezes, pelo fato das empresas serem pequenas, familiares e de capital fechado, as empresas italianas conseguem desenvolver rapidamente novos produtos, além de terem a flexibilidade necessária para se adequar às mudanças rápidas dos mercados em que atuam.

Em relação à estrutura interna das empresas, dois principais fatores impactam diretamente a capacidade de competir das empresas: a composição e objetivos dos acionistas e atração e motivação de talentos para o setor em questão (PORTER, 1990).

Em relação aos objetivos dos acionistas, uma questão deve ser elucidada, os objetivos dos acionistas direcionam os objetivos das empresas, portanto, na maioria das vezes, as empresas escolherão atuar naqueles mercados onde há a maximização de seus retornos.

Dois exemplos distintos colocados pelo autor, são, por exemplo, o mercado de capitais da Alemanha, no qual ações têm objetivos de valorização de longo prazo. Com isso as empresas apresentam bom desempenho em setores maduros que demandam investimentos de longo prazo (PORTER, 1990).

Situação diferente dos mercados acionários americanos, caracterizados por serem compostos, em sua maioria, de acionistas com objetivos de valorização de curto prazo. Consequentemente, as empresas americanas tendem a apresentar melhor desempenho competitivo em setores mais novos (biotecnologia, software), pois, o prazo de retorno aos investimentos dos acionistas é menor (PORTER, 1990).

A outra razão, relacionada à estrutura interna que afeta a capacidade das empresas competirem, está diretamente ligada com raízes culturais e educacionais, e é a motivação para os indivíduos talentosos serem atraídos para setores que geram *status* nos seus países (PORTER, 1990).

Por exemplo, em Israel, o setor relacionado com a defesa tem atraído as pessoas talentosas, esta realidade tende a se tornar um ciclo, pois cada vez mais estes setores tornam-se importantes na cultura e no país.

A presença de rivais locais poderosos é, em última instância, um grande estímulo à criação e manutenção de vantagens competitivas. É a presença geográfica de rivais poderosos e concentrados que “*pressiona*” as empresas à constantemente inovarem (PORTER, 1999).

Esta particularidade da rivalidade interna, concentrada geograficamente, pode ser um fator altamente responsável por inovações, pois, incute não só nos empresários, porém, na empresa como um todo, um sentimento de querer fazer melhor do que seus concorrentes.

A principal preocupação em relação à estratégia e rivalidade das empresas está relacionada às regras, incentivos e costumes que determinam o tipo e a intensidade da rivalidade local. Há uma característica de que “as economias de baixa produtividade demonstram pouca rivalidade local: boa parte da competição, se existente, decorre das importações; a rivalidade local, quando muito, se restringe à imitação (PORTER, 1999, p. 223)”.

2.2.2.5 - O acaso e o papel do Governo.

Segundo Porter (1990) duas variáveis devem ser adicionadas na análise, que são o acaso (fatores históricos) e o Governo. Estes são, na opinião do autor, capazes de influenciar a competitividade.

O acaso pode ser definido como “os acontecimentos fora do controle das empresas (e geralmente do governo do país)” (PORTER, 1990, p. 89). O acaso é importante,

pois, impacta diretamente ou indiretamente a indústria, sua estrutura e pode chegar a proporcionar uma mudança drástica no mercado, alterando a estrutura da competição.

Porter (1990) acredita que o Governo deve ser considerado na análise, pois, sua intervenção pode fomentar ou prejudicar diretamente a competitividade das empresas e conseqüentemente dos países. O correto papel do governo é o de catalisar e criar um ambiente que possibilite as empresas a buscarem constantemente a inovação e melhoria dos processos.

A primeira responsabilidade dos governos, segundo Porter (1990), estaria diretamente ligada ao provimento de uma infra-estrutura de educação básica, secundária e superior, além de criar condições para o estabelecimento de pesquisa especializada.

A segunda responsabilidade do governo é evitar a intervenção nos mercados através de políticas de subsídios e proteção, pois, estas provaram ser extremamente prejudiciais para a competitividade das empresas no longo prazo (PORTER, 1999).

Outra responsabilidade dos governos é garantir um alto nível de demanda interna através de normas rigorosas sobre qualidade de produtos, segurança e meio ambiente, pois, segundo Porter (1999), estas ações “pressionam” as empresas à constantemente buscarem excelência empresarial nas suas atividades e principalmente na legislação referente a meio ambiente.

Os governos devem, através da regulamentação de mercados de capitais, alterar significativamente os objetivos dos investidores para objetivos que, de certa forma, sustentem a inovação (PORTER, 1999).

Contudo, há uma questão realmente válida e aderente com a realidade dos governos, na maioria dos países, que é a questão do tempo. Na maioria das vezes os tempos competitivos e político são “fundamentalmente discrepantes” (PORTER, 1999, p. 197).

Segundo o autor, a conquista e obtenção de vantagens competitivas é um processo, demorado, árduo, não garantido, e na maioria das vezes envolvendo longo prazo (mais de uma década, no mínimo), porém, o “*tempo político*” não admite tanto tempo assim.

Se a média de um mandato político é de quatro anos, os resultados somente aparecerão na próxima administração. Certamente, um resultado como este não interessa aos interesses políticos de curto prazo. Sendo assim, a maioria dos governos prefere “políticas que proporcionem resultados de curto prazo facilmente perceptíveis, como subsídios, proteção e incentivos” (PORTER, 1999, p. 198).

2.2.3 - Sustentando a vantagem competitiva.

Porter (1999) coloca sob responsabilidade final, de ninguém, exceto, as próprias empresas, de buscarem as vantagens competitivas. Para que isto seja alcançado, é preciso que estas reconheçam o papel da inovação como fator primordial na manutenção das vantagens competitivas.

O autor propõe algumas políticas empresariais para catalisar a busca da inovação por parte das empresas, por exemplo, a empresa deve forçar para se adiantar às necessidades e mudanças no mercado.

Uma outra política proposta por Porter (1999) é a melhoria contínua dos diversos fatores do “diamante” nacional. As empresas devem contribuir para transformar os fornecedores e empresas de setores correlatos e de apoio em órgãos de classe mundial, globalmente competitivos.

2.2.4 - A teoria dos clusters.

Porter (1990; 1998) analisa quais são os fatores que explicam o desempenho econômico de certos países e conseqüentemente o desenvolvimento econômico. O foco de sua análise são as regiões e as empresas. Através de extensas pesquisas em vários países e diversos segmentos, o autor procura identificar fatores locais fontes de vantagens competitivas. A base de sua teoria está na combinação destes fatores, em um modelo, que explicaria o melhor desempenho destas regiões (PORTER, 1990).

O foco central da teoria de Porter (1990) está na identificação destes fatores, apresentados no modelo do “diamante” competitivo, além de procurar explicar como a concentração geográfica das empresas, em clusters, favorece a criação e estimula a manutenção destas vantagens competitivas. Porter (1990) conclui que a localização afeta, diretamente, a capacidade competitiva das empresas.

Com esta visão, Porter (1998) desenvolve a teoria dos clusters, que são definidos como “concentrações geográficas de companhias *interconectadas* e instituições em um segmento em particular” (PORTER, 1998, p. 1998, tradução nossa, grifo nosso).

A definição do SEBRAE (2005) também é importante:

“Clusters são concentrações geográficas de empresas – similares, relacionadas ou complementares – que atuam na mesma cadeia produtiva auferindo vantagens de desempenho por meio da localização e eventualmente, da especialização. Essas empresas partilham, além da infra-estrutura, o mercado de trabalho especializado e confrontam-se com oportunidades e ameaças comuns” (SEBRAE, 2005, p. 23).

Deve-se notar de que a visão de Porter (1998) é bastante congruente com a de outros autores (SCHMITZ, 1995, SUZIGAN, 2000), quando da opinião de que a simples concentração geográfica não traz vantagens competitivas para as empresas. Na própria definição de Porter (1998) acima é necessário notar o termo

“interconectadas”, ou seja, o autor valoriza a densidade das relações entre os agentes concentrados geograficamente.

A simples concentração geográfica de empresas, sem relação entre estas ou cooperação “intra-cluster”, não garante vantagem competitiva para as empresas. É necessário que o cluster proporcione toda uma estrutura que possibilite às empresas competirem com sofisticação e com objetivos estratégicos direcionados constantemente para a inovação e produtividade (PORTER, 1998).

O centro da teoria de cluster está na competição e cooperação. A competição, pelo fato da concentração geográfica, pressiona as empresas a continuamente inovarem. A cooperação, por sua vez, é uma forma das empresas terem acesso a benefícios (conhecimento, tecnologia, informação), que somente teriam se sacrificassem sua flexibilidade através de associações ou cooperativas. (PORTER, 1998).

O cluster afeta a competição quando aumenta a produtividade das empresas concentradas geograficamente, ditando um ritmo constante de produtividade e inovação, estimulando a formação de cada vez mais novos negócios (PORTER, 1998).

As principais razões que, segundo Porter (1998; 1999), explicariam a produtividade dos clusters, são: o fácil e barato acesso a insumos especializados, o acesso à informação, pela disponibilidade local de informações técnicas, de mercado e especializadas e os “*spillovers*” de tecnologia, facilitados pela proximidade geográfica.

2.3 - Determinantes da Concentração Geográfica de Empresas.

Conforme dito anteriormente, o tema da concentração geográfica de empresas recebeu grande ênfase após o sucesso dos distritos industriais italianos (SCHMITZ, 2000), pois, as empresas presentes nestes distritos provaram ser altamente competitivas.

Após o desenvolvimento da teoria do “diamante” de Porter (1990), e sua pesquisa em clusters ao redor do mundo, este tema surgiu novamente como recorrente em publicações acadêmicas.

Embora o interesse pelos clusters tenha crescido graças à acontecimentos recentes, alguns dos seus temas já estão presentes em estudos econômicos do século passado, principalmente nas experiências de Marshall (1985) e Krugman (1991).

Com algumas variações, estes estudos, em sua maioria, buscam entender quais os motivos que levam as empresas concentradas geograficamente a obterem mais vantagens competitivas do que as não aglomeradas, e quais são estas vantagens que explicam a maior competitividade e produtividade.

Alguns autores identificaram estas vantagens, cada um de acordo com sua visão, e especificaram as razões pelas quais as empresas aglomeradas geograficamente teriam maiores vantagens.

Para Marshall (1985) a aglomeração de empresas traz benefícios de escala de produção para as empresas que estas somente teriam acesso se fossem grandes empresas.

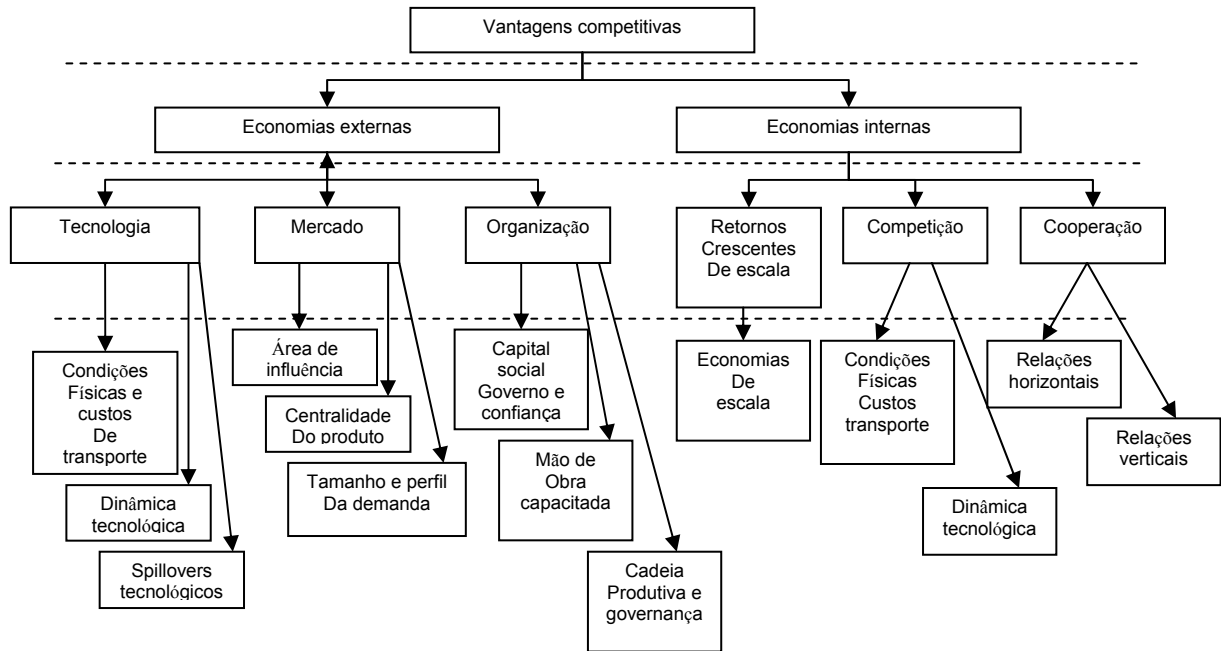
Estas economias resultantes do aumento da escala de produção de um bem são classificadas pelo autor em economias internas e externas. As economias internas são os resultados dos esforços de uma empresa, normalmente relacionados ao aumento de sua escala de produção.

As economias externas, entretanto, são geradas devido a um crescimento do setor em geral, não estando diretamente relacionado ao tamanho das firmas. Na visão de Schmitz (1995) as economias externas incidentais são aquelas obtidas pelas empresas das quais as mesmas não têm controle nenhum.

As economias internas, segundo Schmitz (1995), são as economias buscadas intencionalmente pelas empresas. A soma obtida destas economias (internas e externas) é denominada por Schmitz (1997) de “Eficiência Coletiva”, e pode ser definida como: “a vantagem competitiva derivada de economias externas locais e a ação conjunta das empresas” (SCHMITZ, 1997, p. 530).

Schmitz (1997) ainda mostra, como principal alternativa de crescimento para empresas pequenas e com pequena escala, a “eficiência coletiva”. Segundo o autor a eficiência coletiva pode ser alcançada, principalmente, pela ação conjunta das empresas.

Machado (2003) apresenta os determinantes da concentração geográfica de empresas, sendo estas ações e condições para que as empresas consigam efetivamente absorver vantagens competitivas do fato de estarem geograficamente concentradas. As economias externas e internas estão representadas no Esquema 2:



Esquema 2 – Fatores determinantes da concentração geográfica de empresas

Fonte: MACHADO, 2003, p. 11

2.3.1 - Economias Externas.

As economias externas, conforme dito anteriormente, são economias incidentais geradas pela concentração geográfica de empresas, sendo que as empresas não têm o menor controle sobre estas. Machado (2003) classifica as economias externas em três grandes categorias, sendo: economias tecnológicas, economias de mercado, economias de organização.

2.3.1.1 - Economias externas tecnológicas.

As economias externas tecnológicas são aquelas que são geradas, resultado não somente das ações das empresas internamente, mas de um todo. Segundo Scitovsky (1976), o mercado não é perfeitamente competitivo, ou seja, existe uma interdependência direta entre as empresas, de modo que as ações de uma afetam diretamente todo o conjunto.

Portanto, as ações conjuntas no sentido de inovação e produtividade impactam no todo. Um exemplo disto pode ser o intercâmbio de informações, fator de impacto positivo reconhecido por Marshall (1985) quando do estudo dos distritos industriais ingleses.

Economias externas tecnológicas podem ser definidas também como aquelas que impactam diretamente na função produção e estão diretamente ligadas às condições físicas, oferta de matérias-primas e infra-estrutura de transportes (MACHADO, 2003).

Um exemplo de economia externa tecnológica pode ser, conforme dito anteriormente, o fato das empresas inseridas em clusters terem acesso às economias, por aplicarem menores quantidades de recursos para terem acesso às informações especializadas do segmento em questão, pois as informações estão concentradas localmente.

2.3.1.1.1 - Condições físicas e custos de transportes.

As condições físicas são importantes, e desde os estudos de Marshall (1985) têm sido levadas em consideração como fatores que facilitam a concentração geográfica. Além disto, a análise de Porter (1990; 1999), explica através do modelo do “diamante” que as condições dos fatores (tanto recursos naturais, quanto humanos) associados a outras condições, são primordiais para o desenvolvimento de vantagens competitivas, pois, impactam diretamente nos tipos de atividades e indústrias que serão concentradas e desenvolvidas em uma região específica.

A análise de Krugman (1991) leva em consideração duas forças, que agem se contrapondo umas às outras para favorecer ou desfavorecer a concentração geográfica de empresas em uma região: as forças centrípetas, representadas, por exemplo, pelas economias de escala que favorecem a concentração geográfica, e as forças centrífugas, representadas, por exemplo, pelos custos de transportes que estimulam a dispersão geográfica.

É a relação entre estas duas forças que irá determinar a concentração ou dispersão das empresas. Se houver uma localização com economias de escala suficientemente grandes, que suplantem os custos de transportar os bens produzidos até os centros consumidores, as empresas decidirão pela aglomeração, em caso contrário a decisão será por produzir próximo à demanda (KRUGMAN, 1991).

Este modelo é comprovado pela análise de Von Thunen (CLEMENTE e HIGACHI, 2000) de localização agrícola, onde este considera um centro de mercado e uma região agrícola homogênea e isótropa (que apresenta as mesmas propriedades independentemente da direção). Este procura entender e explicar o padrão de distribuição das atividades agrícolas, e apresenta a seguinte relação:

$$R = (P-C) - T \times D \quad (1)$$

Sendo que:

R = rendimento por unidade de produto comercializado;

P = preço de um produto no centro do mercado;

C = custo de produção na fábrica

T = custo unitário de transporte do produto

D = distância do centro produtor ao centro consumidor

Supondo que o preço no mercado é fixo, e que a região agrícola é isótropa (ou seja, apresenta as mesmas propriedades, independente da direção), os fatores *P*, *C* e *T* são constantes para cada produto. Sendo assim, o rendimento do produto está ligado diretamente à distância, pois, $R = f(D)$, ou seja, o rendimento por unidade de produto comercializado depende diretamente da distância (CLEMENTE e HIGACHI, 2000).

Segundo Clemente e Higachi (2000) pelo fato do modelo de Von Thunen ser aplicado para regiões agrícolas. O modelo mais representativo para regiões urbanas é o de Weber (1971), pois, este parte do princípio de que uma empresa pode

minimizar seus custos pelo processo da escolha do local onde o produto será produzido.

Weber (1971) divide os diversos fatores de uma localização como custo de transportes e economias de escalas em duas categorias: os fatores regionais, aqueles capazes de explicar uma escolha de localização entre regiões, e os fatores aglomerativos e desaglomerativos, que favorecem ou dificultam a concentração em certas regiões.

Weber (1971) identifica transporte e mão-de-obra como os principais fatores regionais (que explicam a escolha de localização entre uma região e outra). Partindo de alguns pressupostos, desenvolve uma análise comparando estes fatores, com o objetivo de encontrar a localização que minimiza o custo destes dois fatores (transporte e mão-de-obra), sendo esta a localização “ideal” (CLEMENTE e HIGACHI, 2000).

Outra classificação importante de Weber (1971) é a diferenciação entre tipos de matérias-primas. Weber (1971) classifica os tipos de matérias-primas em: ubiqüidades, que podem ser encontradas em qualquer lugar (minimizam os custos de transportes), e as matérias-primas localizadas, que são encontradas apenas em lugares específicos (maximizam os custos de transportes) (CLEMENTE e HIGACHI, 2000).

WEBER (1971) desenvolve dois conceitos diretamente relacionados para a análise do custo de transporte: o Índice Material (*IM*) que é a razão entre o peso das matérias-primas localizadas e o peso do produto, e o peso locacional (*PL*) definido como “a razão entre o peso total a ser transportado em uma figura locacional e o peso do produto” (CLEMENTE e HIGACHI, 2000).

A equação de Índice Material segue conforme abaixo:

$$IM = P_{mp} / P_{pf} \quad (2)$$

Onde:

P_{mp} = Peso da matéria-prima localizada.

P_{pf} = Peso do produto final

O Índice Material pode variar entre o valor mínimo de zero, quando somente são transportadas ubiqüidades, e podem chegar ao valor de um, quando o peso do produto final é menor do que as matérias-primas localizadas. Quando o valor do Índice Material chega próximo ou no valor de um, há perda de peso no processo de transformação (WEBER, 1971).

Peso Locacional representa, portanto, a relevância do fator transporte no processo de escolher uma localização. Um índice elevado indica que o processo de produção está tendo perdas de peso e as escolhas devem ser próximas às fontes de matérias-primas para a minimização de custo (CLEMENTE e HIGACHI, 2000).

Ao contrário, por sua vez, indica estar havendo perdas de peso no processamento, atraindo assim as empresas para localizações próximas à demanda (CLEMENTE e HICAGHI, 2000).

Portanto, o total de peso transportado é a soma do peso das matérias-primas localizadas mais o peso do produto final, segundo as equações:

$$PL = P_{mp} + P_{pf} / P_{pf} \quad (3)$$

$$PL = IM + 1 \quad (4)$$

Este índice mostra o impacto do transporte e matéria-prima no produto final. Um índice elevado significa que a matéria-prima tem maior impacto no custo de transporte, e, portanto atrai as atividades produtivas próximas às suas fontes.

Inversamente, quando o índice é baixo, o que mais importa é a relação entre custo de transporte e produto final, sendo que as empresas deveriam se localizar próximas ao centro consumidor (MACHADO, 2003).

O Índice de Custo de Mão-de-Obra e o Coeficiente de Mão-de-Obra mostram a relação entre o custo de transporte e mão-de-obra, sendo que o índice de custo de mão-de-obra é a relação entre custo de mão-de-obra e o peso do produto acabado, conforme:

$$IC = C_{mo} / P_{pf} \quad (5)$$

Onde IC é o custo de mão-de-obra, sendo unidades de salário por peso do produto acabado, C_{mo} é o custo de mão-de-obra e o P_{pf} é o peso do produto acabado. O Coeficiente de Mão-de-Obra (CM) é definido como a razão entre o Índice Custo de Mão-de-Obra (IC) e o Peso Locacional (PL), conforme a equação abaixo (WEBER, 1971).

$$CM = IC / PL \quad (6)$$

Quando o coeficiente de mão-de-obra for alto, significa que o custo da mão-de-obra prevalece sobre o custo de transporte e vice-versa. Ou seja, neste caso, as empresas devem localizar-se próximas a mercados produtores, pois, o custo de mão-de-obra é mais alto do que os custos de transporte, por unidade de peso do produto acabado (MACHADO, 2003).

2.3.1.1.2 - Dinâmica tecnológica.

Pode ser definida como uma “*agenda*” para o desenvolvimento tecnológico, ou seja, os objetivos das empresas, relacionados especificamente à tecnologia; partindo do princípio que as diferentes tecnologias adotadas na produção de determinado bem ou serviço impactam diretamente na relação entre custos fixos e variáveis (MACHADO, 2003).

Por impactar a relação entre custos fixos e variáveis, consequentemente afetando as economias de escala, há um impacto da tecnologia na existência de retornos crescentes de escala, viabilizando assim a concentração de atividades econômicas em uma única localização. (MACHADO, 2003).

A dinâmica tecnológica, não raramente, revoluciona o mercado, apresentando uma inovação revolucionária que muda os paradigmas estabelecidos para este mercado. Este fato fomenta o surgimento de setores industriais completamente novos, causando uma “onda” de renovações no segmento, fenômeno definido por SCHUMPETER (1961) de “*destruição criadora*”.

Um exemplo disto pode ser a decisão de uma empresa de fabricar calçado para diabéticos e pessoas com dores crônicas nos pés. Este novo paradigma (calçados terapêuticos) estabelece toda uma nova trajetória de desenvolvimento técnico do calçado, pois muda todo o processo produtivo.

Existem diferentes denominações para o conceito de inovação e seus efeitos no mercado, sendo que as inovações que ocorrem no mercado são chamadas de arquitetônica (radical) ou criadoras de nicho (incremental), já as inovações no processo são classificadas como radical e incremental (ABERNATHY & CLARK, 1988).

Em relação às inovações de mercado, as arquitetônicas criam novas indústrias e reformulam antigas, definindo os “novos” processos e produtos estabelecendo assim novas técnicas e novos paradigmas (ABERNATHY & CLARK, 1988).

As inovações criadoras de nicho, ou incrementais, propiciam novas oportunidades, porém, sem alterar a tecnologia vigente (MACHADO, 2003).

Um exemplo de inovação de nicho pode ser a produção de calçados “*anti-stress*”, abrindo um mercado totalmente novo para sapatos confortáveis, específicos para consumidores que valorizam conforto mais do que outros atributos como design, por exemplo.

Esta inovação abriu um novo nicho de mercado e a primeira empresa que surgiu com esta inovação, a *Opananken*, é atualmente líder deste mercado, porém, sendo seguida por várias outras que também mudaram o foco para este nicho de sapatos confortáveis.

A inovação regular traz resultados positivos para a empresa, normalmente relacionados à fatores como custo e desempenho de produto, envolvendo mudanças incrementais nas competências estabelecidas.

As inovações arquitetônicas, criadoras de nicho e revolucionárias podem gerar economias externas através principalmente da criação de novos mercados, expansão de mercados existentes ou nova trajetória tecnológica, mudando assim a relação entre custos fixos e variáveis.

Um exemplo disto pode ser o uso de tecnologia CAD/CAM na indústria de calçados tornando o processo de desenvolvimento de produtos mais rápido e responsivo, com maior precisão e rapidez, economizando insumos (BNDES, 2001).

2.3.1.1.3 - *Spillovers* tecnológicos.

As últimas economias externas tecnológicas das ilustradas por Machado (2003) como sendo determinantes para a concentração geográfica de empresas são os *spillovers* tecnológicos.

Destacados por Marshall (1984), Krugman (1991) e Porter (1990) no seu modelo do “diamante” competitivo entre outros, estes são unânimes em caracterizar os “*spillovers*” como uma das principais vantagens da concentração geográfica.

Apesar das diferentes abordagens e de suas diferentes visões, todos os autores partem do mesmo princípio de Marshall (1985) ao afirmarem que a proximidade geográfica aliada a um conjunto de fatores caracterizados por Schmitz (1995) de “*eficiência coletiva*” fomentariam um processo de circulação de informações.

Estas idéias e informações circulando no cluster permitiriam às empresas uma nova dinâmica, tendo acesso a estes fatores que de outro modo não teriam se não estivessem concentradas geograficamente.

2.3.1.2 - Economias externas de organização.

Outro grupo de economias externas ilustradas por Machado (2003) são as economias externas de organização. Neste grupo, as características da população, suas especificidades e peculiaridades têm impacto decisivo no sucesso competitivo das empresas concentradas geograficamente.

Estas características estão relacionadas aos relacionamentos entre trabalhadores, empresários e empresas locais, ou seja, a maneira como estas estão estruturadas localmente, relacionadas diretamente com a forma de organização da produção.

Marshall (1985) em sua análise dos distritos industriais ingleses identificou duas principais formas de organização da produção que são: a formação de um “*pool*” de

empregados especializados e a criação de indústrias produtoras de insumos e máquinas especializadas (MACHADO, 2003).

Um exemplo de economia externa de organização poderia ser a capacitação da mão-de-obra e dos empresários, pois, pela presença de indústrias do mesmo setor e pela presença de setores correlatos, o custo de treinamento da mão-de-obra e dos empresários tende a ser mais barato e efetivo, quando comparado para uma empresa fora do cluster.

Esta economia de capacitação é mais barata, para as empresas inseridas em clusters por dois motivos: graças aos spillovers tecnológicos e graças á existência de setores correlatos e de apoio, com soluções específicas para o segmento em questão.

2.3.1.2.1 - Capital Social.

Uma fonte de economia externa de organização pode ser o capital social. Este pode ser definido como a “cola social” que unifica o cluster, estimulando o processo de construção de parcerias e contribuindo para um processo de geração de valor e externalidades. Ou ainda:

“O capital social se refere á instituições, relações e normas que formatam a qualidade e quantidade das interações sociais. O capital social não é apenas a soma de instituições que compõem uma sociedade, mas sim a cola que a mantém unida” (WORLDBANK, 2006).

NASCIMENTO (2000) classifica o capital social em dimensões: a primeira, dimensão cultural, é o “veículo” por onde são transmitidos os valores. A segunda dimensão é a participativa, e faz com que as populações enxerguem sua importância como agentes de mudança e não somente como beneficiários de políticas públicas.

Uma população motivada e consciente de sua importância é o primeiro passo para tornar as políticas públicas mais eficazes e para que esta população se torne os principais agentes de cobrança junto aos órgãos governamentais e públicos. A última dimensão é o capital social comunitário, sendo as normas práticas e relações formais e informais dentro e fora das instituições (NASCIMENTO, 2000).

É o capital social e a as especificidades de suas dimensões que irão “garantir” que os agentes não busquem ações oportunistas, agindo com interesses pessoais acima dos interesses coletivos. O capital social garante a qualidade e profundidade das relações entre as pessoas que irão efetivamente permitir a difusão de informações e recursos por todo o cluster (MACHADO, 2003).

O capital social pode ser visto como parte integrante no conceito de eficiência coletiva cunhado por Schmitz (1997). A eficiência coletiva garante às empresas capacidade de responder mais rapidamente às oportunidades propostas e crises, pelo fato de conscientemente agirem conjuntamente para atingirem objetivos comuns (SCHMITZ, 1997).

Locke (1995) conclui que indústrias situadas em localidades com associações bem desenvolvidas e grupos capazes de agregar diversos interesses, mediar conflitos e difundir informações conseguem se adequar às mudanças de mercado.

Machado (2003) identifica as principais fontes de capital social, sendo estas a família, comunidades, empresas, sociedade civil e poder público. A família pode ser o primeiro nível, pois, é o ambiente no qual o comportamento dos indivíduos é modelado.

A interação comunitária contribui para que as pessoas, através de associações cívicas ou comunitárias, possam trabalhar em conjunto para atingirem objetivos comuns, possibilitando a resolução de problemas coletivos. Ou seja, quanto maior a interação comunitária, maior será o capital social da região (MACHADO, 2003).

O capital social contribui para o fortalecimento da cooperação e confiança entre os agentes, trazendo com isto produtividade e propiciando um ambiente de inovação contínua, que segundo Porter (1990), são essenciais para que as empresas conquistem e mantenham vantagens competitivas sustentáveis.

2.3.1.2.2 - Capacitação da mão-de-obra e dos empresários.

Graças aos *spillovers* tecnológicos, a mão-de-obra do cluster se torna cada vez mais capacitada. Com isto é gerado um *pool* de empregados especializados e capacitados (MARSHALL, 1985).

Este fato, aliado à concentração geográfica de empresas de um mesmo setor, atrai uma maior quantidade de mão-de-obra capacitada para dentro do cluster, garantindo assim uma economia para as empresas quando da necessidade de contratação.

Normalmente, as empresas dispersas geograficamente necessitam investir em fontes de informação especializadas (revistas especializadas, visitas a feiras e congressos), além do custo alto para contratar (custo de recrutamento) mão-de-obra capacitada e investimento em treinamento e capacitação para os funcionários.

2.3.1.2.3 - Indústrias correlatas e de apoio.

O surgimento de indústrias correlatas e de apoio gera economias externas para as empresas, na medida em que possibilitam o acesso à matérias-primas e serviços especializados de forma mais eficiente e barata do que as empresas não concentradas teriam acesso (MACHADO, 2003).

Marshall (1985) afirma também que a economia de material se dá pelo fato de que, como há muitas indústrias de um mesmo setor concentradas geograficamente, torna-se viável para os fornecedores especializados investirem em maquinário e ativos especializados, gerando assim produtos com alta economia de escala. Esta economia de escala é atingida pelo fato destes aproveitarem as máquinas com o máximo de eficiência possível.

A existência de fornecedores especializados, competitivos mundialmente, garante às empresas acesso a tecnologias e insumos de qualidade e confiabilidade, além de outros fatores que contribuem diretamente para a capacidade destas conquistarem e sustentarem vantagens competitivas (PORTER, 1990).

2.3.1.2.4 - Governança na cadeia de valor.

O termo governança é utilizado para expressar a abordagem de cadeias globais de valor. Este termo é utilizado para caracterizar de quais modos algumas empresas operam dentro de cadeias estabelecidas ditando padrões e controlando o modo pelos quais outras empresas devem produzir dentro da cadeia (HUMPREY & SCHMITZ, 2001).

Faz sentido o estudo da coordenação das cadeias produtivas, pois, os clusters são capazes de proporcionar vantagens não somente às empresas, porém a diversos compradores internacionais que no cluster encontram alta capacidade competitiva. A grande questão que merece análise é a capacidade de apropriação destas vantagens pelos produtores locais (GARCIA e OUTROS, 2004).

Machado (2003) afirma que as empresas que detêm a coordenação da cadeia influenciam a determinação de parâmetros no sentido do mix de produtos (o que produzir), modo de produção (como produzir), timing de produção (quando produzir) quantidade a ser produzida, e o mais importante, o preço final do produto.

A maioria destes compradores, no caso específico de calçados, são empresas que no passado tiveram competências na produção de calçados e migraram para um segmento que é mais rentável: a comercialização.

As condições impostas pelo governante da cadeia acontecem graças ao seu ao poder de barganha, devido ao volume comprado. O produtor por sua vez, por ter aversão à riscos e por ter certeza que seu concorrente aceitará as condições deste comprador, caso ele não aceite, assume ser um bom negócio produzir para os grandes governantes da cadeia.

Esta é uma relação ao mesmo tempo benéfica e prejudicial para os produtores, estes compradores globais colaboram para a evolução dos produtores, e por outro lado prejudicam também.

Os compradores globais auxiliam através de suporte de marketing, pesquisa e desenvolvimento, redução de custos e tecnologia, porém prejudicam também, pois, os produtores não conseguem desenvolver competências essenciais próprias para desenvolverem canais próprios de venda, marketing próprio, entre outros, ficando dependentes dos compradores (GARCIA, 2001).

Na maioria das cadeias produtivas existem várias formas de comando local. Uma delas é o sistema centro-radial, que se caracteriza quando há a presença de uma grande empresa local que coordena as atividades de vários produtores de pequeno e médio porte (MARKUSSEN, 1995).

Garcia e outros (2004) conceituam a cooperação bilateral vertical, que se caracteriza quando as empresas, com foco em inovação, buscam diminuir seus ciclos de produção, por meio da cooperação umas com as outras.

Outra forma de comando local das atividades produtivas são as formas de cooperação, através principalmente de iniciativas coletivas envolvendo diversos agentes, organismos públicos e privados. Em qualquer uma das formas de comando local das atividades produtivas fica claro o objetivo de incremento da competitividade dos produtores (GARCIA e OUTROS, 2004).

Esta forma de coordenação é bem diferente da coordenação (governança) das cadeias produtivas globais, onde o foco é a apropriação das vantagens geradas no cluster para os compradores globais.

Uma teoria bastante utilizada para análise de formas de organização de cadeias produtivas globais é a de Gereffi (1999), sendo uma abordagem na qual o autor identifica quais são os personagens que realizam a integração funcional e a coordenação das atividades internacionalmente dispersas. Eles utilizam a

monitoração (de resultados e desempenho), acordos e contratos, para “punir” e “premiar” os produtores que agirem de modo congruente com seus objetivos.

O comprador global pode exercer seu poder por deter os contatos comerciais, ter marcas estabelecidas e conhecidas no mundo, canais próprios de comercialização e distribuição dos produtos (GARCIA e OUTROS, 2004).

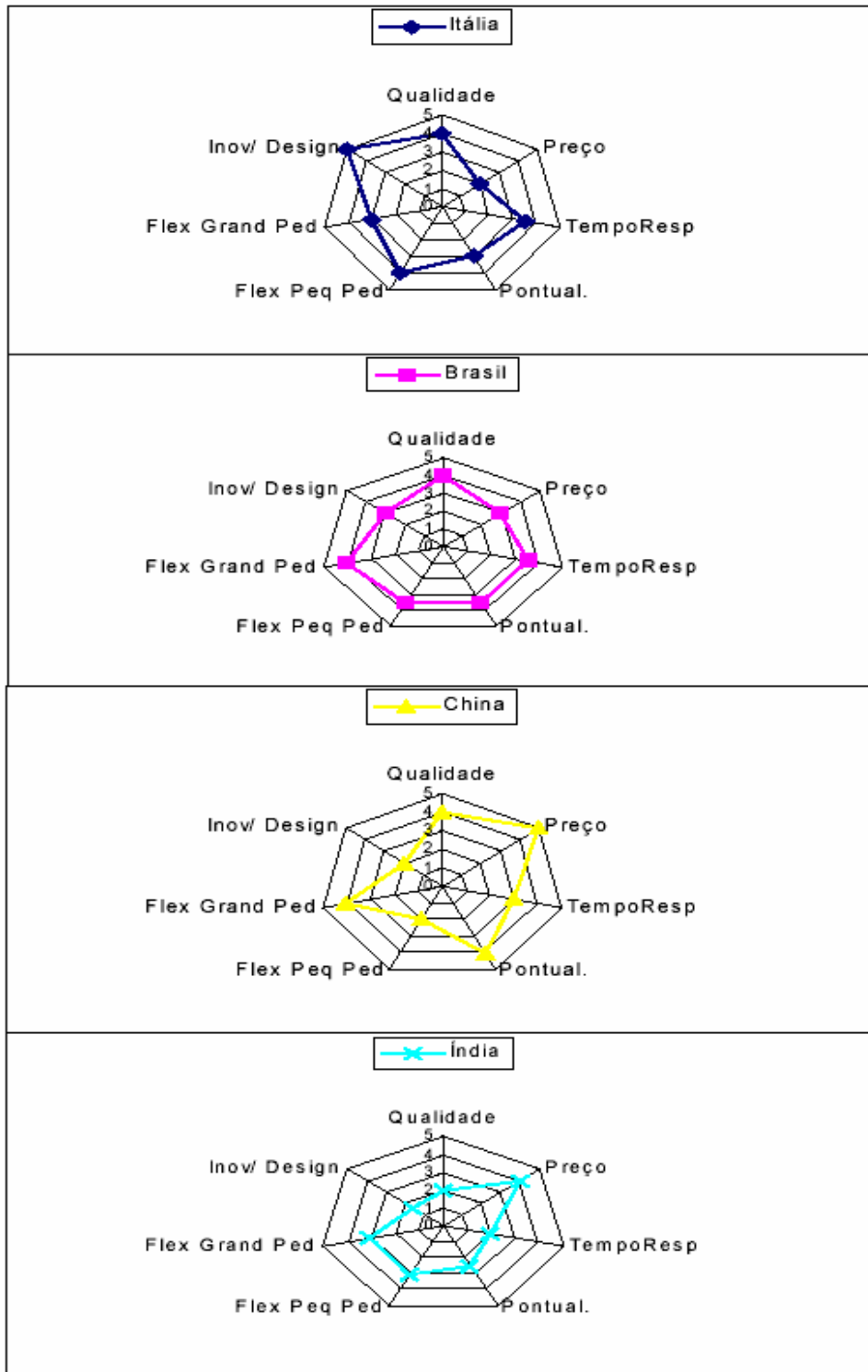
Todos os quesitos do produto e da negociação são definidos pelos grandes compradores internacionais. Esta decisão é baseada, principalmente, nos atributos essenciais do produto como preço, design, tamanho mínimo de lote, pontualidade, entre outros (GARCIA, 2001).

É bastante interessante a pesquisa de Schmitz e Knorringa (2000) que investigaram, por meio de entrevistas, junto à compradores internacionais, os elementos decisivos na hora da escolha de um fabricante de calçados. Para isto, os autores se basearam nos atributos de quatro países (Itália, Brasil, China e Índia).

O conjunto de atributos pré-definidos foi: preço, qualidade, tempo de resposta do fabricante do pedido até a entrega, pontualidade na entrega, capacidade inovativa, design avançado e flexibilidade (SCHMITZ e KNORRINGA, 2000).

A figura 2.1, do tipo radar, mostra a nota média de zero a cinco dada pelos compradores internacionais a cada um dos atributos para os países investigados.

Figura 2.1 – Principais características do desempenho produtivo segundo os grandes compradores internacionais – Itália, Brasil, China e Índia.



Fonte: Schmitz e Knorringa (2000).

A indústria calçadista, conforme gráfico acima, valoriza os esforços de inovação e design. Esta estratégia é apoiada pela elevada flexibilidade no atendimento de pequenos lotes e pela qualidade dos produtos. A indústria italiana enxerga calçado como item de moda, valorizando mais design e inovação do que o preço.

No caso do sapato brasileiro, o atributo mais importante é a qualidade do produto, combinada com uma elevada flexibilidade, especialmente em pedidos maiores. Em outros quesitos, a indústria brasileira teve notas intermediárias, inclusive no preço.

Isto deixa claro que os produtos brasileiros atendem uma faixa intermediária no mercado internacional de calçados, ou seja, um segmento de consumidores que exige certa qualidade do produto, mas não está disposto a pagar os preços do calçado italiano (GARCIA, 2001).

Em relação à China e Índia, o preço é o principal atributo do produto apontado pelos grandes compradores. No caso da China, além do preço, merecem destaque a qualidade dos produtos, pontualidade na entrega e a capacidade de atender grandes lotes de encomendas. Estas são as razões que explicam o avanço do sapato chinês nos principais mercados consumidores internacionais (GARCIA, 2001).

2.3.2 - Economias internas.

As economias internas são as vantagens que as empresas têm acesso por estarem presentes no cluster, os principais exemplos são os Retornos Crescentes de Escala, a Competição (Rivalidade) e a Cooperação.

2.3.2.1 - Retornos crescentes de escala.

Os Retornos crescentes de escala ocorrem quando um aumento na quantidade de insumos provoca um aumento maior, proporcionalmente, na produção (SCHMITZ, 1997). O conceito de economia de escala é que conforme se aumenta a quantidade a ser produzida, menor será o custo de produção de uma unidade marginal.

Ou seja, quanto maior a economia de escala, maior a necessidade de custos fixos dedicados (para se adequar à grande quantidade produzida) e menores os custos variáveis, entre eles os custos de transporte.

Para diminuir ainda mais os custos de transporte, e dependendo do peso locacional, as empresas escolhem locais com grande demanda local presente. Os locais com maior demanda serão aqueles com maior quantidade de empresas, e graças aos retornos crescentes de escala, cada vez mais serão maiores, conforme mais e mais empresas escolherem a localização (KRUGMAN, 1991).

2.3.2.2 - Cooperação e Competição.

Marshall (1985) em sua análise dos distritos industriais, afirmava que os resultados da cooperação entre empresas concentradas geograficamente associadas aos ganhos de escala levavam às empresas a inovarem e criarem conhecimento.

Esta análise foi posteriormente aprimorada por Porter (1990; 1998; 1999) em sua análise de competitividade dos países e regiões. Porter (1990), assim como Marshall (1985) também acreditava que é a competição (ou rivalidade) que melhora a posição competitiva e capacidade de inovar das empresas (NEWLANDS, 2003).

Esta visão, associada à visão de eficiência coletiva, mostra que as empresas concentradas geograficamente hoje cooperam e competem, ou seja, cooperam em ações coletivas, dividindo conhecimentos, resolvendo problemas conjuntos, de interesse de todos e competem também nos mercados onde atuam.

A partir desta visão é necessário uma combinação ideal de competição e cooperação que leve as empresas sustentavelmente a competir e cooperarem, tendo as vantagens e benefícios da cooperação, sem, contudo, perder a competitividade necessária. (NEWLANDS, 2003).

As fontes de vantagens nas firmas, e o grau necessário de competição e cooperação para as políticas públicas serem mais efetivas na geração de recursos

estão diretamente relacionadas. Newlands (2003) demonstra que a combinação entre cooperação e competição pode variar entre as diversas regiões.

Por exemplo, na Inglaterra e nos Estados Unidos, pelas próprias características de seu capital social, de mercados e outros, os arranjos colaborativos entre as empresas tendem a ser menos desenvolvidos, do que países com capital social maior, prevalecendo a competição (NEWLANDS, 2003).

A cooperação entre as empresas tem sido constantemente relacionada na literatura de negócios ao aumento da competitividade das empresas (ROSENFELD, 1996, SUZIGAN, 2000), especialmente das pequenas e médias (SCHMITZ, 1999), pois a nova competição se dá entre cadeias (FINE, 1999) ou ainda entre aglomerados de empresas, e não mais entre uma empresa e outra (GOMES-CASSERES, 1994).

A cooperação é ainda mais importante para as pequenas empresas, pois através desta, as pequenas empresas podem ser tornar mais inovadoras, “anulando” assim as economias externas negativas da competição corrosiva (SCHMITZ, 1999).

Um exemplo de economias de cooperação pode ser, por exemplo, os custos reduzidos de treinamento, custos de aluguéis (utilizarem conjuntamente um prédio comercial em ótima localização), além de benefícios no estabelecimento de laboratórios de pesquisa e desenvolvimento.

Schmitz (1999) afirma que para as empresas pequenas se tornarem mais responsivas às crises e oportunidades é necessário que estas cooperem. A eficiência coletiva é fundamental para a competitividade do cluster e para ajudar as pequenas empresas a responderem aos novos desafios dos mercados globais.

Resultados bastante interessantes e coerentes com a teoria foram os resultados de Rosenfeld (1996). Este estudo foi baseado em dois estudos de caso, onde o autor procurou entender os impactos de políticas de fomento à cooperação, analisados pelo autor sob a perspectiva de *networks*.

Network ou rede pode ser definida como a cooperação de três ou mais empresas com objetivos claros de benefícios, seja em número, capacidade de resolução de problemas ou produção (GELSING, 1992).

Rosenfeld (1996) faz a avaliação entre duas iniciativas de rede, uma subsidiada pelo estado e outra, por uma fundação privada.

Rosenfeld (1996) tinha objetivos claros de entender entre outras coisas: se a cooperação entre as empresas continuaria após o término do subsídio, se a cooperação trouxe benefícios (menores custos, maiores lucros) e se a cooperação causou um aumento na competitividade das empresas e outras atividades.

Analisando os dois casos, no caso dinamarquês, as empresas tiveram resultados, na opinião de seus membros, em aumento da competitividade (75%), *turnover* em pelo menos 10% (42%), desenvolvimento de produtos (47%) e reduziram seus custos unitários em pelo menos 5% (19%). Além do mais, a imensa maioria afirmou que iria continuar a trabalhar cooperativamente (ROSENFELD, 1996).

ROSENFELD (1996) mostra a opinião dos participantes sobre como as redes podem influenciar a competitividade de longo-prazo, segundo tabela abaixo:

Tabela 1 – Influência das redes na competitividade das empresas

Como as redes influenciam a competitividade de longo prazo (1=influencia pouco a 10= influencia muito)			
Mudança	< 5	6 à 8	8 à 10
Melhorar as habilidades da gestão	44%	19%	37%
Aumentam a qualidade	29%	47%	24%
Mudam o modo como o trabalho e as pessoas estão organizadas	33%	33%	33%
Investimentos em novos equipamentos e métodos	33%	33%	33%
Investimentos em treinamento da força de trabalho	67%	27%	6%
Planejamento Estratégico	33%	17%	50%

Fonte: ROSENFELD, 1996, traduzido pelo autor.

A experiência feita no Nordeste dos Estados Unidos tinha como principais interesses: entender os principais motivos para as empresas desenvolverem atividades cooperativas e redes de cooperação, os principais impedimentos para que as empresas cooperem, mudanças no seu desempenho de negócios e a extensão pela qual cooperação afetou o desempenho das empresas da rede (ROSENFELD, 1996).

Os resultados estão bem coerentes com a experiência dinamarquesa. A maioria das empresas teve crescimento das vendas e dos empregos, desenvolveram novos produtos e expandiram seus mercados domésticos, sendo que as principais formas de cooperação foram: o uso conjunto de alguns equipamentos ou tecnologias, transações de negócios e resolvendo problemas de modo conjunto.

Em relação às barreiras para cooperação, as questões do dia a dia, como falta de tempo para deixar suas plantas (47%), falha em esperar benefícios no curto-prazo (43%) e os custos associados com as novas atividades (37%) (ROSENFELD, 1996).

Rosenfeld (1996) ainda classifica as *networks* em “*hard*”, sendo estruturas mais formais, arranjos conjuntos e “*soft*” sendo normalmente constituídos de três ou mais empresas que em conjunto resolvem problemas, dividem informações, e são caracterizadas por terem estruturas mais informais de cooperação.

Outro resultado bastante interessante é o de Schmitz (1999), que utilizando uma combinação de métodos quantitativos e qualitativos, procura entender se o nível de cooperação entre as empresas exportadores do Vale dos Sinos aumentou de maneira significativa como forma de responder à competição global que o segmento de calçados de couro vem passando.

Os resultados mostram que houve um aumento substancial nas relações bilaterais verticais de cooperação, contribuindo para o aumento significativo na qualidade do produto e aumento da responsividade de toda a cadeia e flexibilidade (SCHMITZ, 1999).

Apesar destes avanços notados, o cluster não conseguiu aumentar as exportações e os lucros diminuíram, pois não se conseguiu melhorar o produto em outras áreas tais como: marketing, design e imagem. Apesar dos atributos como: design, marketing e imagem serem os objetivos do “Programa Calçado do Brasil”, estes não foram atingidos, principalmente pela falta de apoio das empresas líderes de mercado (SCHMITZ, 1999).

As empresas líderes de mercado preferiram manter a cooperação com um grande comprador americano que ofereceu benefícios imediatistas. Esta é a característica principal da visão de curto prazo da grande maioria dos empresários, aliada à falta de capacidade de mediação dos órgãos governamentais nos momentos críticos (SCHMITZ, 1999).

Em sua pesquisa no Vale dos Sinos, Schmitz (1999) afirma que o cluster calçadista do Vale dos Sinos passou por duas fases bem distintas, denominadas pelo autor de fácil e difícil. As principais características que diferenciam estas duas fases são: a facilidade, e posteriormente a dificuldade, de inserção dos seus produtos nos mercados globais. A pesquisa no Vale dos Sinos seguiu a diferenciação apresentada no quadro 1:

Tipo de cooperação	Bilateral	Multilateral
Horizontal	Dividindo equipamentos	Associações setoriais
Vertical	Produtos e usuários melhorando componentes	Alianças na cadeia de valor

Quadro 1: Tipos de cooperação.

Fonte: SCHMITZ, 1999; traduzido pelo autor.

2.3.2.3 - Confiança e Comprometimento.

Nos atuais debates do desempenho econômico entre países, a confiança e o comprometimento surgiram como itens críticos. As relações baseadas em confiança entre os agentes econômicos têm sido vistas como fontes de vantagens competitivas (HUMPREY & SCHMITZ, 1998).

Similarmente, nos debates relacionados a países em desenvolvimento, a confiança também tem sido relacionada com crescimento econômico, explicando porque alguns países ou regiões se desenvolvem rapidamente e outras regiões não (HUMPREY & SCHMITZ, 1998).

A partir da visão econômica neoclássica, foram desenvolvidas as teorias modernas que enfatizam a interdependências das empresas, fronteiras flexíveis, e a importância da confiança na criação e sustentabilidade da cooperação entre as empresas (NEWLANDS, 2003).

Estes temas apareceram na literatura, nos casos da Terceira Itália e outras regiões, (PIORE & SABEL, 1984). Pelo fato de que as fontes de flexibilidades estão nos relacionamentos colaborativos entre as empresas, setores correlatos e de apoio, o estabelecimento de redes possibilitou o desenvolvimento de confiança entre as empresas (NEWLANDS, 2003).

Quanto maior a confiança, maior será a cooperação, e assim a troca de informações. Além do fato da confiança ser maior, pelo fato destas empresas estarem geograficamente concentradas (NEWLANDS, 2003).

As relações econômicas parecem ser mais densas em ambientes onde a atividade econômica é condicionada por políticas locais, religião e relacionamentos próximos, sendo que provavelmente estes são os motivos pelos quais os clusters com maior sucesso tendem a ser os mais homogêneos, do ponto de vista racial e cultural (NEWLANDS, 2003).

A confiança e o comprometimento são os dois ingredientes essenciais para a manutenção de um relacionamento sustentável e duradouro para todas as partes, com ganhos mútuos. Cada vez mais tem sido reconhecida a necessidade de cooperação, competição, confiança e comprometimento estarem atuando junto nas empresas (MORGAN & HUNT, 1994).

Em um ambiente marcado por falta de cooperação, falta de comprometimento e confiança, as empresas terão maiores custos de transação. Os custos de transação são os custos incorridos pelas empresas para que estas garantam que seus objetivos na negociação serão atingidos (WILLIAMSON, 1981).

Estes custos de transação são incorridos para que se evite que os participantes ajam com oportunismo, buscando interesses próprios, porém este posicionamento não é sustentável no longo prazo, pois, a empresa que é prejudicada não se sente motivada a continuar este relacionamento prejudicial.

Em um ambiente de aglomeração, esta lógica prejudicará o desenvolvimento do cluster, pois, um dos principais pressupostos para que o sucesso ocorra é a existência de relações, e principalmente, que estas relações sejam “densas”, para gerar os benefícios para o cluster, como um fluxo de informações dentro do cluster, acesso á mercados e serviços especializados.

Humphrey & Schmitz (1998) distinguem entre confiança e sanções, observando como os dois operam conjuntamente, sendo aditivos. As sanções diminuem a variabilidade dos riscos envolvidos na confiança, pois, pelo fato dos agentes buscarem interesses próprios, há a necessidade prioritária das empresas lidarem com este risco, sendo que ambos (sanções e confiança) podem operar em três níveis: macro, meso e micro.

Em segundo lugar, Humphrey & Schmitz (1998) sugerem que a confiança opera em dois níveis de intensidade: a confiança necessária para simples transações de mercado e a confiança necessária para co-operação em cadeias de suprimentos, divisão de ativos e conhecimentos.

As sanções aceitam o fato de que o parceiro irá agir com interesses próprios e em detrimento dos interesses comuns, portanto, as sanções controlam o risco criando incentivos e penalidades de modo que não seja atrativo para o parceiro agir desconforme o contratado. A confiança é a simples expectativa de que o parceiro não irá tomar vantagens para si, próprio de oportunidades criadas pela parceria (HUMPREY & SCHMITZ, 1998).

A confiança e as sanções diminuem a variabilidade e conseqüentemente aumentam a previsibilidade do resultado da interação entre os agentes. Em alguns casos, uma pode substituir a outra, pois, a existência de sanções baratas e efetivas permite as empresas economizarem em confiança; e onde existir confiança, as empresas podem reduzir os gastos e complicações de fazer sanções. Na maioria das relações, as empresas podem envolver uma combinação dos dois (HUMPREY & SCHMITZ, 1998).

As sanções e confiança no nível macro, ou sanções impessoais, são aquelas que são potencialmente aplicáveis para todas as transações entre empresas. No nível meso, são aplicáveis a alguns segmentos de empresas (aplicável em níveis setoriais, em segmentos regulamentados como: energia elétrica, setores financeiros etc) (HUMPREY & SCHMITZ, 1998).

No nível micro, as sanções são aplicadas em empresas particulares, e dependem de um relacionamento particular entre os agentes. As mais comuns são: provisões contratuais, estas são práticas de negócios padronizadas (HUMPREY & SCHMITZ, 1998). A tabela 2.1 mostra os níveis de sanções e confiança e alguns exemplos:

Tabela 2.1 – Níveis de sanções e confiança

Nível de agregação		Sanções	Confiança
Confiança mínima	Nível macro (impessoal)	Provisões contratuais e restrições	Referências bancárias e certificação
	Nível meso (grupo ou setorial)	Regulação setorial e perda de reputação no grupo	Reputação de honestidade e competência Confiança baseada em características - Etnia - Religião - Gênero
Confiança ampliada	Nível micro (personalizado)	Perda de benefícios futuros de relacionamentos	Confiança baseada no passado

Fonte: HUMPREY & SCHMITZ, 1998

As sanções e confiança evoluem no mercado quando as relações de mercado começam a ficar mais complexas. Portanto, quando as empresas têm confiança nas sanções básicas (macro), ou seja, na lei, a previsibilidade do resultado das relações é maior (HUMPREY & SCHMITZ, 1998).

Em relação ao grau de confiança nas relações, Humprey & Schmitz (1998) diferenciam entre confiança mínima e confiança ampliada. A confiança ampliada é mais comum nos países desenvolvidos, onde a confiança nas sanções macro é muito alta. Além disto, há questões culturais que facilitam o aumento da cooperação entre as pessoas e empresas. Um exemplo desta confiança ampliada é o sistema de produção enxuta japonês (MACHADO, 2003).

O capítulo 2 mostrou diversos autores, teorias e conceitos. Para consolidar e facilitar o entendimento, a tabela 2.2 ilustra as principais teorias, autores e conceitos do capítulo 2.

Tabela 2.2 – Principais autores, conceitos e teorias desenvolvidas no capítulo 2.

AUTOR	CONCEITO	TEORIA
Marshall (1985)	Externalidades	<p>Marshall (1985) identifica três razões que gerariam vantagens e facilitariam a concentração geográfica de empresas.</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Abundância de mão-de-obra, oferecendo trabalhadores com habilidades específicas, garantindo assim vantagens competitivas; (b) Presença de fornecedores especializados; (c) Spillovers (transbordamentos de conhecimento) podem gerar, para as empresas aglomeradas, vantagens competitivas de conhecimento se comparadas com empresas isoladas;
Caniels e Romijn (2003)	Vantagens Marshallianas	<p>Classificam os três tipos de vantagens marshallianas em:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Economias de escala: a geração de conhecimento específico e a existência de setores correlatos e de apoio geram recursos por um menor custo; (b) Economias da transação: a diminuição dos custos de transação, graças à maior integração entre as empresas; (c) Knowledge spillovers: conceitos similar ao de spillovers de tecnologia de Marshall (1985);
Schmitz (1997)	Eficiência Coletiva	<p>É a capacidade que as empresas têm de agirem conscientemente, unidas, para atingirem objetivos comuns. A eficiência coletiva garante às empresas capacidade de responder mais rapidamente às oportunidades e crises, além de absorver as economias internas, geradas pela sua interação.</p>
Krugman (1991)	Geografia Econômica	<p>Explica a concentração das empresas através da contraposição entre forças centrípetas (vantagens que estimulam a concentração) e forças centrífugas (desestimulam). A explicação dos motivos que levam as empresas a se concentrarem geograficamente pode ser entendida através da relação entre custos de transporte e economias de escala.</p>
Porter (1990; 1998)	Teoria dos Clusters e Competitividade das Nações	<p>Porter (1998) explica através do modelo do diamante quais os principais atributos que são responsáveis pela competitividade dos países. Porter (1998, p. 78) desenvolve a teoria dos clusters, que são definidos como “concentrações geográficas de companhias interconectadas e instituições em um segmento em particular”.</p>
Humprey & Schmitz (1998)	Confiança e Comprometimento	<p>A confiança e o comprometimento são itens críticos para as relações comerciais, as relações baseadas em confiança têm sido vistas como fontes de vantagens competitivas.</p>

Fonte: Elaborado pelo autor.

3 - MODELO CONCEITUAL DE EVOLUÇÃO DOS CLUSTERS.

As empresas se aglomeram pelas vantagens e fatores anteriormente elucidados, sendo basicamente as economias externas e internas que são os principais benefícios alcançados pelas empresas que levam estas a se aglomerarem (MARSHALL, 1985).

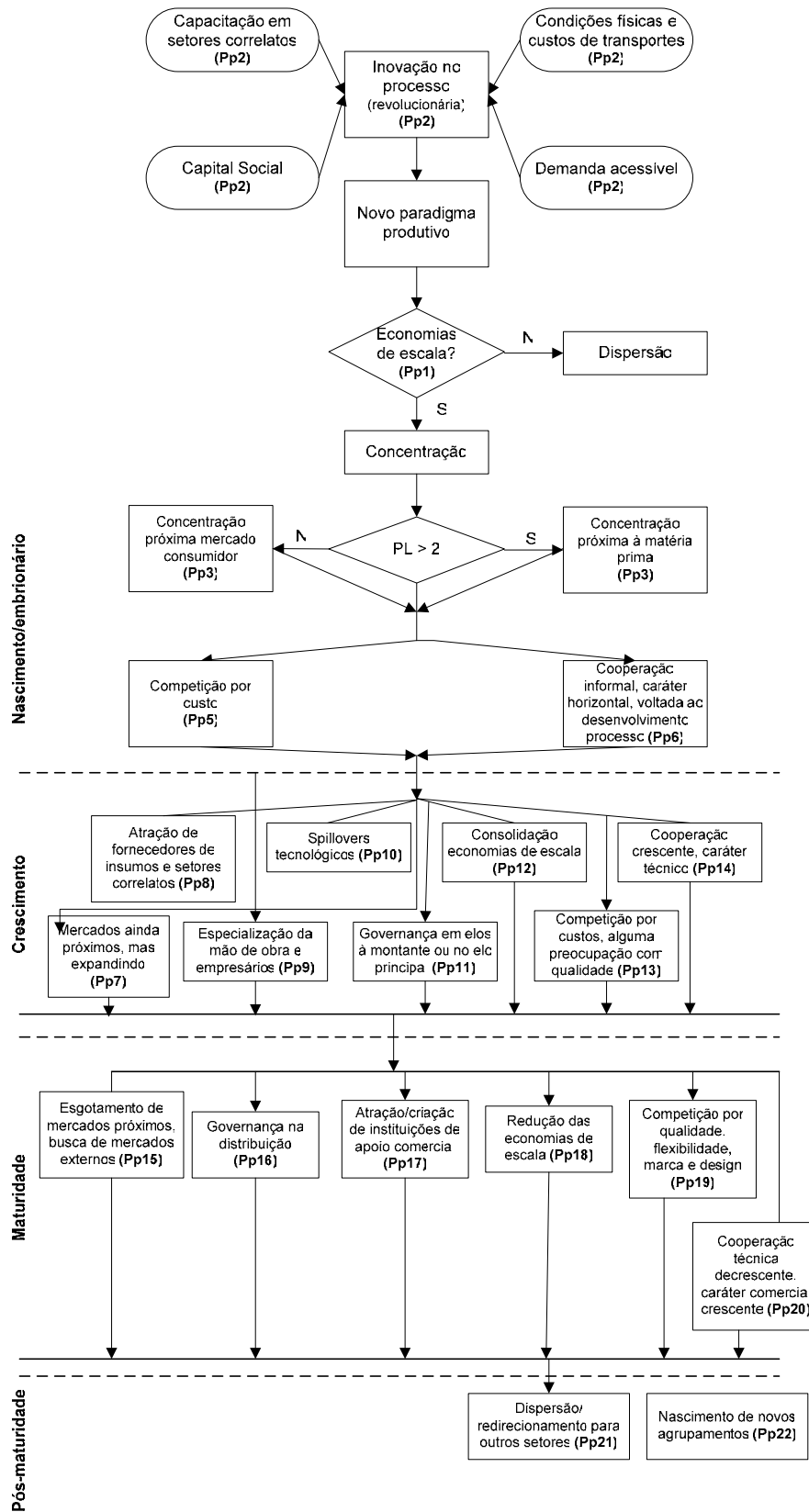
As economias externas são também chamadas de incidentais, pois, as empresas no cluster não têm controle direto sobre estas, e as mesmas têm origem no mercado, na tecnologia, organização social e ou da produção (MACHADO, 2003).

As economias internas dependem das decisões das empresas e estão diretamente ligadas às suas ações. Pouco se sabe sobre as ações destas economias na formação, crescimento e manutenção dos clusters.

3.1 - Origem dos clusters.

Segundo modelo de Machado (2003) a origem dos clusters estaria diretamente ligada à adoção de inovações radicais no processo, que sob condições locais favoráveis (oferta de matéria-prima especializada, setores correlatos e capital social), gerariam economias de escala superiores àquelas existentes.

Este pressuposto está alinhado com a teoria de Marshall (1985). O esquema 3 mostra o modelo conceitual de evolução dos clusters:



Esquema 3 – Modelo Conceitual de Evolução dos Clusters

Fonte: MACHADO, 2003, adaptado pelo autor.

Para entender o modelo, inicialmente o cluster surgiria através de uma inovação no processo (revolucionária). Pelo fato desta inovação ocorrer em uma região com características pré-existentes (capacitação em setores correlatos, capital social, condições físicas, custos de transportes e demanda acessível) que favorecem ao surgimento de economias de escala, as empresas locais teriam acesso à vantagens competitivas, superiores às existentes.

Graças à estas economias de escala, estas empresas teriam sucesso econômico, atraindo mais e mais empresas para o cluster. Em relação à localização, caso o peso locacional seja maior que dois, a concentração da atividade será próxima à matéria-prima e caso seja menor que dois, a concentração será próxima ao mercado consumidor (MACHADO, 2003).

Com a subsequente evolução dos clusters, este evoluiria através dos estágios, com as características de cada estágio de evolução baseadas nos pressupostos ilustrados no modelo (MACHADO, 2003).

3.1.1 - Como as economias de escala impactam a concentração geográfica.

No momento em que uma empresa inicia suas atividades, é necessário que se faça um investimento, normalmente alto, em ativos fixos. Sendo assim, neste primeiro momento, e dependendo de fatores como: tamanho da planta, capacidade produtiva do maquinário e outros fatores, a capacidade produtiva da planta é definida.

No momento em que é definida a capacidade produtiva da planta em questão, os seus custos fixos, que não se alteram, independentemente da quantidade produzida, são definidos. Com esta realidade, quanto mais próximo de sua capacidade produtiva total esta fábrica produzir, mais barato, relativamente, será o custo de uma unidade marginal produzida, pois toda a estrutura da planta em questão já está implantada e incorre em custos de depreciação, entre outros, com o passar do tempo.

Pode-se dizer, portanto, que as economias de escala serão maiores quando uma fábrica estiver com a produção próxima à sua capacidade produtiva total, pois, os custos fixos totais serão divididos por uma maior quantidade de produtos, diminuindo assim o custo de produção unitário.

Para explicar melhor, serão descritos dois exemplos: dado que a capacidade produtiva de uma empresa é de 500.000 unidades por mês, esta incorre em \$ 350.000 dólares de custos fixos e \$ 5,00 dólares de custos variáveis por unidade. O preço final por produto é \$ 15,00

Se a produção desta planta for de 100.000 unidades/mês (20% da capacidade produtiva), o custo unitário de produção será de \$ 3,50 (custos fixos) (\$ 350.000 de custos fixos dividido por 100.000 unidades produzidas) mais \$ 5,00 por unidade de custos variáveis, dando um custo unitário total de \$ 8,50. O lucro por unidade desta empresa será de \$ 6,50 (\$15,00 (preço de venda) menos \$ 8,50 (custo unitário de produção)) (Elaborado pelo autor).

Contudo, se a produção desta planta for de \$ 500.000 unidades por mês (100% da capacidade produtiva), o custo unitário de produção será de \$ 0,70 de custos fixos mais \$ 5,00 por unidade de custos variáveis, dando um custo unitário total de \$ 5,70, aumentando assim o lucro por unidade desta empresa para \$ 9,30 (\$ 15,00 (preço de venda) menos \$ 5,70 (custo unitário de produção), ficando bem claro a ação das economias de escala (Elaborado pelo autor).

As economias de escala contribuem muito para as empresas se aglomerarem, pois, estas têm acesso a vantagens que as empresas não teriam se estivessem dispersas geograficamente (MARSHALL, 1985).

3.1.2 - Como as inovações geram economias de escala.

A origem dos clusters, segundo Machado (2003), está diretamente relacionada às inovações revolucionárias, que alteram os paradigmas produtivos, gerando para as empresas economias de escala extraordinárias, superiores às existentes em outras regiões.

Esta inovação revolucionária pode ser desde a adaptação de uma tecnologia existente às condições locais, uma inovação no processo, ou até uma inovação revolucionária, que rompe totalmente com as barreiras tecnológicas (UTTERBACK & ABERNATHY, 1996).

Um exemplo de como uma inovação revolucionária está diretamente relacionado ao surgimento de indústrias, pode ser o exemplo provido por Krugman (1991) com a história de Catherine Evans, que inovou fabricando uma colcha para um presente de casamento. Como consequência direta desta inovação, a cidade de Dalton, na Geórgia surgiu como um centro de manufatura de carpetes.

3.2 - Estágios de Evolução dos Clusters.

O principal objetivo deste trabalho é entender o fenômeno da concentração geográfica de empresas no cluster calçadista de Franca. Para isto, serão utilizados dois modelos: um de evolução dos clusters (MACHADO, 2003) e o modelo do diamante (PORTER, 1990) para explicar as condições competitivas atuais do cluster calçadista de Franca.

O modelo de Machado (2003) baseia-se em pressupostos que explicam o surgimento e evolução dos clusters, passando por estágios de evolução, com características bem definidas. Os pressupostos do modelo de Machado (2003) foram observados no cluster calçadista de Franca.

Neste modelo, um dos pressupostos é de que a evolução dos clusters pode ser dividida em quatro fases: nascimento/embrionário, crescimento, maturidade e pós-maturidade. Abaixo seguem os pressupostos relacionados às características dos diversos estágios de evolução.

- **Nascimento/embrionário:**

As inovações revolucionárias, que trazem economias de escala significativas às empresas locais, aliadas às condições locais favoráveis, gerariam o nascimento de uma aglomeração. Cada vez, mais e mais empresas, motivadas pela possibilidade de ganhos de economias de escala, transferem suas atividades para esta região (MACHADO, 2003).

Por se tratar de um primeiro estágio, e, portanto, não haver, ainda, atração de fornecedores ou setores correlatos e de apoio, o foco da competição é por custo, com pouca ou nenhuma preocupação com qualidade. Em relação à cooperação, o pressuposto é que quando existe algum tipo de cooperação, esta apresenta caráter informal, horizontal e técnico, baseado praticamente em relações familiares e de amizade (MACHADO, 2003).

- **Crescimento:**

Na fase de crescimento, devido principalmente às economias de escala, são atraídos os fornecedores, setores correlatos e de apoio e setores a montante. A demanda crescente contribui para a especialização, pois as empresas, como ainda competem por custo, especializam-se em algumas etapas de produção. Isto é válido principalmente em segmentos onde a produção é facilmente separada em etapas, como o setor calçadista (MACHADO, 2003).

Graças à especialização, e a partir das trocas de conhecimento, surgem os primeiros *spin-offs*, ou seja, empregados, que absorveram o conhecimento técnico sobre o processo produtivo em empresas produtoras, e posteriormente estruturaram negócios próprios.

Em Franca, esta é uma realidade, pois, empresas hoje como, por exemplo, Democrata, Mariner, entre outras, foram formadas por ex-funcionários de empresas pioneiras como Samello e Agabê.

O foco da competição e as vantagens competitivas, nesta fase, são baseadas e construídas em custo. A cooperação, seja ela vertical ou horizontal, é ainda muito inicial e tecnológica, na maioria das vezes. Normalmente, a cooperação se dá entre empresas produtoras e fornecedores de equipamentos para desenvolver maquinário para o novo processo produtivo (MACHADO, 2003).

A cooperação horizontal, ainda informal, evolui para a formação de instituições de apoio como associações, sindicatos. Normalmente estas associações têm objetivos claros de barganhar os interesses do setor junto ao governo, conseguir incentivos fiscais e crédito (MACHADO, 2003).

- **Maturidade:**

Uma característica da fase de maturidade é a estagnação dos mercados locais, devido principalmente ao excesso de oferta de produtos. Com isso, a competição fica mais acirrada, gerando assim uma redução das margens de comercialização. Nesta fase, as margens são obtidas nos segmentos a jusante, normalmente de distribuição e comercialização final (MACHADO, 2003).

Com a estagnação dos mercados locais, o ator da cadeia que permitir o escoamento da produção para outros locais tem o maior poder na cadeia, e pode barganhar preços e condições que permitam aplicar margens no fim da cadeia.

Neste estágio, normalmente, os segmentos a jusante detêm a governança da cadeia e com as reduções das margens, os produtores são obrigados a buscar alternativas, como por exemplo, a exportação.

Por conta desta maior competição, a cooperação horizontal, normalmente para comercialização do produto final são as mais comuns dentro do cluster, como, por exemplo, os consórcios de exportação, marcas compartilhadas, exposição e feiras (MACHADO, 2003).

O mais importante deste estágio é a repulsão de novas empresas que não mais enxergam vantagens em fazer parte do cluster. Outra situação característica é a busca das empresas produtoras de levar sua produção para centros em desenvolvimento, normalmente próximos á demanda, com abundância de matéria-prima ou com custos de mão-de-obra mais baratos, fator este que impacta muito no custo final de alguns segmentos intensivos em mão-de-obra como o calçadista.

- **Pós-maturidade ou rejuvenescimento:**

Com a redução das economias de escala e das margens, a força de atração do cluster é bem menor nesta fase. Por isso, as empresas passam a enfrentar competição de outras localidades (MACHADO, 2003).

Atualmente, o setor calçadista francano enfrenta concorrência da China e do Nordeste do Brasil. Algumas empresas, antes em Franca, migraram sua produção para os estados da Bahia, Ceará, entre outros, em busca de mão-de-obra menos sindicalizada e mais barata (SINDIFRANCA, 2006).

Segundo Machado (2003) as competências acumuladas pelos clusters durante todas as etapas anteriores permitem o desenvolvimento de negócios em setores correlatos, porém com alto valor agregado. Um exemplo claro disto é o caso das empresas que somente gerenciam as marcas de distribuição, tendo a total governança da cadeia produtiva.

Outras empresas, neste estágio, migram para setores correlatos como de máquinas e equipamentos, consultorias e design.

4 - METODOLOGIA DE PESQUISA.

A seguir são analisados os pressupostos e as diversas fases do modelo de evolução dos clusters, além da estruturação metodológica do trabalho.

4.1 – Pressupostos.

De acordo com a teoria estudada e apresentada no capítulo 2, é notório que o agrupamento geográfico de empresas especializadas em clusters traz vantagens econômicas e competitivas com maior frequência, e em maiores quantidades do que se estas empresas atuassem isoladamente. Isto ocorre graças à existência de economias externas (MARSHALL, 1985).

A produção de calçados de couro apresenta diversas etapas, todas elas intensivas em mão-de-obra. Graças à existência de setores correlatos e de apoio, estas não necessitam investir em ativos, gerando assim economias de escala que induzem as empresas a se concentrarem e formarem os clusters.

As questões naturais que se apresentam, portanto, são:

1. Quais os principais motivos que estimularam a concentração geográfica de empresas em Franca?
2. Quais fatores determinaram a escolha da atividade calçadista como atividade principal do cluster de Franca?
3. Em qual estágio evolutivo o cluster calçadista de Franca se encontra atualmente?

Baseado no trabalho de MACHADO (2003), com sua contribuição estudando o modelo no cluster de Santa Gertrudes foram estabelecidos pressupostos quanto à origem e evolução dos clusters.

Os pressupostos um a três são relativos à origem do cluster. O pressuposto quatro é relativo à evolução dos clusters. A seguir são apresentados os pressupostos relativos à origem:

Pressuposto 1 – As empresas concentram-se quando há economias de escala em algum elo da cadeia produtiva;

Pressuposto 2 – As economias de escala acontecem quando uma inovação revolucionária, aliada às condições locais, permitem a exploração eficiente destas economias. Isto gera, portanto, um desempenho econômico e geral superior aos existentes;

Pressuposto 3 – O peso locacional e condições locais determinam onde a concentração irá ocorrer;

Pressuposto 4 – As vantagens competitivas apresentam evolução de acordo com o segmento, relacionamento entre custos fixos e variáveis, além do estágio de evolução do cluster.

Em relação à origem e evolução do cluster calçadista de Franca as perguntas, adaptadas de Machado (2003), são:

Q4 – Existem economias de escala no segmento de produção de calçados?

Q5 – Qual a origem do cluster de Franca?

Q6 – Porque as empresas escolheram Franca como localização?

Q7 – Em qual estágio evolutivo o cluster de Franca se encontra?

A partir dos pressupostos e das questões iniciais específicas, novas questões são geradas. Com relação à origem são as seguintes questões:

Q8 – Qual inovação revolucionária criou economias de escala superiores às existentes, no cluster calçadista de Franca? .

Q9 – Quais eram as condições dos fatores locais, por exemplo, abundância de fatores de recursos naturais, capacitação da mão-de-obra, demanda interna, empresas correlatas e de apoio e capital social, que estimularam a aglomeração? .

Q10 – Qual o peso locacional do calçado de couro? .

As perguntas relativas à fase de evolução são as seguintes:

Q11 – Como foi a evolução das economias externas, por exemplo, oferta de fatores, *spillovers tecnológicos*, empresas correlatas e de apoio e capital social no cluster calçadista de Franca? .

Q12 – As empresas do cluster de Franca trabalham com retornos crescentes de escala? (Relação entre custos fixos e variáveis).

Q13 – Qual a estratégia competitiva adotada pela maioria das empresas de Franca?.

Foram elaborados pressupostos com relação às diversas fases de evolução do cluster calçadista de Franca e da evolução de economias internas e externas:

Fase embrionária:

Pressuposto 5 – A competição entre as empresas do cluster de Franca é baseada em custo.

Pressuposto 6 – A cooperação entre as empresas do cluster de Franca é informal, horizontal, baseada em relações familiares e de amizade.

Fase de crescimento:

Pressuposto 7 – Há um aumento crescente das vendas e a área de influência do cluster se amplia.

Pressuposto 8 – Atores a montante na cadeia são atraídos, como fornecedores especializados, instituições do governo e pesquisa; fornecedores de máquinas e equipamentos.

Pressuposto 9 – Mão de obra e empresários do cluster se especializam no novo sistema produtivo.

Pressuposto 10 – Os primeiros spillovers tecnológicos ocorrem, através da troca de informações e empregados que saem das empresas pioneiras e montam novas empresas.

Pressuposto 11 – A governança na cadeia calçadista no elo principal ou elos a montante, posto que as vendas são crescentes.

Pressuposto 12 – Há uma nova onda de inovações incrementais para a consolidação das economias de escala das empresas calçadistas.

Pressuposto 13 – A competição ainda é predominantemente por custos, mas há uma preocupação com qualidade (no sentido de conformidade).

Pressuposto 14 – A cooperação técnica vertical (com atores a montante) tem caráter crescente. A cooperação horizontal passa a ser formalizada e iniciam-se algumas tentativas de cooperação multilateral.

Fase de maturidade:

Na fase de maturidade, segundo Machado (2003), há uma estabilização das vendas e redução na importância das economias de escala. Com esta estabilização das vendas, há uma compressão das margens, sendo que os principais pressupostos nesta etapa são:

Pressuposto 15 – Esgotamento dos mercados locais e início das exportações.

Pressuposto 16 – Atração de atores a jusante, ou seja, com maior impacto na comercialização.

Pressuposto 17 – A governança está nos elos a jusante da cadeia de calçados, onde estão concentradas as maiores margens de lucro.

Pressuposto 18 – A importância das economias de escala é reduzida.

Pressuposto 19 – A preocupação das empresas passa a ser, do ponto de vista competitivo, com qualidade, flexibilidade ou marca.

Pressuposto 20 – Há uma estabilização ou diminuição da cooperação técnica, sendo que a cooperação comercial aumenta.

Fase de pós-maturidade:

Nesta fase pode ocorrer o declínio do cluster ou a mudança de atividade produtiva. De acordo com Machado (2003) os principais pressupostos para esta fase são:

Pressuposto 21 – Ocorre uma desagregação das empresas do cluster, gerando uma dispersão geográfica ou migração para um setor correlato.

Pressuposto 22 – Novas localizações surgem para atender as demandas mais distantes e caso se consolidem com o tempo, passarão a competir com o cluster.

Foi feita então uma pesquisa no cluster calçadista de Franca para observar estes pressupostos, cujo esquema, baseado em Machado (2003) é apresentado na figura

1

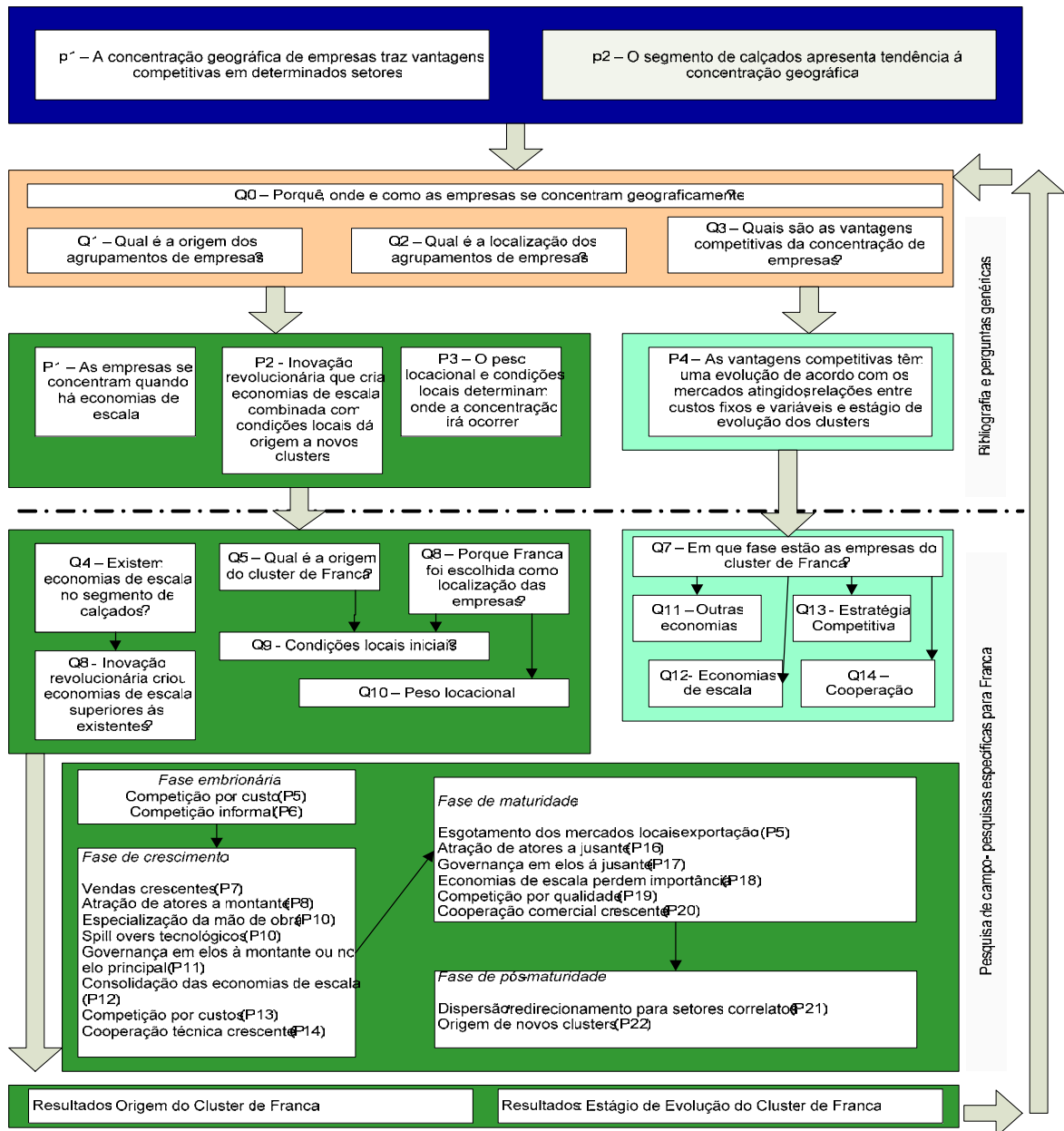


Figura 1 Premissas (p), Questões (Q), Pressupostos (P) e Resultados (R)

Fonte: MACHADO, 2003, p. 57, adaptado pelo autor.

4.2 - Estudo de Caso.

O Estudo de Caso, sendo um método das Ciências Sociais, assim como outros métodos e estratégias de pesquisa, apresenta algumas vantagens e desvantagens. Estas devem ser consideradas de acordo com o objetivo da pesquisa.

Vários autores (YIN, 1989; BONOMA, 1985), entretanto, recomendam cautela por parte do pesquisador na fase de planejamento e execução do estudo de caso. Yin (1989) define estudo de caso como uma investigação empírica, que objetiva entender um fenômeno contemporâneo em situações da vida real.

Deve ser utilizado nos casos em que a fronteira entre o fenômeno e o contexto não é evidente e onde são utilizadas múltiplas fontes de evidências (BONOMA, 1985).

4.2.1 - Utilizando o Método Estudo de Caso.

O primeiro passo para a escolha da estratégia de pesquisa, é segundo Yin (1989), a análise do pesquisador sobre qual das possíveis estratégias de pesquisa disponíveis possibilitará a melhor resposta para as questões colocadas sob investigação.

O método de estudo de caso, especificamente, é adequado principalmente para responder questões “como” e “porque”. Ou seja, quando os objetivos são explicativos e as relações entre as variáveis ocorrem ao longo de um tempo maior do que, por exemplo, frequências e incidências (YIN, 1989).

Outra aplicação possível para o estudo de caso é quando do estudo de acontecimentos contemporâneos, sendo possível a realização de observações diretas e entrevistas sistemáticas (YIN, 1989).

Para completar, Bonoma (1985) recomenda a utilização deste e outros métodos qualitativos, quando da insuficiência de um corpo de conhecimento considerável para compreender relações de causa-efeito.

YIN (1989) descreve as principais aplicações para o Estudo de Caso, que são:

- Quando o pesquisador procura explicar relações de causa-efeito nos fenômenos da vida real que são muito complexos para a utilização de *surveys* ou pelas estratégias experimentais.
- Para contextualizar uma dada situação no qual a intervenção ocorre.
- Para fazer uma avaliação, ainda que de forma descritiva, da intervenção realizada.
- Quando o pesquisador objetiva explorar as situações, nas quais, as intervenções avaliadas não possuem resultados claros e específicos.

4.2.2 - As principais críticas ao Estudo de Caso.

Algumas das principais críticas relacionadas ao Método de Estudo de Caso, estão relacionadas a fatores como o tamanho da amostra, normalmente pequeno e a presença da subjetividade, por parte do pesquisador, quando da análise e medição dos resultados (TULL e HAWKINS, 1976).

Assim o autor corre o risco de direcionar a pesquisa de acordo com suas hipóteses iniciais, outra crítica comum é a falta de aleatoriedade quando da seleção da amostra. Isto acontece por uma característica do Estudo de Caso ser uma estratégia de pesquisa mais profunda, exigindo maiores esforços do pesquisador, por isto, não permite a seleção de uma amostra muito grande (TULL e HAWKINS, 1976).

Esta dificuldade não ocorre com outras pesquisas, por exemplo, do tipo *survey*, cujo questionário pode ser enviado para uma amostra de centenas, milhares de objetos de estudo (TULL e HAWKINS, 1976).

Por estas e outras “*restrições*” e características o Estudo de Caso, normalmente, é visto como uma forma menos eficaz de investigação científica e sujeito à erros, quando comparados com pesquisas de caráter quantitativo (YIN, 1989). Outra questão, sem dúvida delicada, abordada por GOODE e HATT (1969) é a sensação de certeza de suas conclusões e hipóteses.

Este fato pode ser causado pela flexibilidade com a manipulação dos dados que o estudo de caso possibilita, ao contrário de um *survey*, por exemplo. Para minimizar este risco, o pesquisador deve ter pressupostos a serem observados e não hipóteses já formuladas a serem confirmadas (BONOMA, 1985).

4.2.3 - O Projeto e Execução da Pesquisa.

Pelo fato desta pesquisa ter como objeto de estudo o cluster calçadista de Franca, e principalmente, procurar compreender como o cluster evoluiu, e quais foram os principais motivos que explicam o crescimento, e aglomeração das empresas em torno do setor calçadista e da cidade de Franca; o estudo de caso, após uma análise do pesquisador se mostrou a estratégia de pesquisa que melhor geraria os resultados esperados.

Como o principal objetivo do estudo é descrever e contribuir humildemente para o aprimoramento de uma teoria já existente, é papel fundamental do pesquisador, e foi uma preocupação, desenvolver uma conexão com a realidade. Para isto foram utilizadas fontes de dados primárias e dados secundários.

As principais fontes de dados foram primárias, através de entrevistas, e os dados secundários, a partir de bases de dados disponíveis.

4.2.3.1 - Unidade de Análise: a amostra de empresas entrevistadas.

Os nomes das empresas, por questões estratégicas, foram substituídos por nomações de letras. Uma questão que vale consideração foi o tamanho das empresas selecionadas.

Foram selecionadas empresas de médio e grande porte na amostra de empresas entrevistadas por entender que seria mais fácil e confiável a coleta de dados e o processo de entrevistas.

Em uma primeira análise do pesquisador, feita com pequenas empresas do cluster de Franca, verificou-se que não havia dados confiáveis nestas empresas, não havia um sistema de gestão estabelecido e um planejamento estratégico que permitisse ao pesquisador uma estruturação confiável de um estudo de caso.

A distribuição do faturamento das empresas entrevistadas no ano de 2005 e o cargo da pessoa entrevistada estão na tabela 4.1:

Tabela 4.1 – Faturamento das Empresas entrevistadas - 2005

Empresa	Faturamento (2005) em R\$	Pessoa entrevistada
Empresa A	85.000.000	Gerente Geral
Empresa B	34.772.727	Diretor Geral
Empresa C	56.795.000	Presidente
Empresa D	89.965.200	Gerente Geral
Empresa E	42.498.500	Gerente Geral
Empresa F	57.816.000	Proprietário
Empresa G	(Não divulgado)	Presidente
Empresa H	87.549.176	Presidente
Empresa I	101.362.000	Gerente Geral
ABICALCADOS		Presidente
SENAI		Coordenador
SINDIFRANCA		Coordenador
FACEF		Pesquisador

Fonte: Elaborado pelo autor

(1) Em 31/12/2005

Como pode ser visto pela tabela 4.2, o Porte das empresas entrevistadas é de Grande e Médio porte, em sua maioria. O conjunto das empresas entrevistadas responde por aproximadamente 58% do total de números de funcionários atualmente empregados na indústria calçadista de Franca que é de 16.254 funcionários (SINDIFRANCA, 2006).

Tabela 4.2 – Caracterização das Empresas calçadistas entrevistadas segundo o Porte

Empresa	Número de Funcionários	(%) Acumulado
Empresa A	1.500	9,22%
Empresa B	450	11,98%
Empresa C	735	16,5%
Empresa D	2.000	28,8%
Empresa E	550	32,18%
Empresa F	800	37,10%
Empresa G	550	40,48%
Empresa H	1.133	47,45%
Empresa I	1.700	57,9%
TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DE CALÇADOS EM FRANCA	16.254	100%

Fonte: Elaborado pelo autor
(2) Em 31/12/2005

4.2.3.2 - Pesquisa de Campo.

A pesquisa de campo foi realizada durante os meses de Março e Abril de 2006, e durante as entrevistas foram utilizados roteiros e questionários semi-estruturados. Foram feitas entrevistas com empresas do setor calçadista de Franca, empresas de máquinas e equipamentos para calçados, empresas do setor de componentes para calçados e curtumes.

Foram também entrevistadas empresas de setores correlatos e de apoio, como a ABICALÇADOS (Associação Brasileira das Indústrias de Calçados) e Senai (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial).

O critério de seleção das empresas foi relacionado a tamanho e faturamento (médio e grande porte), que tivessem um volume de exportação considerável, marcas reconhecidas em termos regionais, estaduais e até internacionais, algum histórico de inovações reconhecidas e principalmente, com uma gestão estruturada.

O quadro 2 apresenta, de acordo com o tipo de empresa, a quantidade de empresas entrevistadas e o instrumento utilizado.

SEGMENTO	Quantidade de empresas entrevistadas	INSTRUMENTOS
Fabricantes de calçados	9 empresas	Questionário/Roteiro
Fabricantes de máquinas	2 empresas	Questionário/Roteiro
Curtumes	2 empresas	Questionário/Roteiro
Fabricantes de componentes	3 empresas	Questionário/Roteiro
Setores correlatos e de apoio	ABICALÇADOS, SENAI, SINDIFRANCA, FACEF	Questionário/Roteiro

Quadro 2 – Entrevistas realizadas por segmento de empresa, quantidade de empresas e instrumento utilizado

Fonte: Elaborado pelo próprio autor

O anexo II mostra o questionário/roteiro utilizado nas entrevistas.

5 - O SEGMENTO DE CALÇADOS DE COURO

O capítulo 5 procura fazer uma descrição do segmento de calçados de couro no Brasil, seu desempenho dos últimos anos, características, como a cadeia produtiva está estruturada, qual o cenário externo, principais competidores do Brasil, inserção dos produtores nos mercados globais, etc.

5.1 - Características Gerais

Durante os anos 90, houve uma reconfiguração dos padrões e ambiente competitivo, tanto nacional quanto internacional, nas esferas tecnológicas, sociais e institucionais. Devido a estas mudanças a indústria de calçados experimentou diversas alterações em sua dinâmica competitiva (AZEVEDO, 2004).

No âmbito institucional, a sobrevalorização cambial afetou diretamente as exportações das empresas, afetando as regiões produtoras. No cluster calçadista de Franca, houve uma considerável desaleceração da economia local, pelo fato de ser uma cidade totalmente dependente do mercado de calçados (GARCIA, 2001).

A abertura de mercado, ainda no âmbito institucional, afetou o segmento de máquinas e componentes, que de repente viram-se concorrendo com competidores globais com um nível tecnológico mais avançado (AZEVEDO, 2004).

Outra ação que afetou diretamente os clusters foi a promulgação da constituição de 1988, permitindo aos Estados concederem incentivos fiscais para empresas. Estas ações causaram uma “guerra” de concessões tributárias entre os Estados que tem se mostrado prejudicial no longo prazo para os clusters, pois, tende ao enfraquecimento das regiões (AZEVEDO, 2004).

O ambiente competitivo internacional, sem dúvida, foi o que mais se modificou, principalmente com a inserção de diversos países do sudeste asiático e da evolução de qualidade e nível tecnológico da China, alterando assim a dinâmica do mercado internacional de couro e calçados (ABICALÇADOS, 2006).

A China é atualmente o líder de mercado e principal produtor, com uma produção imensamente maior do que o segundo lugar.

Em relação ao segmento, este é um daqueles onde o Brasil apresenta incrementada competitividade, sendo que desde 1990 o país apresenta, em média, saldos comerciais em torno de US\$ 2 bilhões ao ano e exportações que superam a marca de US\$ 2,5 bilhões (ABICALÇADOS, 2006).

Hoje o principal desafio do segmento é se posicionar estrategicamente com produtos de maior valor agregado para não concorrer no segmento de menor preço com a China, pois devido aos custos de mão-de-obra reduzidos deste e outros países do Sudeste Asiático, não é possível concorrer (ABICALÇADOS, 2006). A tabela 5.1 mostra as exportações brasileiras desde 1985.

Tabela 5.1 - Exportação Brasileira de Calçados (Série Histórica)

ANO	VALOR (US\$ MILHÕES)	% VARIACÃO	PARES (MILHÕES)	PREÇO MÉDIO (US\$)
1985	907	-12	133	6,84
1986	958	6	142	6,75
1987	1.095	14	139	7,90
1988	1.203	10	151	7,94
1989	1.238	3	170	7,28
1990	1.107	-11	143	7,74
1991	1.177	6	133	8,85
1992	1.409	20	158	8,91
1993	1.846	31	201	9,16
1994	1.537	-17	171	8,97
1995	1.414	-8	138	10,25
1996	1.567	11	143	10,98
1997	1.523	-3	142	10,69
1998	1.330	-13	131	10,16
1999	1.278	-4	137	9,33
2000	1.547	21	163	9,52
2001	1.615	4	171	9,44
2002	1.449	-10	164	8,83
2003	1.549	7	189	8,21
2004	1.809	17	212	8,53
2005	1.887	4	189	9,98

Fonte: ABICALÇADOS, 2006, p. 25, adaptado pelo autor.

Em relação ao tipo de calçados exportados pelas empresas brasileiras, sem dúvida nenhuma, o tipo de cabedal de couro ainda é o mais exportado e vem aumentando desde 2003. Em 2004, foram exportados cento e quatro milhões de pares de cabedal de couro, respondendo por 55% do total de calçados exportados. A tabela 5.2 mostra estes números:

Tabela 5.2 – Exportação Brasileira de Calçados por Tipo

TIPO	US\$ (MILHÕES)	PARES (MILHÕES)	%	US\$ (PM)
INJETADOS	23	14	7	1,66
PLÁSTICOS MONTADOS	244	58	30	4,24
CABEDAL COURO	1.504	104	55	14,44
CABEDAL TÊXTIL	100	12	6	8,33
OUTROS	15	2	1	9,28
TOTAIS	1.887	189	100	9,97

Fonte: ABICALÇADOS, 2006, p. 27

Em relação aos Estados que mais exportam calçados, sem dúvida, o Rio Grande do Sul, é o estado que mais exporta, tendo exportado em 2005, noventa e nove milhões de pares, gerando US\$ 1.307.000 dólares em divisas para a região e conseqüentemente para o país (ABICALÇADOS, 2006).

Em segundo lugar no ranking de exportações está o Estado de São Paulo, que em 2005 exportou 22 milhões de pares de calçados, gerando assim 237 milhões de dólares (ABICALÇADOS, 2006).

Um fato interessante ao analisar os dados foi que apesar da quantidade de pares exportada ter diminuído de 212 milhões de pares para 189 milhões de pares de 2004 para 2005, o valor gerado aumentou de US\$ 1.809.000 dólares, em 2004, para US\$ 1.807.000 em 2005.

Este fato pode ser explicado pelo aumento do preço médio do calçado de US\$ 8,53, o par (em 2004), para US\$ 9,97, o par (em 2005), mostrando claramente como o câmbio afetou o preço final do produto, impactando diretamente as exportações em

quantidade, porém aumentando o faturamento. A tabela 5.3 mostra a exportação brasileira de calçados por Estado Produtor no ano de 2005

Tabela 5.3 – Exportação Brasileira de Calçados por Estado Produtor - 2005

ESTADOS	US\$ (MILHÕES)	%	PARES (MILHÕES)	US\$ (PM)
RIO GRANDE DO SUL	1.307	69	99	13,24
SÃO PAULO	237	13	22	10,94
CEARÁ	205	11	39	5,30
BAHIA	56	3	7	8,15
PARAÍBA	36	2	14	2,55
MINAS GERAIS	17	1	2	7,14
SANTA CATARINA	10	1	2	5,86
PARANÁ	8	-	1	12,57
PERNAMBUCO	5	-	4	1,39
ESPÍRITO SANTO	2	-	1	4,74
SERGIPE	1	-	-	6,76
GOIÁS	-	-	-	9,80
RIO DE JANEIRO	-	-	-	6,19
RIO GRANDE DO NORTE	-	-	-	12,30
PARÁ	-	-	-	2,39
OUTROS	1	-	-	5,75
TOTAIS	1.887	100	189	9,97

Fonte: ABICALÇADOS, 2006, p. 29

Em relação à quantidade de empresas exportadoras de calçados, os resultados brasileiros no período de 2003-2004 são ainda tímidos, porém, mostram uma evolução das empresas brasileiras rumo ao mercado global.

Por exemplo, os números mostram um aumento na quantidade das empresas exportadoras de calçados de 930 empresas, em 2003, para 1.264 empresas, em 2004. As tabelas 5.4 e 5.5 mostram a evolução da Concentração das Empresas Exportadoras de Calçados, nos anos de 2003 e 2004:

Tabela 5.4 – Concentração das Empresas Exportadoras de Calçados (2004)

FAIXA DE EMBARQUES	Nº DE EMPRESAS	%	US\$ (MILHÕES)	%
+ US\$ 50 MILHÕES/	6	0,47	434	22,87
25 A US\$ 50 MILHÕES/	12	0,95	411	21,67
10 A US\$ 25 MILHÕES/	28	2,22	407	21,45
5 A US\$ 10 MILHÕES/	30	2,37	220	11,59
1 A US\$ 5 MILHÕES/	119	9,41	304	16,02
DE 0,1 A US\$ 1 MILHÃO/	301	23,81	106	5,56
MENOS DE US\$ 0,1 MILHÃO/	768	60,76	16	0,85
TOTAIS	1.264	100,0 0	1.899	100,00

Fonte: ABICALÇADOS, 2006, p. 31

Tabela 5.5 – Concentração das Empresas Exportadoras de Calçados (2003)

+ US\$ 50 MILHÕES/	4	0,39	310	19,13
25 A US\$ 50 MILHÕES/	11	1,06	396	24,41
10 A US\$ 25 MILHÕES/	24	2,31	385	23,70
5 A US\$ 10 MILHÕES/	27	2,60	190	11,72
1 A US\$ 5 MILHÕES/	106	10,21	247	15,24
DE 0,1 A US\$ 1 MILHÃO/	230	22,16	80	4,92
MENOS DE US\$ 0,1 MILHÃO/	636	61,27	14	0,88
TOTAIS	1.038	100,0 0	1.622	100,00

Fonte: ABICALÇADOS, 2006, p. 31

Conforme dito anteriormente, este aumento na quantidade das empresas exportadoras claramente mostra uma evolução e maior inserção das empresas brasileiras nas cadeias produtivas globais, graças aos programas de incentivo à exportação do governo e de outros órgãos (ABICALÇADOS, 2006).

Entretanto, estes resultados ainda são tímidos, pois, a maioria das empresas, 768 em 2005, está na faixa de embarques de menos de cem mil dólares por ano. Por exemplo, as empresas com mais de 50 milhões de dólares em embarques, em 2004, responderam somente por 0,47% do total (seis empresas) (ABICALÇADOS, 2006).

Isto mostra claramente que as empresas brasileiras ainda têm um caminho árduo a percorrer para se inserirem efetivamente nos principais mercados globais. Para que isto ocorra, é necessário: investimentos em marketing, pesquisa e desenvolvimento e principalmente, que as empresas tenham uma efetiva governança das cadeias globais de produção de calçados para conseguirem efetivamente atingirem seus mercados-alvo e com isto se tornarem mais competitivas (GARCIA, 2001).

No contexto mundial, o Brasil ocupa posição de destaque na lista dos principais produtores, exportadores e consumidores de calçados do mundo. No período de 2002 à 2004, a quantidade de consumidores brasileiros que diminuíram em 2003, quando comparado com 2002, porém, tanto em produção, quanto em exportação, o Brasil tem aumentado sua participação.

O Brasil encerrou 2004 como 3º produtor mundial (somente atrás de China e Índia) e quinto país exportador (com resultados não muito distantes da Itália) (ABICALÇADOS, 2006).

As tabelas 5.6; 5.7 e 5.8 abaixo mostram a evolução dos principais países em relação à produção, exportações e consumo, no período de 2002-2004.

Tabela 5.6 – Relação de produtividade, exportações e consumo dos principais países produtores (2004)

PRODUTORES		EXPORTADORES		CONSUMIDORES	
PAÍS	EM MILHÕES DE PARES	PAÍS	EM MILHÕES DE PARES	PAÍS	EM MILHÕES DE PARES
China	8.800,0	China	5.885,0	China	2.925,0
India	850,0	Hong Kong	744,6	EUA	2.129,2
Brasil	755,0	Vietnã	420,2	India	796,5
Indonésia	564,0	Itália	311,0	Japão	620,0
Vietnã	445,2	Brasil	212,0	Brasil/	552,0

Fonte: ABICALÇADOS, 2006, p. 33

Tabela 5.7 – Relação de produtividade, exportações e consumo dos principais países produtores (2003)

China	7.800,0	China	5.026,0	China	2.782,4
India	780,0	Hong Kong	743,3	EUA	1.977,1
Brasil	665,0	Vietnã	393,0	India	714,0
Indonésia	511,0	Itália	297,6	Japão	600,0
Vietnã	416,6	Brasil	189,0	Brasil	481,0

Fonte: ABICALÇADOS, 2006, p. 33

Tabela 5.8 – Relação de produtividade, exportações e consumo dos principais países produtores (2002)

China	6.950,0	China	4.300,0	China	2.656,0
Índia	750,0	Hong Kong	771,7	EUA	1.924,8
Brasil	642,0	Vietnã	333,0	India	689,0
Indonésia	509,0	Itália	322,2	Japão	585,5
Vietnã	360,0	Indonésia	176,0	Brasil	483,0

Fonte: ABICALÇADOS, 2006, p. 34

A China é o país que lidera o ranking de produção de calçados, tendo fechado o ano de 2004 com uma produção de oito bilhões e oitocentos milhões de pares de calçado. A produção chinesa cresceu no período de 2002-2004 em média dez por cento.

A China também responde pela maior quantidade exportada de calçados (cinco milhões e oitocentos mil pares de calçados para diversos países). As exportações da China cresceram em média 14% no período de 2002-2004 (ABICALÇADOS, 2006).

A Índia é o segundo produtor mundial de calçados, tendo produzido oitocentos e cinquenta milhões de pares de calçados no ano de 2004, com crescimento médio de 4,5%, no período de 2002 a 2004, com queda dos patamares dos anos anteriores de 2002 e 2003 (ABICALÇADOS, 2006).

O Brasil é o terceiro maior produtor mundial de calçados, chegando aos setecentos e cinquenta e cinco milhões de pares produzidos em 2004, sendo que no período de 2002 a 2004 a indústria calçadista brasileira registrou um crescimento médio 24,5% (ABICALÇADOS, 2006).

Outros países como: Tailândia, Vietnã e Indonésia cresceram no mercado internacional de calçados, a partir da década de noventa. Um país que merece destaque é o México que graças à implantação da NAFTA (North American Free Trade Agreement), teve um aumento de suas exportações de calçados para os Estados Unidos, que é hoje o principal mercado consumidor mundial (ABICALÇADOS, 2005).

Os Estados Unidos importaram, em 2005, um total de dois milhões e cem mil pares, com um valor total de US\$ 17.251 milhões de dólares. Deste total, 71% do total de dólares gastos em importações de calçados foram gastos com calçados chineses. Em segundo lugar está o Brasil, com 6% do total de dólares gastos pelos norte-americanos em importações de calçados (ABICALÇADOS, 2006).

As tabelas 5.9; 5.10 e 5.11 mostram a importação de calçados no mercado norte-americano pelos principais países exportadores no período de 2003-2005.

Tabela 5.9: Estados Unidos – Importação de Calçados por Origem (2005)

PAÍS EXPORTADOR	US\$ (MILHÕES)	%	PARES (MILHÕES)	PREÇO MÉDIO (U\$)
China	12.285	71	1.800	6,82
Brasil	1.009	6	74	13,66
Vietnã	715	4	64	11,19
Indonésia	510	3	46	11,11
Itália	1.128	7	28	40,88
Tailândia	291	2	24	11,94
Hong Kong	50	0	10	5,21
Taiwan	55	0	8	6,83
Rep.Dominicana	83	0	8	9,98
Espanha	192	1	6	30,10
Outros	934	5	44	21,02
TOTAIS	17.251	100	2.113	8,16

Fonte: ABICALÇADOS, 2006, p. 35

Tabela 5.10: Estados Unidos – Importação de Calçados por Origem (2004)

China	11.186	69	1.772	6,31
Brasil	1.080	7	99	10,92
Indonésia	493	3	47	10,54
Vietnã	473	3	44	10,82
Itália	1.242	8	35	35,21
Tailândia	287	2	25	11,32
Hong Kong	86	1	19	4,50
México	202	1	16	12,84
Taiwán	75	0	13	5,72
Índia	124	1	8	15,48
Outros	939	6	46	20,64
TOTAIS	16.185	100	2.124	7,62

Fonte: ABICALÇADOS, 2006, p. 37

Tabela 5.11: Estados Unidos – Importação de Calçados por Origem (2003)

China	10.278	68	1.534	6,70
Italia	1.233	8	40	30,89
Brasil	1.034	7	100	10,32
Indonésia	569	4	57	10,01
Vietnã	324	2	30	10,94
Tailândia	284	2	25	11,28
Espanha	234	2	10	24,62
México	228	2	25	9,09
Índia	107	1	7	14,76
Taiwan	68	0	13	5,19
Rep.Dominicana	67	0	8	8,76
Hong Kong	59	0	9	6,62
Alemanha	5	0	0	18,72
Outros	600	4	29	20,88
TOTAIS	15.091	100	1.887	8,00

Fonte: ABICALÇADOS, 2006, p. 38

Em relação aos principais destinos que o Brasil exporta, em 2005, o país para o qual o Brasil mais exportou, foi para os Estados Unidos, com aproximadamente setenta e cinco milhões de pares, gerando US\$ 946.386.978 (ABICALÇADOS, 2006).

A configuração do mercado calçadista é explicada principalmente pela intensificação, com o passar dos anos, da competição global, sendo que países produtores com menores salários, impostos e, portanto, produtos mais baratos estão cada vez mais ganhando mercados mundiais (FERREIRA, 2006).

O grande desafio das empresas brasileiras é produzir melhores calçados, de um modo mais rápido, e abrir novos mercados e nichos através de novos canais de marketing (SCHMITZ, 1999).

A Globalização não é um fator novo afetando a indústria de calçados. Esta teve início nos anos sessenta, quando as taxas de suprimento doméstico nos países avançados caíram profundamente (SCHMITZ, 1999).

O exemplo mais claro disto são os Estados Unidos, nos quais a penetração dos produtos importados aumentou de dezoito por cento, em 1967, para noventa e três por cento, em 1997, sendo que as mudanças mais dramáticas ocorreram nos anos de 1967-1987, atingindo o ápice de 81% no final de 1987 (SCHMITZ, 1999).

Schmitz (1999) afirma que o Brasil foi um dos principais beneficiários desta fase da globalização, as exportações subiram de pequenas quantidades no fim dos anos sessenta, para 150.000 pares no fim dos anos oitenta. Principalmente durante os anos setenta, o Brasil desempenhou um papel de grande relevância como produtor e exportador de calçados, notadamente voltado para o mercado dos Estados Unidos (SCHMITZ, 1999).

Em 1986, os fabricantes brasileiros empregavam pouco mais de 270 mil trabalhadores, e as exportações representavam cerca de 20% de seu faturamento. Em 1997 o nível de emprego caiu para menos de 200 mil trabalhadores, porém, a indústria de calçados ainda exportava 34% em valor (SCHMITZ, 1999)

O extraordinário desempenho das exportações brasileiras nos anos setenta e oitenta era explicado, primeiro, pela concentração de produtos feitos de couro e em segundo lugar, pela especialização em uma categoria intermediária (ou nicho intermediário) de mercado, o crescente nicho de mercado de calçados de valor intermediário (SCHMITZ, 1999).

Deve-se ressaltar que o desempenho das exportações foi obtido, contudo, sem que fossem feitos investimentos específicos voltados à criação de um canal de comercialização próprio brasileiro.

Isto tem representado grandes perdas para as empresas calçadistas, e como consequência, as indústrias brasileiras perderam o controle de um dos lados mais importantes da cadeia de fornecimento, que passou então a ser comandada por poucos compradores globais (GARCIA, 2001).

Por este motivo, quando estes compradores internacionais não enxergaram mais vantagens em investir na continuidade das relações comerciais com os fornecedores brasileiros, ocorreu a substituição dos produtos brasileiros por produtos de outros países (GARCIA, 2001).

A fase difícil iniciou-se no final dos anos oitenta, quando a demanda dos países avançados aumentou em menores quantidades. Para dificultar, os países do Sudeste Asiático entraram no mercado, com produtos mais baratos. Com isto, o Brasil, que concorria no mercado de sapatos padronizados e baratos, foi afetado pela produção asiática.

5.1.1 - Matéria Prima.

Por muitos anos os sapatos foram feitos em couro, com sola também de couro ou borracha natural. Com o surgimento de materiais sintéticos, matérias-primas alternativas começaram a ser utilizadas pelos fabricantes de calçados.

O couro é um material nobre que pode ser utilizado em todas as partes do calçado desde a sola até o cabedal. As vantagens do couro em relação a outros materiais são principalmente: a capacidade de amoldar-se a uma forma, boa resistência, além de uma maior vida útil.

Pode-se afirmar que a fabricação de calçados de couro era o principal foco das indústrias calçadistas de Franca, porém, os calçados de couro sintético hoje contam alguma participação neste mercado (SINDIFRANCA, 2006).

Os materiais têxteis, utilizados principalmente no cabedal e no forramento dos calçados são normalmente tecidos naturais como algodão, lona ou brim, além dos tecidos sintéticos como nylon e a lycra (BNDES, 2001).

Os materiais injetados são classificados em ABS, utilizado para fabricação de saltos, tendo ótima resistência ao impacto e quebra e o poliestireno, que é utilizado na produção de saltos mais baixos, também tem alta resistência ao impacto, porém, baixo custo.

O poliuretano (PU) é um material versátil, durável, flexível e leve, sendo utilizado em solas e entressolas. Suas principais desvantagens são: o custo alto do maquinário necessário para utilizar esta tecnologia e os cuidados especiais durante a estocagem e o processamento (BNDES, 2001).

O PVC (policloreto de vanila) é um material com boas propriedades de adesão e de resistência à abrasão, além de ser de fácil processamento e apresentar baixo custo, sendo utilizado principalmente em solados de tênis e chuteiras. As principais desvantagens são: a tendência à quebra com baixas temperaturas e sua baixa aderência ao solo (BNDES, 2001).

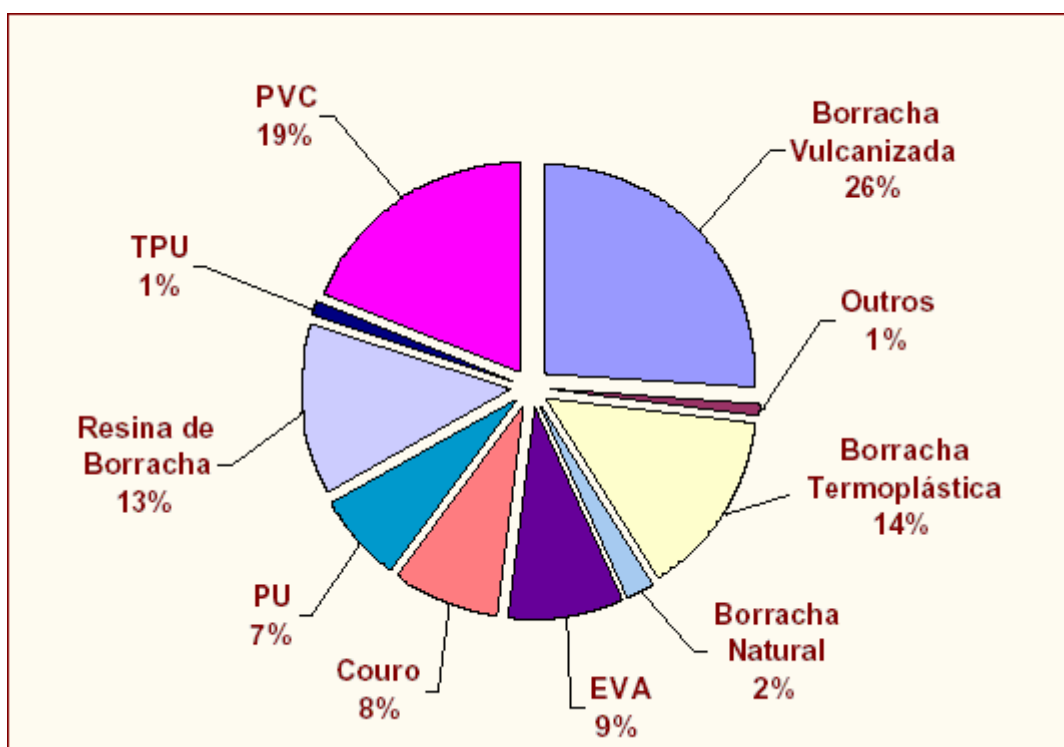
O TR é utilizado também na produção de solas e saltos baixos, sendo que um ponto positivo deste produto é apresentar boa aderência ao solo, porém este é pouco resistente a produtos químicos como solventes e outros.

Os materiais vulcanizados podem ser de três tipos: a borracha natural, sintética e o EVA (copolímero de etileno e acetato de vinila). A borracha natural é utilizada basicamente em calçados infantis, além de muito confortável, possui ótima resistência ao desgaste, adere bem ao solo, é leve e flexível. As desvantagens é que possui um custo elevado e pouca resistência a altas temperaturas.

A borracha sintética, por sua vez, possui excelente resistência ao desgaste, adere bem ao solo e é leve e flexível, além de apresentar custo acessível. O EVA (copolímero de etileno e acetato de vinila) hoje é o material mais leve e macio para fabricação de solas.

Além de possuir boa resistência ao desgaste, o EVA pode também ser produzido em diversas cores. Este é um dos materiais mais utilizados no Brasil e em diversas partes do calçado, principalmente como solado, conforme gráfico 2:

Gráfico 2: Consumo Mundial de Material para Solado - 1999



Fonte: BNDES, 2001

5.1.2 - Processo Produtivo.

O processo de produção de calçados envolve operações como corte, costura, colagem, montagem e acabamento. Neste processo são utilizadas matérias primas naturais, como diferentes tipos de couro e tecidos, em combinação com materiais sintéticos e metálicos.

Os principais componentes são o cabedal, solados, entressolas, adesivos, diluentes, palmilhas e enfeites.

A etapa do pesponto, que possui um forte caráter artesanal, exige baixíssimos investimentos em capital fixo. É necessário apenas a disponibilidade de poucas máquinas, que podem ser encontradas a um preço reduzido no mercado de segunda mão (AZEVEDO, 2004).

O principal resultado disto é uma estrutura em que praticamente inexitem barreiras à entrada. Alguns ex-funcionários estabelecem uma atividade autônoma, vendendo seus serviços para as firmas de maior porte, cuja principal característica é o trabalho em domicílio e o pagamento é feito por unidade produzida (AZEVEDO, 2004).

A subcontratação do pesponto não só acelera o processo de produção, mas reduz os custos relacionados com a mão-de-obra na etapa onde estes custos são mais intensivos, além de aumentar a flexibilidade. Entretanto, há uma necessidade de um controle maior para garantir que o nível de qualidade não diminua nesta etapa em particular.

O processo de fabricação de calçado está dividido em diversos setores, os quais se formam de acordo com a diversidade dos produtos, porte e a estrutura da empresa. A primeira fase é a de modelagem ou design, sendo considerada pela maioria dos empresários do setor calçadista uma das etapas mais importantes do processo (BNDES, 2001).

É nesta fase que o calçado é concebido e completamente especificado, definido o tipo de material, público-alvo, finalidade, o projeto da forma, utilizando-se tanto recursos informatizados quanto o desenho manual (BNDES, 2001).

A segunda fase é o corte da matéria-prima que pode ser manual (artesanal), com a utilização de “facas” e moldes de cartolina reforçados nas bordas com filetes de metal. As empresas de maior porte utilizam uma pequena prensa hidráulica denominada balancim.

Esta é operada por um funcionário e na qual é afixada, no cabeçote uma navalha de fita de aço, que também atende às determinações do molde. Existem também equipamentos informatizados para o corte de couro por meio de laser ou jato de água.

Os processos a laser e jato de água apresentam ganhos de produção e melhor aproveitamento do material, pois o computador envia os comandos para as máquinas, que efetuam os desenhos sobre o couro ou laminado sintético. Este processo é veloz, e com margem de erro muito baixa, porém o corte a laser e a jato de água são muito utilizados para produção de calçados de couro sintético.

O couro sintético apresenta menor variabilidade em relação à qualidade, quando comparado com o couro natural. O couro natural ainda requer uma pré-seleção antes de cortar para certificar-se que o couro é de boa qualidade e não apresenta defeitos.

Após o corte, as peças que fazem parte do cabedal são organizadas em lotes e encaminhadas à seção de pesponto, onde são preparadas, chanfradas, dobradas, picotadas, coladas e em seguida costuradas. Este trabalho de preparação, na maior parte das empresas, é realizado manualmente, e em algumas poucas, feito em máquinas eletrônicas simples (BNDES, 2001).

A costura do cabedal, método mais antigo e largamente utilizado antes do aparecimento dos adesivos sintéticos, na década de 60, ainda é empregado em alguns tipos de calçados, na busca por mais segurança e firmeza.

Entre os métodos que utilizam a costura, estão o *blaqueado* (para a fabricação de tênis e mocassins), o Goodyear (observado principalmente em calçados de segurança, botas militares e em alguns modelos mais pesados) e o ponteado (atualmente utilizado apenas em alguns calçados de estilo jovem e confortável), cabendo ressaltar que se trata de um processo misto, pois o cabedal é fixado à palmilha mediante costura, mas a sola é colada.

A montagem é realizada quase que simultaneamente ao corte e à costura. Os materiais que compõem o solado (salto e sola), bem como a palmilha, são cortados, lixados, conformados, limpos e colados ou costurados. Tanto na colagem como na costura podem ser utilizados solados de couro, borracha natural, entre outros.

Uma vez completa a operação de fixação da sola ao cabedal, o calçado está praticamente pronto, devendo passar ainda por pequenas operações, denominadas por alguns fabricantes de acabamento ou plancheamento, que consistem em limpeza, retoque de pequenos defeitos e controle de qualidade final. Somente assim o calçado poderá ser colocado na caixa e enviado à expedição da fábrica.

5.1.3 - Trajetória Tecnológica e Tendências de Consumo.

A indústria mundial de calçados, desde a década de oitenta, vem passando reformulações nos seus processos de produção e organização do trabalho. A partir deste novo cenário, os principais países produtores passaram a reforçar a importância da utilização de recursos de microeletrônica e informática com o objetivo de se alcançar um grau mais elevado de automatização em máquinas e equipamentos (AZEVEDO, 2004).

Outra tendência é do *global sourcing*, ou seja, a combinação da produção em dois ou mais países como meio de reduzir custos e a preservação de atividades de *design* e *marketing* nos países com maiores competências adquiridas nestas atividades, normalmente em países mais desenvolvidos, onde há grandes institutos de pesquisa, destacando-se os centros na França, Alemanha, Espanha, Inglaterra e Itália.

Em relação ao produto, a tendência aponta para o crescimento, que já é uma realidade, da produção de calçados de borracha ou plástico. Este crescimento se deve principalmente aos preços mais baixos destes produtos, além da tendência do crescimento da produção de tênis, que hoje já se encontra em níveis equiparados aos calçados de couro.

Outra tendência é a utilização de materiais substitutos, alguns fabricantes utilizam couro sintético, entre outros, com o objetivo de baratear o custo do produto final, e com isso conseguir penetrar em mercados mais sensíveis a preço, como nas regiões Nordeste e Norte do Brasil.

5.1.4 - Características do Produto.

O sapato é constituído basicamente de uma parte superior, o cabedal, e de uma parte inferior, o solado. Todavia, cada parte se subdivide em uma série de outras, com características e funções bem específicas (BNDES, 2001).

O principal objetivo do cabedal é cobrir e proteger a parte de cima do pé e divide-se em gáspea (parte da frente), traseiro e lateral. Normalmente, é constituído de várias peças e reforços, usados para dar maior firmeza e proteção à parte superior do pé, ou então, por questões de design.

Entre os elementos de reforço estão o contraforte e a couraça (BNDES, 2001), o contraforte é um reforço colocado entre o cabedal e o forro, na região do calcanhar, destinado a dar forma a esta parte do calçado e manter o calcanhar firme dentro do sapato. É um elemento importante no calce e no conforto (BNDES, 2001).

A couraça é um reforço colocado no bico do calçado, também entre o cabedal e o forro, destinado a proteger os dedos e, ao mesmo tempo, dar firmeza e boa apresentação ao bico, mantendo inalterada, mesmo durante o uso, a sua forma original. É muito importante em calçados infantis e nos calçados de segurança (BNDES, 2001). O solado é o conjunto de partes/peças que formam a parte inferior do calçado e que se interpõem entre o pé e o solo.

A palmilha de montagem, lâmina que tem a função de dar firmeza ao caminhar e pode ser de aço, madeira, arame ou plástico rígido, é cortada no mesmo tamanho da planta da forma, sobre a qual é montado o cabedal e à qual é fixada a sola externa.

Além de ser um dos elementos mais importantes do calçado, pois, se constitui em uma estrutura sob a qual se alicerçam quase todas as partes que constituem o modelo, a palmilha de montagem é considerada uma terceira divisão do calçado, pois serve de ligação entre o cabedal e o solado.

A palmilha de montagem é moldada exatamente de acordo com a forma sobre a qual o calçado foi montado (BNDES, 2001).

A sola é a parte externa do solado, ou seja, aquela que está em contato direto com o solo, e dela dependem, em grande parte, a qualidade e o desempenho do calçado. O material do qual é fabricado e o seu perfil (desenho) determinam suas propriedades como: durabilidade, flexibilidade, resistência à umidade, leveza, uniformidade, resistência ao deslizamento, entre outros fatores (BNDES, 2001).

5.1.5 - Descrição da Cadeia Produtiva.

A principal característica do fluxo de produção é a presença de etapas tecnologicamente separáveis e produtos intermediários que podem ser transportados e armazenados. Graças à esta condição, várias empresas estão terceirizando algumas fases para empresas presentes em outros países ou regiões, com custos menores de mão-de-obra.

A cadeia produtiva de couro e calçados inicia-se na atividade da pecuária, na qual os diferentes sistemas de criação podem resultar em peles de qualidade distintas, impondo restrições ao processamento do couro e seus derivados. Na etapa seguinte os frigoríficos fornecem o couro salgado aos curtumes para processamento.

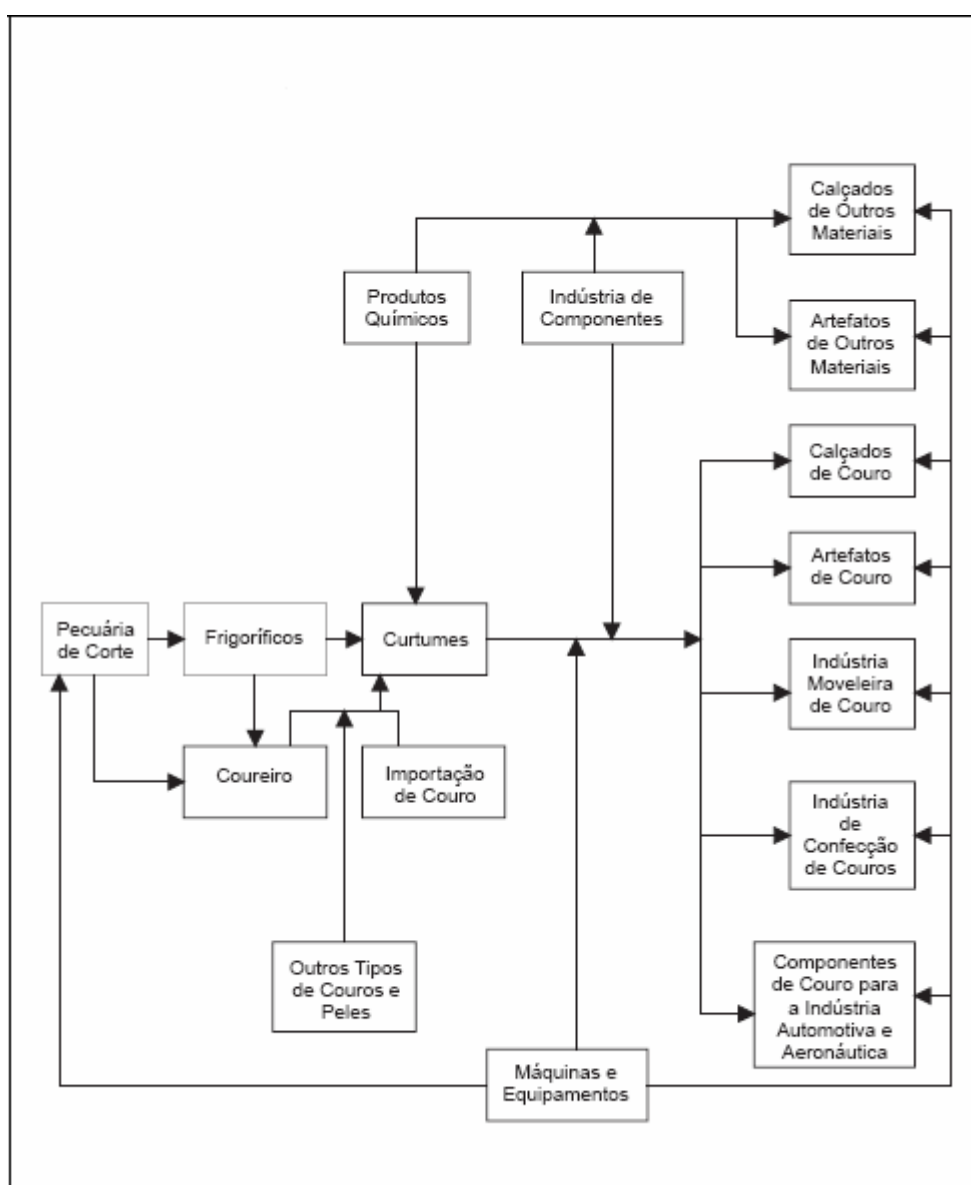
O processamento pode ser total (couros acabados, em estado final) ou parcialmente (*wet blue* ou semi-acabados – *crust*), sendo que os curtumes são responsáveis pelo abastecimento de empresas nos mais diversos segmentos. Existem vários setores que utilizam o couro seja no segmento de esportes, vestuário, indústria automobilística, mobiliário, indústria do lazer, calçados e setor rural (BNDES, 2001).

O CICB (Centro das Indústrias de Curtumes do Brasil) com dados do ano 2000, estimou em cerca de 50% da produção de peles era diretamente exportada e aproximadamente 21,7% da produção era exportada indiretamente (através de acessórios, calçados, entre outros).

Portanto, 74% da produção total de couro do Brasil é exportado, direta ou indiretamente. Este setor é, portanto, um dos setores brasileiros mais abertos ao comércio exterior (AZEVEDO, 2004).

Não menos importantes e que também fazem parte desta cadeia produtiva são os segmentos de máquinas e equipamentos, indústria química e de componentes para calçados. A figura 2 ilustra o fluxograma da Cadeia Produtiva de Calçados.

Figura 2: Fluxograma da Cadeia Produtiva de Couro e Calçados



Fonte: BNDES, 2001

O setor calçadista brasileiro é composto por aproximadamente 8.433 empresas que geram 312.600 empregos, a capacidade instalada desta indústria é de aproximadamente setecentos e cinquenta e cinco milhões de pares por ano. No período de 2004-2006 a indústria cresceu à uma taxa média de aproximadamente 5% ao ano, segundo dados da base Rais/Mtb (ABICALÇADOS, 2006).

A produção de calçados no Brasil aumentou também de 642 milhões de pares em 2002, para 755 milhões de pares em 2004, com setenta por cento destinados ao mercado interno e trinta por cento da produção destinada às exportações. O volume exportado também aumentou, fechando o ano de 2005 com 189 milhões de pares exportados, caracterizando uma queda de aproximadamente 20%, dado que o total de pares exportados em 2004 foram 212 milhões (ABICALÇADOS, 2006).

Este aumento no período de 2002-2004 pode ser explicado pela desvalorização cambial, fortalecendo assim as exportações do setor no período, e devido à estabilização da economia e posterior valorização do real frente ao dólar, as exportações diminuíram.

Esta quantidade de empregos, gerada pela base do Ministério do Trabalho, certamente está inexata, dado o fato de que somente contabiliza dados de emprego formal, ou seja, aqueles com carteira assinada. Dado que a maioria das empresas deste setor é pequena e/ou familiar, pode-se afirmar, com certeza, que o total de postos de trabalho diretos na indústria calçadista supera este montante (ABICALÇADOS, 2006).

Em relação à distribuição geográfica da produção de calçados, a indústria calçadista brasileira, por razões históricas, pode ser caracterizada pela concentração geográfica da produção.

84% das empresas calçadistas estão presentes nos estados do Rio Grande do Sul, São Paulo e Minas Gerais, principalmente nas regiões do Vale dos Sinos, no Rio Grande do Sul e Franca, no interior de São Paulo.

Estados como Minas Gerais, Ceará, Paraíba, Bahia e Santa Catarina também apresentam uma importante produção de calçados. A tabela 5.12 mostra a quantidade de empresas e emprego por Estado Brasileiro:

Tabela 5.12 – Quantidade de empresas e emprego por Estado

ESTADOS	EMPRESAS	EMPREGO	MÉDIA EMPREGO P/EMPRESA	% EMPREGO P/ESTADO
RIO GRANDE DO SUL	3.192	143.022	44,81	45,76
SÃO PAULO	2.542	56.993	22,42	18,23
CEARÁ	205	45.982	224,30	14,71
MINAS GERAIS	1.410	23.137	16,41	7,40
BAHIA	104	19.781	190,20	6,33
PARAÍBA	103	7.192	69,83	2,30
SANTA CATARINA	314	4.994	15,90	1,60
RIO GRANDE DO NORTE	25	2.141	85,64	0,68
ESPIRITO SANTO	44	1.623	36,89	0,52
PERNAMBUCO	40	1.615	40,38	0,52
PARANÁ	145	1.614	11,13	0,52
GOIÁS	156	1.256	8,05	0,40
MATO GROSSO DO SUL	22	962	43,73	0,31
SERGIPE	7	930	132,86	0,30
RIO DE JANEIRO	60	896	14,93	0,29
DISTRITO FEDERAL	8	90	11,25	0,03
MATO GROSSO	16	77	4,81	0,02
ALAGOAS	7	72	10,29	0,02
RONDONIA	6	69	11,50	0,02
PIAUI	12	59	4,92	0,02
AMAZONAS	1	27	27,00	0,01
TOCANTINS	4	20	5,00	0,01
PARÁ	6	15	2,50	0,00
MARANHÃO	3	11	3,67	0,00
OUTROS	1	1	1,00	0,00
TOTAIS	8.433	312.579	37	100,00

Fonte: ABICALCADOS, 2006, p. 39

O Rio Grande do Sul, graças principalmente ao Vale dos Sinos, é hoje o maior pólo produtor de calçados do Brasil, com aproximadamente três mil e duzentas fábricas (ABICALCADOS, 2006).

O Rio Grande do Sul ainda concentra algumas das maiores empresas do país. A também conta com cerca de 80% dos produtores de máquinas para a fabricação de calçados e 60% dos fornecedores de componentes (BNDES, 2001).

O Estado de São Paulo é o segundo maior estado produtor, com aproximadamente 2.500 empresas produtoras (ABICALÇADOS, 2006). A cidade de Franca, no interior de São Paulo, é o segundo maior produtor de calçados do país, com aproximadamente 360 fábricas, tendo sua produção quase exclusivamente voltada para o público masculino.

A principal característica das regiões produtoras de calçados, é que sua estrutura produtiva pode ser caracterizada como de um cluster, pois, além das fábricas de calçados, a cidade conta também com produtores de insumos, como solados, adesivos, curtumes, matrizarias, máquinas e equipamentos, agentes de mercado interno e externo.

As cidades produtoras de calçados ainda contam com instituições que procuram desenvolver e difundir inovações tecnológicas e gerenciais como o IPT (Instituto de Pesquisas Tecnológicas), Senai (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Pequenas Empresas) e universidades (BNDES, 2001).

Tem sido constante, nos últimos anos, ações de migração das atividades calçadistas em direção à região Nordeste em busca, principalmente, de incrementar sua competitividade, pois, os estados do Nordeste oferecem isenção de impostos, além de uma mão-de-obra mais barata, eficiente e menos sindicalizada possibilitando assim um custo de produção mais barato, tornando o produto final mais competitivo.

Outro objetivo também das empresas que estabeleceram unidades fabris no Nordeste, é estabelecer linhas de produtos complementares às existentes nas regiões tradicionais, geralmente através da produção de calçados de menor valor agregado e destinados principalmente ao mercado interno (AZEVEDO, 2004).

As vantagens de custo que uma empresa obtém para produzir na região Nordeste podem ser avaliadas em torno 16% em relação à região do Vale dos Sinos (COSTA e FLINGESPAN, 1997).

A maioria das empresas que foram para o Nordeste são grandes empresas, as quais justamente pelo seu montante de produção são mais sensíveis às políticas de incentivo fiscal.

Segundo Azevedo (2004) os principais motivos que atraem as grandes empresas para o Nordeste são: a capacidade de negociação das empresas perante os governos estaduais, além da visibilidade, inclusive política, que a chegada, no Estado, de uma grande empresa, traz para o governante.

Garcia (2001) apresenta o exemplo da empresa gaúcha Grendene, que migrou para a cidade de Sobral, no interior do Ceará, onde esta estabeleceu uma unidade produtiva gigantesca para a produção de calçados de plástico, motivada principalmente por incentivos fiscais e pelo menor custo de mão-de-obra. Contudo, as atividades de desenvolvimento de produtos e marketing ainda continuam na matriz da empresa, no Rio Grande do Sul.

Outra característica é que, ao contrário dos pólos de produção do Sudeste e Sul, os pólos do Nordeste não constituem clusters, ou seja, não dispõem de uma estrutura produtiva estabelecida. Isto se traduz em uma desvantagem relativa em relação aos clusters já estabelecidos, principalmente pela menor disponibilidade de couro acabado no tempo necessário, além da falta de setores correlatos e de apoio.

5.1.5.1 - Máquinas e Equipamentos para Calçados.

A indústria de máquinas e componentes conta com aproximadamente cento e treze empresas sendo que a grande maioria é de pequeno e médio porte, normalmente concentradas geograficamente, como 80% das empresas instaladas no Rio Grande do Sul, e o restante situa-se nos estados de Santa Catarina e São Paulo (AZEVEDO, 2004).

O setor já é maduro, tendo empresas de até setenta anos e hoje ocupa cerca de 70% de sua capacidade instalada. O foco desta indústria é no segmento de máquinas para calçados de couro, sendo que no segmento de calçados injetados há uma deficiência tornando os produtores deste tipo de calçados dependente de maquinário importado.

Esta dependência dos produtores de calçados injetados de maquinário importado vem contribuindo para o desempenho deficitário do setor de máquinas e equipamentos, que tem sido sistemático nos últimos três anos, aliado pela crise no setor coureiro-calçadista, forçou estas empresas a terceirizarem algumas etapas e reduzirem postos de trabalho (AZEVEDO, 2004).

A tabela 5.13 mostra uma queda no nível de emprego entre 1993 e 1999, de acordo com dados da ABRAMEQ (Associação Brasileira de Máquinas e Equipamentos para os Setores do Couro, Calçados e Afins) e uma recuperação no ano de 2000.

Tabela 5.13 – Número de Empresas, Funcionários e Exportadores.

ANO	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Total Empresas	138	138	120	102	86	86	99	113
Número de Funcionários	15.000	13.600	10.800	9.750	4.200	2.687	2.562	2.809
Total de empresas Exportadoras					25	27	33	37

Fonte: ABRAMEQ (2004)

Devido ao desaquecimento do setor coureiro-calçadista brasileiro, a indústria de máquinas e equipamentos buscou outros mercados para exportar máquinas e equipamentos, principalmente: Argentina, Uruguai, e posteriormente Paraguai, Bolívia, Peru, El Salvador, Guatemala, Chile, Colômbia, Venezuela, Equador, México, Índia, África do Sul e Nova Zelândia.

Como medida para aumentar a competitividade, este setor, representado pela sua associação, ABRAMEQ (Associação Brasileira das Indústrias de Máquinas e Equipamentos para o Setores de Couro, Calçados e Afins), juntamente com a ASSINTECAL (Associação Brasileira das Indústrias de Componentes para Couro e Calçados) e a APEX (Agência de Promoção à Exportação), criaram o Programa Setorial Integrado de Promoção das Exportações de Máquinas e Componentes para os Setores de Couro, Calçados e Afins (ASSINTECAL, 2006).

Sem dúvida, a ação mais destacada é a criação da Marca *by Brasil* representando as máquinas e componentes brasileiros, com o objetivo de demonstrar a segurança e confiança no produto (ASSINTECAL, 2006).

Este programa tem gerado resultados positivos com exportações brasileiras de máquinas para diversos países como México, China, Filipinas, Malásia, Indonésia, Eslováquia, Costa Rica, Nicarágua, Japão e EUA, porém, ainda resta muito a ser feito, principalmente relacionado à produção de maquinário tecnologicamente mais competitivo.

Azevedo (2004) afirma que uma das principais dificuldades do setor, aliás, de toda a cadeia coureiro-calçadista é, sem dúvida, a dificuldade de ter acesso a crédito, chegando ao extremo de alguns empresários calçadistas, financiarem sua produção com dinheiro de agiotas.

Este é um fato que inviabiliza, sem dúvida nenhuma, a lucratividade e a competitividade de qualquer empresa, ainda mais se tratando de uma micro ou pequena empresa.

5.1.5.2 - Componentes para Calçados.

O setor de componentes surgiu das atividades de desverticalização das grandes empresas de calçados, que passaram a terceirizar parte de sua produção de componentes, visando o aumento da produtividade e especializando-se na montagem e na qualidade do calçado.

De acordo com AZEVEDO (2004) o segmento de componentes para couro e calçados brasileiro é composto por cerca de 950 empresas. A tabela 5.14 mostra o número de empresas do setor de componentes de acordo com o número de funcionários.

Tabela 5.14 - Número de empresas do setor de componentes, por tamanho (2000)

TAMANHO DA EMPRESA	NÚMERO DE EMPRESAS
Micro (1-19 funcionários)	464
Pequena (20-100)	350
Média (101-500)	104
Grande (+500)	28
TOTAL	946

Fonte: ASSINTECAL, 2004

De acordo com a ASSINTECAL (Associação Brasileira de Indústrias de Componentes para Couro e Calçados) estas empresas estão divididas em nove principais segmentos:

- 1) Têxteis
- 2) Metais e Acessórios de plásticos
- 3) Formas e Matrizes
- 4) Solados
- 5) Produtos Químicos para Couro
- 6) Palmilhas
- 7) Produtos Químicos para Calçados
- 8) Outros Acessórios
- 9) Não-tecidos

O principal desafio deste setor e do setor calçadista, é acompanhar as oscilações da moda e principalmente como adequar as inovações que a moda requer ao processo produtivo.

As mudanças exigidas para o setor calçadista refletem diretamente no setor de componentes e acessórios, por ser uma indústria fornecedora. Este é um dos principais motivos que explicam a necessidade de um relacionamento íntimo e cooperativo, entre todos os participantes da cadeia produtiva coureiro-calçadista, para desenvolverem em conjunto, soluções que permitam que as empresas alcancem eficiência e produtividade por toda a cadeia.

Graças á crise do setor calçadista, o setor de componentes, está buscando novas oportunidades em outros segmentos como automobilístico, moveleiro, têxtil, alimentício e outros (AZEVEDO, 2004).

O faturamento do segmento, no ano 2000, foi estimado em cerca de cinco bilhões e quinhentos milhões de reais, apresentando um crescimento de vendas de 57% no período de 1997 á 2000.

Do total faturado, aproximadamente, 92% referem-se a vendas internas e 8% vêm das exportações destinadas para mais de setenta países, incluindo o mercado asiático, demonstrando assim a competitividade deste setor (AZEVEDO, 2004).

Do ponto de vista de cooperação, vale a pena destacar o PSI (Programa Setorial Integrado), programa responsável por ações, junto à APEX, como: crescimento das certificações de qualidade, aumento da base exportadora, desenvolvimento de mecanismos de cooperação (formação de consórcio para promoção à exportação).

Nos últimos anos, o setor de componentes inovou para acompanhar as mudanças ocorridas nos processos industriais, principalmente relacionados à matéria-prima e tendências ligadas à moda. Vale destacar também a integração da indústria de curtimento com a indústria química gerando produtos substitutos ao couro (GARCIA, 2001).

Em relação à distribuição geográfica, a presença de indústrias de componentes ainda é predominante no estado do Rio Grande do Sul, seguido de São Paulo e Bahia.

5.1.5.3 – Curtumes.

A indústria brasileira de couro é um grande empregador. Emprega diretamente sessenta e cinco mil pessoas de acordo com a base Rais/Mtb, com faturamento de aproximadamente dois bilhões e quatrocentos milhões de dólares por ano. Segundo AZEVEDO (2004), a indústria brasileira de couro tem cerca de 810 curtumes formalmente registrados. Deste montante, aproximadamente, 80% podem ser classificadas como pequenas empresas.

Como a base de dados Rais somente leva em consideração os empregos formais, ou seja, as relações de trabalho com carteira assinada, esta quantidade, sem dúvida, é maior, pois ainda deve-se acrescentar a estes números os autônomos, relações informais de emprego, entre outros.

A caracterização do curtume é feita conforme as etapas do processamento do couro, sendo que as principais são: *wet blue*, sendo este o primeiro estágio do processamento do couro, seguido de semi-acabamento e do acabamento.

AZEVEDO & VILHOSIS (2000) apresentam um fluxograma das várias etapas do beneficiamento do couro no curtume:

Setor Ribeira

- Recebimento do couro cru ou salgado,
- Retirada dos pêlos através de solução de cal, sulfeto de sódio, tensoativos e amina,
- Descarne do couro,
- Aparação do couro na mesa de refila,
- Divisão do couro em duas partes: flor (parte posterior) e raspa (parte inferior),
- Desencalagem, purga e píquel,



Setor de Curtimento:

- Curtimento ao cromo (wet blue) ou ao tanino (atanado),
- Classificação manual,
- Secagem do couro,
- Máquina de rebaixamento do couro, onde a espessura do couro é calibrado de acordo com o pedido do cliente,

**Setor de Recurtimento:**

- Neutralização (utilizando sais alcalinos, como bicarbonato e formiato de sódio), recurtimento (com sais de cromo, taninos vegetais, taninos sintéticos e resinas), tingimento e engraxe (óleos naturais e sintéticos modificados),
- Secagem do couro,

**Setor de Semi-Acabados**

- Recondicionamento e amaciamento (com molissa, fulão de bater ou outro método),
- Secagem final em toggling,
- Lixamento do couro (opcional),

**Setor de Acabamento**

- Aplicação das camadas de acabamento (impregnação, fundo, cobertura e fixação (top)),
- Tratamentos mecânicos (prensagem, estampagem, polimento, etc),



Setor de Qualidade

- Inspeção final do couro

Fonte: AZEVEDO & VILHOSIS, 2000

6 - O CLUSTER CALÇADISTA DE FRANCA.

O objetivo deste capítulo é caracterizar especificamente o cluster calçadista de Franca, provendo suas características, principalmente do número de empresas presentes no cluster, números que representam o desempenho do cluster e no final procurar analisar o cluster de Franca segundo o modelo do diamante (PORTER, 1990).

6.1 - Características Gerais.

O município de Franca está localizado no interior de São Paulo, há aproximadamente quatrocentos quilômetros de distância da capital do estado. Sua população, em número estimado, é de 315 mil habitantes (SINDIFRANCA, 2006).

Uma das principais características de Franca, sem dúvida nenhuma, é sua forte especialização em calçados de couro, respondendo pelo emprego de quase 90% do total dos trabalhadores da indústria calçadista. Segundo estimativa do Sindicato das Indústrias Calçadistas de Franca, hoje teriam 16.254 funcionários formalmente registrados nas empresas calçadistas de Franca, sem considerar os empregos não formais e indiretos (SINDIFRANCA, 2006).

Os dados da tabela 6.1 apresentados por Garcia (2001) mostram a distribuição do emprego na indústria calçadista de Franca no ano de 1997:

Tabela 6.1 – Distribuição do emprego na indústria calçadista de Franca, segundo os subsegmentos do setor (1997)

	%
Classe 19313 – Fabricação de calçados de couro	89,91
Classe 19321 – Fabricação de tênis de qualquer material	3,47
Classe 19330 – Fabricação de calçados de plástico	-
Classe 19399 – Fabricação de calçados de outros materiais	6,63
Total	100

Fonte: RAIS/Mtb *apud* GARCIA (2001).; Obs: CNAE 3 dígitos; divisão 19 – Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagens e calçados, grupo 193 – Fabricação de calçados.

Conforme os dados mostram, há uma elevada especialização dos produtores locais no segmento de calçados de couro, sendo que os outros segmentos apresentam uma participação menos relevante dentro da estrutura produtiva local (GARCIA, 2001).

Em termos de especialização, o cluster calçadista de Franca, assim como o Vale dos Sinos, conta com uma vasta e completa estrutura produtiva de fabricação de calçados e indústrias correlatas e de apoio.

Suzigan e outros (2000) aplicaram um índice de especialização da estrutura produtiva local. Este índice é construído a partir dos dados de emprego da Rais/Mtb por micro região, e o principal objetivo é representar a especialização relativa de uma determinada região em uma atividade em questão.

Os resultados, no final, são comparados com a participação da mesma atividade ou indústria, no estado de São Paulo como um todo. Quanto maior for este índice, maior será a especialização local (SUZIGAN e OUTROS, 2000).

Conforme a tabela 6.2 mostra, diversos segmentos correlatos e de apoio da indústria calçadista apresentam índices de especialização bastante elevados.

Tabela 6.2 – Índice de especialização da cadeia coureiro-calçadista de Franca e das indústrias correlatas e de apoio - 1997

Setor CNAE	Emprego	Estabelecimentos	% emprego em Franca	Tamanho médio	Índice
Classe 19313 – Fabricação de calçados de couro	11.535	882	59,9%	13,1	53,99
Classe 19100 – Curtimento e outras preparações couro	1.387	31	7,2%	44,7	21,18
Classe 19321 – Fabricação de tênis	445	6	2,3%	74,2	13,18
Classe 19399 – Fabricação de calçados (outros mat.)	850	10	4,4%	85	9,24
Classe 19291 – Fabricação de outros artefatos de couro	187	28	1%	6,7	4,69
Classe 19216 – Fabricação de malas, bolsas e outros.	105	7	0,5%	15	2,62
Indústrias correlatas e de apoio					
Classe 29645 – Fabricação de máquinas/equip. para indústria calçadista	233	27	1,2%	8,6	30,93
Classe 24910 – Fabricação de adesivos/selantes	128	3	0,7%	42,7	5,94
Classe 25194 – Fabricação de artefatos diversos de borracha	1.469	30	7,6%	49	5,41
Classe 18210 - Acessórios de vestuário	275	2	1,4%	137,5	5,16

Fonte: SUZIGAN E OUTROS, 2000

Pode-se notar a elevada especialização da estrutura industrial da região de Franca em torno da indústria calçadista, principalmente na atividade de produção de calçados de couro, com índice de especialização de 53,99.

Ou seja, em Franca o segmento produtor de calçados de couro é responsável por quase 60% do emprego industrial formal. Se adicionarmos outros segmentos como o setor de curtimento e fabricação de tênis, além de fabricação de calçados de outros materiais, pode-se afirmar que a cadeia coureiro-calçadista é responsável por quase cem por cento do emprego industrial formal.

Outra característica do setor calçadista de Franca é, sem dúvida, a presença importante de indústrias correlatas e de apoio, notadamente de setores fornecedores. Fica claro, de acordo com a tabela acima, o elevado índice de especialização da atividade de fabricação de máquinas e equipamentos para calçados, atingindo o patamar de 30,93.

A confecção de calçados de couro e acessórios, conforme acima mencionado, é a principal atividade econômica da região, sendo que hoje a cidade de Franca conta com setecentos e sessenta empresas de calçados, com capacidade instalada de aproximadamente trinta e sete milhões de pares por ano.

Destas 760 empresas de calçados, 552 são micro-empresas (de zero até dezenove funcionários), 130 são pequenas empresas (de vinte até noventa e nove funcionários), 65 de médio tamanho (de cem até quatrocentos e noventa e nove funcionários) e 13 são empresas grandes (acima de quinhentos funcionários).

A tabela 6.3 ilustra o número de indústrias de calçados na cidade de Franca:

Tabela 6.3 – Número de indústrias de calçados em Franca, segundo classificação.

Classificação	Número de funcionários	Quantidade de empresas
Micro	De 0 a 19 funcionários	552
Pequenas	De 20 a 99 funcionários	130
Médias	De 100 a 499 funcionários	65
Grandes	Acima de 500 funcionários	13
Total		760

Fonte: SINDIFRANCA, 2006

Um fenômeno que tem ocorrido no cluster calçadista de Franca é a migração das atividades produtivas de algumas empresas para o Nordeste. No caso específico de Franca, algumas empresas adotaram estratégias de se estabelecer no Nordeste através principalmente de filiais produtivas ou algumas linhas de produção, especificamente (GARCIA, 2001).

A pesquisa de campo mostrou que, do total de empresas entrevistadas, somente quatro empresas adotaram esta estratégia, sendo que destas, duas são unidades complementares. Somente duas das empresas pesquisadas transferiu efetivamente a capacidade produtiva para a região Nordeste.

Os principais produtos produzidos hoje são os sapatos de couro, com predominância ainda, do sapato para o público masculino. Apesar de o sapato feminino ter aumentando sua participação, por ter maior valor agregado (na medida em que a mulher enxerga o sapato como artigo de luxo e o homem ainda enxerga como item acessório) a grande maioria da produção de Franca é para o público masculino.

Franca, porém, conta com algumas empresas produzindo sapatos femininos, como a Carmen Steffens, de alta qualidade e reconhecido nome no mercado nacional. Os principais tipos de produtos fabricados em Franca são Sapatos de Couro (Masculino/Feminino-Adulto/Infantil), Botas de Couro (Masculino/Feminino-

Adulto/Infantil) e Tênis de Couro, Lona e Náilon, sendo que as principais matérias primas utilizadas são: Couros Bovinos, Caprinos, Ferragens, Têxteis, Adesivos, Sola de Couro, Borracha e EVA.

A localização é considerada privilegiada, devido ao fácil acesso de rodovias, facilitando assim o escoamento dos produtos e graças à proximidade dos grandes centros consumidores e dos principais portos para escoamento das exportações.

A produção anual de calçados do cluster calçadista de Franca segue principalmente as variações cambiais, e segundo a tabela 6.4, que mostra a produção anual de calçados de Franca desde o ano de 1986, fica bem claro que nos anos seguintes ao Plano Real, e graças à estabilização da moeda frente ao dólar, a produção anual caiu para 25 milhões de pares em média.

Fica claro, que nos anos seguintes à desvalorização do real frente ao dólar, especificamente no ano de 1999, a produção aumentou para trinta milhões de pares anuais, em média. Finalmente, com o fortalecimento da economia do último ano, a produção caiu para 27 milhões de pares. A tabela 6.4 ilustra a produção anual de calçados na cidade de Franca (em milhões de pares) desde 1986.

Tabela 6.4 – Produção anual de calçados (Milhões de Pares)

Ano	Pares
1986	35,0
1987	17,0
1988	24,0
1989	27,0
1990	27,0
1991	24,0
1992	25,7
1993	31,5
1994	31,5
1995	22,0
1996	24,8
1997	29,0
1998	29,0
1999	29,5
2000	32,5
2001	32,5
2002	30,0
2003	32,1
2004	35,4
2005	27,9

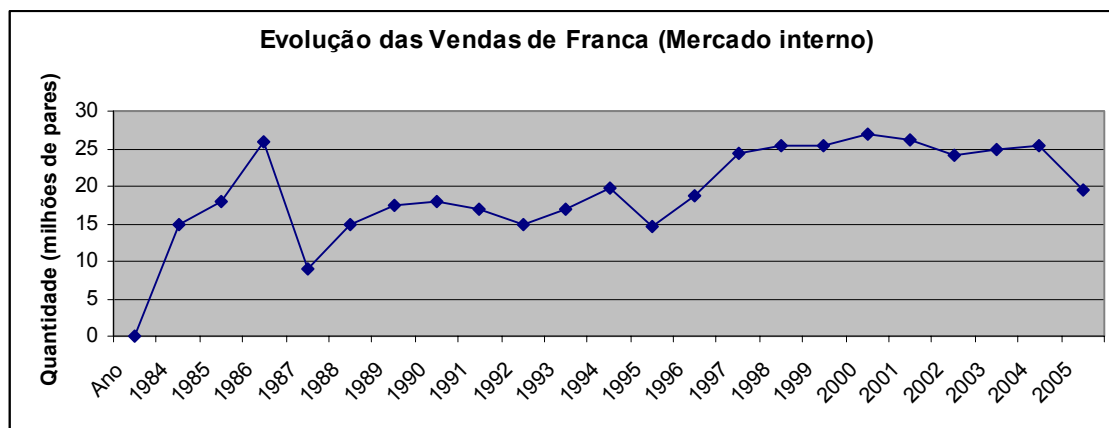
Fonte: SINDIFRANCA, 2006

As vendas dos calçados produzidos em Franca para o mercado interno, na média, vêm diminuindo, tendo fechado em 2005 o volume de 19 milhões de pares. O principal fator é, sem dúvida, a concorrência chinesa, pois, a importação de calçados chineses aumentou neste mesmo período.

A maioria destas importações são de tênis das principais marcas mundiais, que são produzidos na China, como: Nike, Reebok, Puma, entre outros.

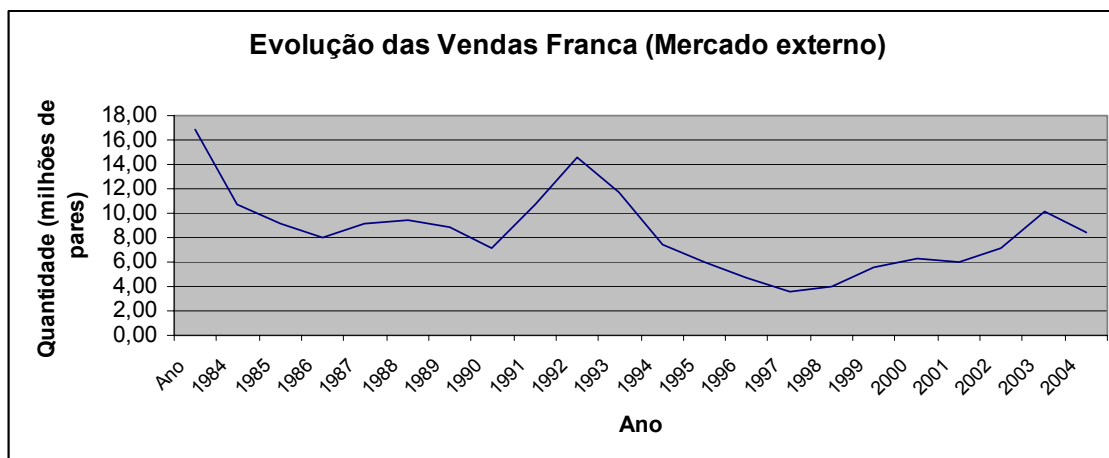
O gráfico 2 mostra a evolução das vendas de Franca no mercado interno, desde 1984, em milhões de pares:

Gráfico 2 – Evolução das vendas de Franca no mercado interno.



Fonte: SINDIFRANCA, 2006, elaborado pelo autor.

Gráfico 3 – Evolução das Vendas de Franca no mercado externo.



Fonte: SINDIFRANCA, 2006.

6.2 – Origem do Cluster Calçadista de Franca.

O principal motivo que explica a origem do cluster de Franca e da atividade coureiro-calçadista desta região é a localização geográfica desta cidade. Franca era, no início do século XIX, um entreposto comercial, nos quais eram comercializados itens como gado, sal e outras mercadorias para viajantes e comerciantes que se dirigiam de São Paulo para o interior através da “Estrada dos Goyases” (SINDIFRANCA, 2006).

Devido à abundância de matéria-prima, pela atividade de criação de gado, foi-se estimulando cada vez mais a criação de artefatos de couro, sendo inicialmente uma atividade artesanal de selaria. Posteriormente, os artesões locais produziam “sapatões” utilizados no trabalho rural.

Devido ao intenso comércio com os estados de Goiás, Mato Grosso e Minas Gerais, a entrada dos artefatos de couro de Franca era facilitada, e certamente este foi o maior motivo da expansão comercial da indústria coureiro-calçadista de Franca.

Com a expansão da atividade cafeeira em 1870, e estando próximo à cidade de Ribeirão Preto, na época maior produtor cafeeiro do país, instalou-se no território uma ampla infra-estrutura de serviços, transportes, casas comerciais e bancárias, aumentando assim a população da região e conseqüentemente de Franca (SINDIFRANCA, 2006).

O auge da produção cafeeira trouxe a necessidade de escoamento desta produção e a resposta para esta questão foi a expansão ferroviária. Isto estimulou conseqüentemente, um aumento da atividade artesanal local de artigos de couro, para proporcionar o atendimento ao mercado de trabalhadores rurais da indústria cafeeira. Neste ponto, porém, a produção ainda tinha características artesanais (SUZIGAN, 2000).

A manufatura de calçados em Franca se fortaleceu no século XX, ainda puramente baseada em mão-de-obra, porém, já organizada em fábricas e dividida em operações, realizada por operários e sob a direção de um empresário (SINDIFRANCA, 2006).

A empresa pioneira na cidade foi fundada em 1921, sob o nome de Calçados Jaguar, tendo um processo mecanizado. Esta empresa fortaleceu a necessidade de mecanização dos processos produtivos de calçados, condição necessária para gerar economia de escala para poder competir com indústrias de São Paulo e Rio de Janeiro (SUZIGAN, 2000).

Foi então que, com capital estrangeiro para adquirir o maquinário necessário, em 1930, os irmãos Mello fundaram a empresa de Calçados Samello e a partir da expansão, e graças ao maquinário e produção em série, reduziu-se o tempo de fabricação, elevando assim a produtividade e permitindo às empresas ofertarem preços menores (SINDIFRANCA, 2006).

O sucesso da Samello, aliado ao apoio governamental, através de linhas de crédito no Banco do Brasil, propiciou o estabelecimento de várias empresas em Franca, consolidando o parque industrial calçadista de Franca. (SINDIFRANCA, 2006).

Com o aumento da mecanização, houve um crescimento excepcional de produção de calçados em Franca, a produção passou de aproximadamente um milhão e cem mil pares para dois milhões e trezentos mil pares no fim da década de cinquenta, segundo dados do IBGE (SINDIFRANCA, 2006).

Houve então uma progressiva substituição dos modelos fabricados (rústicos) por modelos com maior valor agregado e maior qualidade, em sua grande maioria de calçados masculinos. O desenvolvimento da indústria calçadista de Franca se consolida na década de sessenta, com o início das exportações, aumentando consideravelmente a qualidade do produto graças aos investimentos em tecnologia por parte das empresas (SINDIFRANCA, 2006).

Apesar de perder os incentivos governamentais para exportar, até o final de 1980 as vendas externas evoluíram, pois, as empresas estavam preparadas para competirem no mercado internacional. Com a queda do consumo interno, graças às importações, as exportações passaram a compensar esta queda, e a partir de 1994, com a valorização do real frente ao dólar, a indústria francana perdeu competitividade e diminuiu suas exportações afetando assim as indústrias calçadistas.

6.3 - O Modelo do Diamante aplicado no cluster de Franca.

O cluster calçadista de Franca é analisado segundo a perspectiva do Modelo do Diamante (PORTER, 1990) para avaliar os itens que afetam a competitividade do cluster.

6.3.1 - Condição dos fatores.

O modelo de Porter (1990) leva em conta a condição dos fatores como condicionante da vantagem competitiva das regiões e para facilitar a interpretação, o autor divide os fatores em: Recursos Humanos, Recursos Físicos, Recursos de Conhecimento, Recursos de capital e Infra-estrutura.

Uma questão delicada quando se trata do cluster de Franca é, na opinião do autor, a questão dos Recursos Humanos. O cluster calçadista apresenta uma situação delicada em relação à abundância, qualidade e fatores culturais que afetam diretamente a competitividade do cluster.

A questão cultural e motivacional é uma das raízes de todas as questões que hoje impactam diretamente a competitividade do cluster de Franca. Esta questão afeta os outros fatores do diamante diretamente, pois muitas ações não são tomadas, o nível de cooperação é baixo, devido aos fatores culturais e motivacionais.

Conforme um dos entrevistados disse: “Aqui em Franca não há empresários, há sim donos de fábricas de sapatos”. Esta afirmação reflete a questão de cultura empresarial que há na cidade, prejudicando a gestão das empresas e outros fatores. Todas as empresas entrevistadas são de origem familiar e gestão familiar, havendo, entre os entrevistados, poucas pessoas com formação acadêmica.

Das nove empresas entrevistadas, somente havia três gestores com curso superior e o restante dos entrevistados somente tinham o segundo grau completo. Destes três gestores, somente um havia feito Pós-Graduação. Esta situação reflete claramente a questão cultural, pois, a maioria dos empresários francanos não enxerga vantagens em contratar engenheiros, administradores, entre outros.

O principal motivo para explicar isto é devido ao fato do processo de produção calçadista ser relativamente simples, e por haver, na cidade, mão-de-obra técnica suficientemente capaz (no entender dos empresários) de administrar o dia-a-dia de suas fábricas.

Porém, a questão por trás deste problema, no entender do autor, é cultural e motivacional. Pelo fato da imensa maioria dos hoje empresários ter sido um dia funcionários da linha de fábrica (sapateiros) que saíram de outras empresas e montaram suas próprias fábricas, não há necessidade, segundo os empresários, de conhecimento técnico de gestão para administrar suas empresas.

Dado este cenário, é comum a utilização das chamadas “regras de bolso”. Por exemplo, definir que o preço do produto é resultado da multiplicação do custo de fabricação deste produto por três. Estas técnicas, por sua vez, estão distante das técnicas sofisticadas e de classe mundial que asseguram uma acuracidade nos processos de gestão, garantindo assim uma saúde financeira e longevidade das empresas, além do incremento de competitividade.

Na entrevista feita na Uni-FACEF (Centro Universitário de Franca), foi questionado ao entrevistado o motivo por não haver um curso de extensão ou pós-graduação destinado exclusivamente às empresas calçadistas, como por exemplo, o MBA (Master in Business Administration) da Fundação Getúlio Vargas no Vale dos Sinos, totalmente modelado para as necessidades de conhecimento da indústria calçadista.

O entrevistado disse que foram desenvolvidas algumas ações no sentido de estruturação de um curso com estas características, porém, não houve resposta positiva do lado dos empresários (a demanda não foi suficiente para desenvolver o curso).

Conforme dito anteriormente, do ponto de vista de conhecimento técnico, Franca pode ser considerado um cluster com bastante alternativas, como, por exemplo, o SENAI e diversos cursos de aplicação técnica na UNIFRAN (Universidade de Franca) como, por exemplo, de Design de Calçados. Porém, quando se trata de

criação e disseminação de conhecimentos e técnicas de gestão o cluster foi avaliado como carente de recursos.

Há necessidade de ações focadas no desenvolvimento e disseminação de conhecimento, inicialmente no sentido de motivar e mudar a cultura dos empresários, no sentido destes valorizarem os benefícios de aplicação de técnicas gerenciais, e posteriormente a isto, investir em criação e disseminação de conhecimento aplicado á indústria calçadista local.

Uma solução para isto poderia ser uma parceria das empresas e universidades locais, além da Associação da categoria (ACIF), para criação de uma empresa de assessoria e consultoria para disseminação das técnicas de gestão e controle financeiro, entre outras questões.

Somente a questão da mão-de-obra é considerada, pelos empresários, de alto custo. Por se tratar de um segmento altamente sindicalizado, com um sindicato atuante e forte, muitos entrevistados reclamaram dos custos trabalhistas (em média um trabalhador custa entre salário e direitos trabalhistas de R\$ 1.200 á 1.500/mês).

Como o processo produtivo calçadista é altamente intensivo em mão-de-obra, o custo de produção acaba ficando relativamente alto, na opinião dos empresários, motivando muitas empresas a migrarem suas atividades para outras localidades que oferecem isenções de impostos e baixos custos trabalhistas.

A infra-estrutura também impacta negativamente na competitividade do cluster de Franca. Um exemplo claro deste impacto é o episódio da transferência da maior feira de fabricantes de calçados do Brasil – a FRANCAL (Feira Internacional de Calçados, Acessórios de Moda, Máquinas e Componentes) - para a cidade de São Paulo devido á falta de infra-estrutura na cidade de Franca, onde a feira se iniciou.

O principal fator para esta decisão foi devido à falta de um aeroporto para vôos nacionais e internacionais, pois, o aeroporto de Franca é subutilizado por aviões particulares e não opera vôos comerciais nacionais e internacionais.

Outro fator que impacta negativamente a competitividade do cluster é a dificuldade de acesso às informações sobre produtos, tendências e mercados, principalmente pelas pequenas empresas. A realidade de Franca é caracterizada por haver uma falta de disseminação de informações especializadas para as pequenas e médias empresas.

Há uma carência e dificuldade de acesso às informações de mercados, tendências, entre outros das empresas de médio e pequeno porte, pois normalmente estas informações ficam concentradas nas mãos das grandes empresas (GARCIA, 2001).

Uma solução para este problema seria utilizar o sindicato das empresas ou outro órgão de apoio, para que este de algum modo coletasse e consolidasse as principais informações sobre o segmento, e disseminasse estas informações entre as empresas, possibilitando assim um acesso “relativamente barato” às informações que incrementam bastante a competitividade das empresas.

Quando questionado o motivo pelo qual não é desenvolvida uma ação neste sentido, o entrevistado do órgão de apoio foi bastante enfático ao afirmar que novamente há uma questão cultural envolvida e o empresário francano não enxerga benefícios neste tipo “investimento” ou acha “muito caro” participar destas ações.

Os investimentos em inovações e desenvolvimento de produtos estão restritos às grandes empresas, que normalmente fazem modificações em produtos do exterior para as tendências e preços do mercado brasileiro.

Das empresas entrevistadas, sendo estas as maiores e líderes de mercado, todas tinham departamentos internos de desenvolvimento de produtos. Entretanto, a maioria investe em média somente de 1 a 5% do faturamento no desenvolvimento de novos produtos, e a maioria dos modelos desenvolvidos são simples cópias de modelos italianos ou norte-americanos adaptados ao mercado brasileiro.

Nos produtos para exportação, normalmente o produto é desenvolvido pelo comprador que “dita” como será o produto final. Somente duas empresas, afirmaram que não vendem o produto caso não seja com as marcas próprias e não aceitam que o comprador estipule os padrões.

Um dos principais problemas que impactam negativamente a competitividade das empresas do cluster calçadista de Franca, sem dúvida, é a questão da dificuldade das empresas em obter crédito. Das nove empresas entrevistadas, em todos os casos, houve opiniões da falta de uma política governamental de crédito para o setor.

As reclamações mais comuns são relacionadas ao exagero de garantias exigidas pelas instituições financeiras, como por exemplo, do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), pois, nas próprias palavras do presidente da ABICALCADOS (Associação Brasileira da Indústria de Calçados): “As empresas que têm todas as garantias que o BNDES exige, não precisam de empréstimos”.

Houve casos relatados de alguns empresários que financiam sua atividade com dinheiro de agiotas, com juros altos, tornando impraticável a manutenção de uma saúde financeira das empresas. Este cenário tende a aumentar ainda mais o nível de inadimplência do setor, visto como de risco pelas instituições financeiras.

Neste cenário, cada vez mais, as instituições financeiras avaliam o segmento calçadista como setor de alto risco para crédito e restringem ou dificultam o acesso a crédito por parte dos empresários do setor. Esta provavelmente é uma das áreas com maior urgência de políticas públicas.

6.3.2 - Condições da demanda.

Porter (1990) é enfático ao afirmar que, mais importante do que a quantidade da demanda interna é sua natureza, ou seja, segundo Porter (1990), os clusters obtêm vantagens competitivas em setores, nos quais, a demanda é constituída de compradores sofisticados e exigentes que pressionam as empresas a inovarem, constantemente, e com maior rapidez.

Do ponto de vista do mercado externo, o calçado brasileiro se inseriu, desde o início da década de 70, em uma faixa intermediária de preço, na qual os mercados mundiais, principalmente o norte-americano, demandavam produtos com uma boa qualidade, porém, com preços competitivos (GARCIA, 2001).

O calçado brasileiro, com seu nível de qualidade bom e baixos custos salariais, além do câmbio competitivo, oferecia, na época, vantagens substanciais de preço e qualidade frente aos concorrentes.

Neste cenário, as exportações brasileiras atingiram níveis históricos. Como o consumidor do produto nesta faixa intermediária é mais sensível a preço, do que necessariamente inovações, nunca houve uma pressão por parte da demanda desta faixa intermediária para inovações e melhorias, e os fabricantes brasileiros (e francanos, conseqüentemente) não foram pressionados a investirem em inovações e desenvolvimento de produtos.

Porém, com a valorização do real frente ao dólar e a crescente inserção dos calçados chineses nos mercados mundiais, com um nível de qualidade similar ao calçado brasileiro, e um preço mais competitivo, o calçado brasileiro perdeu a posição competitiva nestes mercados e viu o nível das exportações diminuir, após 1994.

Neste exemplo pode ser visto a influência da demanda no incremento da competitividade e o impacto da demanda no incremento da competitividade.

Assim, quando a inserção dos produtos chineses e os fatores econômicos mudaram os parâmetros do mercado, o calçado brasileiro perdeu a sua competitividade no mercado externo.

A tabela 6.5 mostra a importação de calçados, dos EUA, de países como: China, Brasil e Itália.

Tabela 6.5: Estados Unidos – Importação de Calçados por Origem (2005)

País Exportador	US\$ (Milhões)	%	Pares (milhões)	Preço médio (US\$)
China	12.285	71	1.800	6,82
Brasil	1.009	6	74	13,66
Itália	1.128	7	28	40,88

Fonte: ABICALÇADOS, 2006, adaptado pelo autor.

Pode-se concluir pela análise da tabela 6.5, que mostra a quantidade comprada pelos Estados Unidos dos principais países produtores, assim como o preço médio pago pelo calçado, que não é possível o Brasil competir com o calçado chinês no mercado norte-americano.

O preço médio do calçado brasileiro foi, em média, US\$ 13,66 o par (em 2005), valor este praticamente duas vezes maior do que o chinês, cujo preço médio foi de US\$ 6,82 o par, no mercado norte-americano (ABICALÇADOS, 2006).

Fica claro, por esta análise que o calçado brasileiro atua na faixa intermediária de preço, composta por consumidores que valorizam um certo padrão de qualidade, porém não estão dispostos a pagar um preço mais alto por inovações e design.

Uma solução para os produtores de calçados é notar, por exemplo, pela tabela 6.4 que há uma demanda por sapatos em uma faixa de preço mais alta do que a que os produtos brasileiros atuam, que é a faixa de preço do sapato italiano.

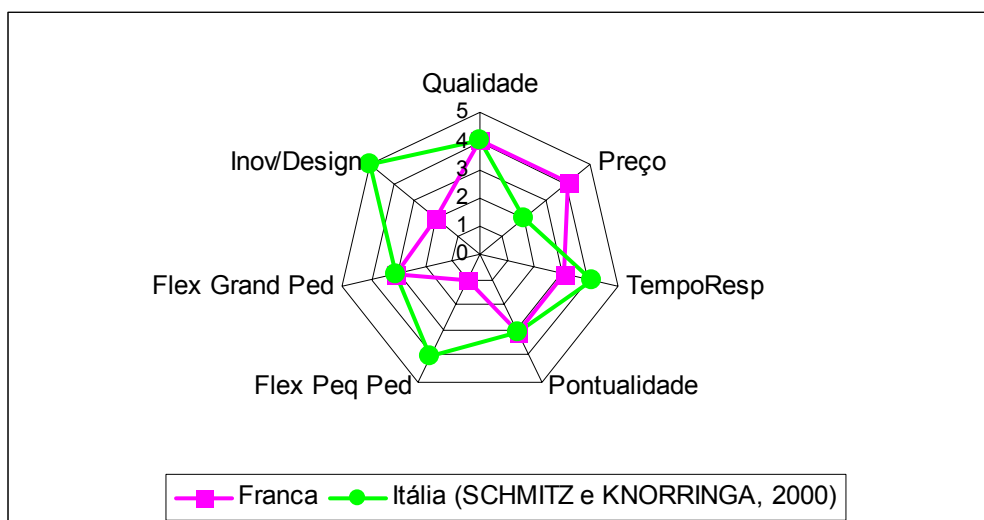
Nota-se pela tabela 6.4, que apesar da quantidade de pares importados pelos EUA da Itália ser menor do que a quantidade importada do Brasil, o faturamento italiano é maior do que o brasileiro, pois, o preço médio do calçado italiano é, em média, três vezes maior do que o preço médio do calçado brasileiro.

A figura 6.5 abaixo, do tipo radar, mostra a comparação dos resultados das entrevistas, feitas em Franca, onde foi requisitado que os empresários dessem nota (de 0 à 5) para seus produtos, em alguns atributos competitivos, sendo estes os

mesmo utilizados na pesquisa de Schmitz e Knorringa (2000) quando da análise da avaliação dos compradores globais.

Os resultados da Itália são da pesquisa de Schmitz e Knorringa (2000), com compradores internacionais e os de Franca são os resultados das entrevistas:

Figura 3 – Comparação dos atributos competitivos de Franca e Itália, segundo os empresários e compradores globais.



Fonte; SCHMITZ e KNORRINGA, 2000 e Entrevistas, Elaborado pelo autor.

Analisando a figura 3, pode-se concluir que as diferenças fundamentais do produto italiano, quando comparado com o brasileiro, segundo os compradores globais e os empresários, são os atributos inovação, design e preço. Nos quesitos flexibilidade nos grandes pedidos, pontualidade e qualidade o calçado brasileiro é igual ao calçado italiano.

Não há uma distância competitiva tão grande que separe o sapato de Franca do sapato italiano; mesmo analisando a figura 2.1 chega-se a esta conclusão. É necessário que haja investimentos, por parte das empresas de Franca, em design e inovação, para que o sapato brasileiro saia da faixa intermediária, na qual não é competitivo, para uma faixa onde há uma demanda por calçados com design e inovação, com um preço maior e mais lucrativo.

Para isto, é necessário que haja maior interação entre os agentes no cluster de Franca, para conseguir absorver as vantagens geradas da cooperação, por exemplo, da compra de matérias-primas através de consórcio, esforços conjuntos de marketing no exterior, investimentos conjuntos em desenvolvimento de produtos, entre outros.

Em relação ao mercado interno, a maioria das empresas francanas atua na faixa de preços intermediário, sendo que o consumidor brasileiro, nesta faixa de preços, não demanda e não cobra inovações e produtos cada vez melhores.

Há exceções em Franca, como, por exemplo, as empresas E e H, da pesquisa, que claramente produzem sapatos inovadores, com design e posicionamento de nicho.

Para fortalecer o diamante, é necessário que as empresas francanas mudem o posicionamento de seus produtos, focando no desenvolvimento de produtos mais sofisticados e inovadores. Com esta ação, os produtores de Franca estarão atraindo uma demanda mais exigente e seletiva, fortalecendo este ponto do diamante.

Das nove empresas calçadistas entrevistadas, somente 3 (entre elas a empresa E e H) sentem que o consumidor é exigente e seletivo na hora da compra de seus produtos, e através de pesquisas de mercado, os empresários destas empresas afirmaram que a inovação é fator de sobrevivência no mercado em que atuam, sinal evidente de que o consumidor de seus produtos é exigente.

O restante das empresas admitiu fazer cópias e ou adaptações de produtos vendidos no exterior ao seu processo produtivo e ao gosto do consumidor. Em relação ao fator de sobrevivência no mercado em que atuam, as outras 6 empresas afirmaram ser preço.

Em relação à produtos novos, as empresas E, H e D afirmaram fazer até três trocas de coleções, por ano. O restante das empresas renova sua coleção anualmente.

6.3.3 - Setores correlatos e de apoio.

Porter (1990) afirma que o terceiro ponto do “diamante”, que contribui diretamente para a obtenção de vantagens competitivas é a presença no cluster de indústrias de abastecimento ou indústrias correlatas mundialmente competitivas.

Por proverem as empresas produtoras locais de matéria-prima com qualidade, de modo economicamente mais rentável, além do fato da colaboração e troca de informações, gerando externalidades positivas, as indústrias correlatas e de abastecimento são importantes para a manutenção da competitividade do cluster.

Em relação à principal matéria-prima do calçado, o couro, pode ser considerado de qualidade regular. Apesar de existirem hoje em Franca cerca de 30 curtumes, a qualidade do couro deixa a desejar. Segundo a Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), somente 8,6% das peles brasileiras pode ser considerada de padrão superior.

Graças a esta falta de qualidade, a relação entre empresas calçadistas e curtumes, pode ser considerada “conturbada”. Por exemplo, entre as empresas entrevistadas, foi unânime a opinião de que o principal gargalo de produção se deve à ineficiência dos fornecedores (normalmente qualidade do couro).

Os problemas de qualidade no couro estão diretamente relacionados à atividade de pecuária. O couro é um subproduto da produção de gado para corte, além da criação, de modo extensivo, que eleva a perda de qualidade do couro ainda no pasto, devido a doenças, marcas no couro, entre outros problemas que prejudicam sensivelmente a qualidade da matéria-prima.

A relação entre as empresas calçadistas e os fabricantes de máquinas e equipamentos pode ser considerada razoável, com alguma cooperação, no desenvolvimento conjunto de maquinário. De acordo com a base de dados RAIS/MTB, há uma presença importante de fornecedores de máquinas e equipamentos para calçados no cluster de Franca, que atinge um índice de especialização de 30,93 (SINDIFRANCA, 2006).

Ou seja, de toda estrutura produtiva local, o setor de máquinas e equipamentos emprega 30,93% do total da força de trabalho empregada em Franca. Existem hoje, aproximadamente, 25 empresas fabricantes de máquinas e equipamentos (SINDIFRANCA, 2006).

Esta indústria pode ser considerada uma indústria bem atualizada tecnologicamente, provendo produtos com padrões internacionais. Isto fica claro pelo aumento das exportações de máquinas e equipamentos para calçados que aumentou de US\$ 1.699.913 (em 2003) para US\$ 2.700.892 (em 2004), segundo dados da Secretária de Comércio Exterior (COUROBUSINESS, 2006).

Em relação aos fabricantes de insumos e componentes, existem hoje em Franca, aproximadamente, 98 empresas fabricantes de insumos e componentes (SINDIFRANCA, 2006), sendo estas fabricantes de corantes, pigmentos, solados, matrizes, metais, borrachas, elásticos, material de reforço e forros. Segundo os entrevistados, esta indústria pode ser considerada bem desenvolvida, com diversas opções para as empresas calçadistas.

Em relação aos setores de apoio, como o SINDIFRANCA (Sindicato da Indústria de Calçados de Franca) e o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), há claramente uma utilização reduzida destas entidades. O nível de integração destas entidades com a indústria calçadista é baixo (notadamente, o SENAI é visto como uma entidade que forma mão-de-obra técnica competente).

Do ponto de vista de geração de conhecimento e disseminação de informações, o Sindicato, assim como a universidade, que deveriam ser instrumentos criadores de conhecimento e disseminação de informações são subutilizados, justamente pelo fato da maioria dos empresários enxergarem benefícios na relação com estas entidades.

6.3.4 - Estratégia, estrutura e rivalidade interna das empresas.

O último, porém, não menos importante fator do diamante é a estratégia, estrutura e rivalidade interna das empresas. Conforme dito anteriormente, os modelos e objetivos de gestão das empresas são resultados das circunstâncias nacionais, cultura de investimentos, cultura de cooperação e afetam diretamente a capacidade das empresas competirem em alguns segmentos.

Em relação à estrutura, segundo Porter (1990), a composição e objetivos dos acionistas e atração e motivação dos talentos são fatores importantes para a competitividade. Em relação à composição dos acionistas, Porter (1990) afirma que as empresas com acionistas cujos objetivos são de curto-prazo tendem a se adequar melhor em segmentos com retorno rápido dos investimentos, que não demandem investimentos de longo prazo.

No caso de Franca, a maioria dos acionistas tem objetivos de retorno de curto prazo, normalmente por não terem condições de diversificar os investimentos, e não terem acesso á crédito para financiarem ações de pesquisa e desenvolvimento e investimentos em inovações.

A tabela 6.6 mostra os resultados das entrevistas, em relação ao tempo médio esperado de retorno por parte dos acionistas e gestores, da maioria dos investimentos feitos.

Tabela 6.6: Tempo médio de retorno, esperado pelos acionistas e gestores, da maioria dos investimentos feitos:

Empresa	Faturamento (2005) em R\$	Tempo médio de retorno (meses)
Empresa A	85.000.000	12
Empresa B	34.772.727	6
Empresa C	56.795.000	6
Empresa D	86.965.200	6
Empresa E	42.498.500	18
Empresa F	57.816.000	6
Empresa G	(Não divulgado)	6
Empresa H	87.549.176	18

Fonte: Entrevistas, elaborado pelo autor.

Os resultados mostram que a maioria das empresas entrevistadas tem objetivos de retorno do investimento em curto prazo (6 meses, em média). Somente as empresas, com posicionamento claro de um produto inovador e diferenciado, confirmaram, ter por parte dos acionistas e gestores, objetivos de retorno do investimento em um prazo maior.

Em setores maduros, como o calçadista, há uma necessidade de investir em pesquisa e desenvolvimento que normalmente demandam um longo prazo de retorno e amortização. Dadas às dificuldades de crédito, e o perfil dos empresários, os investimentos em desenvolvimento de produtos não são feitos na quantidade necessária, prejudicando a competitividade das empresas.

A única questão que Franca pode-se considerar abundante é em rivalidade, pois, segundo Porter (1990), a presença de rivais locais poderosos estimula a criação e manutenção de vantagens competitivas. Entretanto, esta rivalidade não é sadia, na maioria das vezes por visar a simples cópia de produtos. No caso específico de Franca, este comportamento prejudica a inovação, graças a algumas características da rivalidade e da estrutura do segmento.

A primeira característica é o objetivo competitivo das empresas, que com raríssimas exceções, têm como principal objetivo oferecer produtos os mais baratos possíveis, em uma clara competição por custo. Das nove empresas entrevistadas, seis empresas afirmaram que o principal fator competitivo do produto era o preço; e somente quatro empresas, por produzirem um sapato mais sofisticado, afirmaram que estética, design e durabilidade são mais importantes do que o preço.

Se uma empresa decide investir em inovação e desenvolvimento de produtos, pela própria concentração geográfica, as outras empresas têm acesso aos resultados, de modo rápido, e utilizam as inovações também em seus produtos, prejudicando assim a empresa que investiu em inovação, impossibilitando esta de amortizar seu investimento.

A figura 4 ilustra o diamante competitivo com as condições do cluster calçadista de Franca.

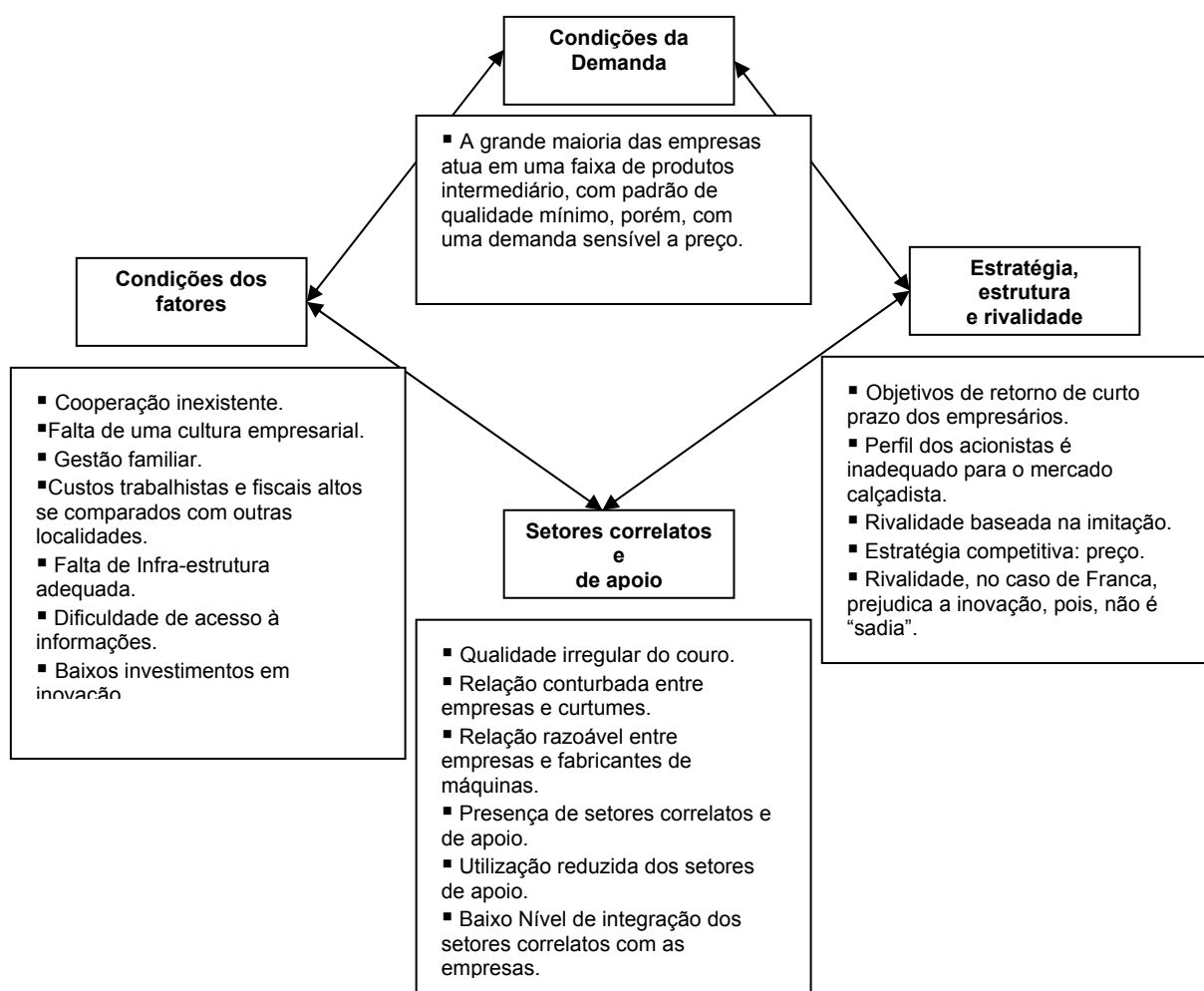


Figura 4: Modelo do diamante (PORTER, 1990) aplicado ao cluster de Franca, Elaborado pelo autor.

6.3.4.1 - Cooperação no cluster de Franca.

Um dos principais motivos para as tímidas ações cooperativas presentes no cluster de Franca foi a falta de um organismo capaz de assumir o papel de coordenador das ações de cooperação multilateral entre as empresas. Com esta situação de falta de cooperação, as empresas perdem diversos benefícios que teriam e vantagens, que seriam fruto de ações cooperativas garantindo assim um incremento de competitividade.

Em relação às ações conjuntas de caráter bilateral, foi possível perceber um avanço significativo nas relações usuário-produtor, além da aproximação das empresas produtoras de calçados de seus principais fornecedores de matéria-prima, máquinas, equipamentos e principalmente componentes para calçados.

Um exemplo pode ser de uma das empresas entrevistadas, que afirmou ter desenvolvido em conjunto com os fornecedores um “forno frio” aplicado especificamente no processo produtivo desta empresa, o que ajudou a melhorar a qualidade do couro e remover as pequenas imperfeições após a modelagem.

Entre as empresas entrevistadas, foi unânime a avaliação de que a cooperação com os fornecedores de máquinas e componentes traz benefícios e agrega valor para as empresas.

Como exemplos de cooperação horizontal, as experiências existentes, porém, ainda tímidas, são no sentido de compartilhar equipamentos. Um exemplo pode ser um grupo de seis pequenos produtores de calçados, atuando em segmentos diferentes que constituíram um consórcio informal compartilhando equipamentos, mão-de-obra, transporte e canais de comercialização tendo recentemente contratado conjuntamente um designer italiano.

Porém, ações como esta, conforme dito anteriormente, são exceções e tímidas ações. A maioria das empresas entrevistadas admite cooperar em resolver problemas comuns e compartilhar informações, desde que não sejam estratégicas e confirmaram não compartilharem ações conjuntas de design e desenvolvimento de produtos.

A grande maioria não desenvolve ações neste sentido, pois, em sua visão, estas ações demandam investimentos, contudo, não admitem a possibilidade de se organizarem e juntas dividirem os custos de um investimento deste porte.

Existem espaços importantes para a melhoria das condições competitivas das empresas locais, uma vez que hoje é timidamente utilizada esta e outras possibilidades que permitam maximizar os benefícios da aglomeração. São poucos e tímidos os casos de aproveitamento das externalidades por meio de ações conjuntas deliberadas.

Em relação às ações conjuntas de caráter multilateral há uma falta de organismos capazes de coordenar ações conjuntas, pois, as entidades de classe e outras entidades de apoio não têm conseguido cumprir esse papel.

Do ponto de vista de eficiência coletiva, fica claro, portanto, que a geração de externalidades positivas no cluster calçadista de Franca tem caráter puramente incidental, e há poucas ações deliberadas de agentes para gerar externalidades, que se transformem em benefícios para as empresas calçadistas, aumentando assim sua competitividade.

Quando feita uma análise sobre as razões da falta de cooperação no cluster de Franca, algumas razões e características chamam a atenção:

A falta de confiança entre os agentes aliada às relações comerciais informais e baseadas em contato social. Isto dificulta a cooperação, pois, a maioria das relações comerciais não são contratuais, seja entre produtor-representante ou outros.

Esta situação, aliada a um ambiente de falta de confiança, faz com que muitas empresas, para evitar ações oportunistas prejudiciais às suas empresas, somente estabeleçam relações comerciais com pessoas próximas e com algum laço social seja de amizade ou familiar, na maioria das vezes.

Com isto, muitas relações que poderiam trazer resultados positivos para as empresas ficam prejudicadas pela informalidade e a falta de confiança destas empresas.

A Heterogeneidade das empresas produtoras, em relação ao porte, faturamento, entre outras características, é outra questão que dificulta ações de cooperação e coordenação. Esta situação, da presença de diversas pequenas empresas, em contraste com as grandes, ocorre graças às fracas barreiras de entrada no setor.

As fracas barreiras de entrada no setor permitem a presença de empresas de diversos portes e tamanhos (há hoje na cadeia produtiva de Franca, desde produtores artesanais até grandes indústrias com capacidade produtiva de mais de 500 pares por dia).

Esta heterogeneidade dificulta as muitas das ações e políticas públicas, pois, as grandes empresas (que poderiam coordenar ações cooperativas) têm objetivos estratégicos, competitivos e demandas diferentes dos objetivos e demandas das pequenas empresas.

Diversas tentativas de ações sejam horizontais, bilaterais ou multilaterais não obtiveram sucesso graças às muitas diferenças estruturais, pois, para o estabelecimento de parcerias (principalmente verticais), é necessário que os parceiros tenham escalas compatíveis (AZEVEDO, 2004).

Outra questão que dificulta a cooperação é a governança na cadeia produtiva, exercida pelos compradores globais, sendo esta uma das principais características da cadeia calçadista (GARCIA et al, 2001).

Os compradores conseguem coordenar ações de governança na cadeia por reunirem todas as informações estratégicas de mercado (relacionadas à preço, moda, insumos) e utilizam seu poder de barganha e assimetria de informação dos produtores para controlarem a produção (lotes de produção) e comercialização, comprimindo assim as margens de lucro dos produtores (GARCIA, 2001).

Os produtores de calçados não conseguem romper esta barreira, principalmente pela falta de cooperação, falta de acesso às informações estratégicas de mercado e comercialização, falta de uma política de crédito séria e orientada para as necessidades e características do mercado calçadista e pelo fato do mercado calçadista apresentar uma sazonalidade muito forte (picos de produção próximo à datas como o Natal).

Esta falta de uma política de crédito séria e orientada para as necessidades e características do mercado calçadista, aliada a uma estrutura produtiva intensiva em custos fixos, gera um cenário favorável para que os produtores calçadistas aceitem as condições dos grandes compradores globais. Os grandes compradores globais, pela sua escala conseguem proporcionar aos empresários uma minimização dos riscos da atividade, comprando em grande quantidade, em detrimento das margens de lucro, que migram para os setores á jusante.

Outra questão que dificulta a cooperação vertical no cluster de Franca é a relação conflituosa entre produtores calçadistas e curtumes. Graças à sazonalidade do mercado calçadista, os curtumes estão hoje privilegiando o mercado externo, em detrimento dos produtores de calçados, para obterem maiores margens de lucro (graças à isenção de impostos de exportação).

Todos estes fatores, aliados à qualidade regular do couro, contribuem para tornar a relação entre as empresas calçadistas e curtumes cada vez mais conflituosa e, portanto, menos propensa à cooperação. A maioria das empresas entrevistadas admitiu comprarem grandes lotes de couro cru e pagarem pelo curtimento destas peles para evitar problemas de fornecimento.

6.3.4.2 - Oportunidades de Cooperação no cluster de Franca.

Graças às razões acima descritas, entre outras, o nível de cooperação no cluster de Franca é baixo. Enquanto as dificuldades mencionadas e outras existirem, e não for feito um trabalho concreto de conscientização, aliado à políticas públicas bem coordenadas, a cooperação continuará sendo fruto de ações isoladas e dificultará a obtenção de vantagens competitivas advindas da concentração geográfica.

Há necessidade de desenvolvimento de políticas públicas voltadas especificamente para o setor calçadista através de órgão governamentais, associações e entidades como SENAI, SEBRAE, FIESP-CIESP, Sindicato da Indústria, entre outros, tendo como principal objetivo a superação das dificuldades apontadas.

Algumas ações devem ser priorizadas neste sentido, e claramente o primeiro foco de ações deve ser no sentido de conscientização dos empresários em relação aos benefícios de ações cooperativas, investimento em inovação e desenvolvimento de produtos.

Entretanto, estas ações devem ser feitas paralelamente com a criação de linhas de financiamento e crédito para produção e desenvolvimento de produtos das empresas calçadistas em conjunto com os fornecedores, permitindo assim a criação de centros de pesquisa e ensino, contratação de consultores, designers, entre outros.

Como foco de ações para estimular a cooperação horizontal, o primeiro passo seria o fornecimento de assistência jurídica aos contratos de relações comerciais e de exportação, possibilitando assim a inserção de pequenas e médias empresas e o incremento de suas relações comerciais com novos agentes.

No longo prazo, estas ações favoreceriam o estabelecimento, por parte destas empresas, de canais próprios de comercialização, com maiores margens de lucro.

Uma fragilidade do cluster e que merece a priorização de ações reside na estratégia de marketing das empresas, sendo que normalmente as ações de marketing são feitas de modo individual, tornando-se incipientes e não sustentáveis no longo prazo.

Graças à esta situação, Franca ainda não conseguiu criar uma imagem forte no exterior, marca esta que possibilitasse aos produtores competir com as grandes marcas mundiais.

A solução poderia ser a criação de um consórcio de marketing estabelecendo e proporcionando oportunidades de fortalecimento da marca “Franca” criando assim uma imagem positiva, possibilitando a participação da grande maioria das empresas, devido ao compartilhamento dos custos.

Finalmente, deve ser priorizada a criação de uma marca ou selo que identifique os produtores, esta é uma ação de longo prazo que requer uma eficaz coordenação da cadeia produtiva.

6.3.4.3 – Governança da cadeia produtiva de Franca.

Uma característica da relação dos compradores globais com as empresas fornecedores de calçados, é que os compradores internacionais contam com flexibilidade e capacidade de gestão da cadeia. Esta flexibilidade e capacidade de gerir a cadeia produtiva, de modo global, permitem que os compradores aloquem suas encomendas de produtos em qualquer lugar do mundo, dependendo da capacidade do produtor de ir de encontro às suas necessidades (GARCIA, 2001).

Este cenário representa bem a posição hoje, bastante subordinada, dos produtores, por exemplo, de Franca, no processo de negociação com estes compradores globais. Garcia (2001) afirma que na maioria das vezes, os produtos destinados ao mercado externo sequer levam a marca da empresa fabricante.

Schmitz e Knorringa (2000) apontam que nos últimos anos houve uma concentração dos grandes comprados globais, tornando mais desigual a negociação entre compradores e empresas fabricantes de calçados. Além disso, os padrões competitivos da indústria calçadista estão cada vez menos associados com a produção de mercadorias; as principais vantagens competitivas têm se concentrado no marketing, desenvolvimento de produtos, design e governança de cadeia.

Estes compradores globais são organizados e unidos, ao contrário dos produtores. Isto faz com que os produtores francanos tenham que se subordinar aos seus interesses. Em Franca, a realidade não é diferente do restante das outras localidades produtoras.

Normalmente, segundo os entrevistados, o processo inicia-se com os agentes de exportação que trazem uma amostra (normalmente uma foto) do produto final. Após a adaptação do produto ao processo produtivo daquela empresa, os agentes de exportação repassam aos produtores o preço que deverá ser pago pelo produto e o prazo de entrega.

Na verdade, todos os requisitos são definidos pelos grandes compradores internacionais, que simplesmente passam aos agentes de exportação suas necessidades.

Das nove empresas entrevistadas, somente duas empresas, que têm produtos diferenciados, afirmaram que não aceitam as condições impostas pelos compradores, e chegam a perder a venda, caso o agente insista na remoção da etiqueta. A remoção da etiqueta com a marca do produtor, ou mesmo, da origem do produto, normalmente, é uma exigência dos compradores internacionais.

Não foi surpresa este resultado, pois, as duas empresas que não aceitam as condições impostas pelos compradores e a remoção da etiqueta, possuem produtos diferenciados e inovadores. Ambas investem em desenvolvimento de produtos e marketing e possuem canais próprios de comercialização estabelecidos com outros países como: Japão, Estados Unidos e Austrália.

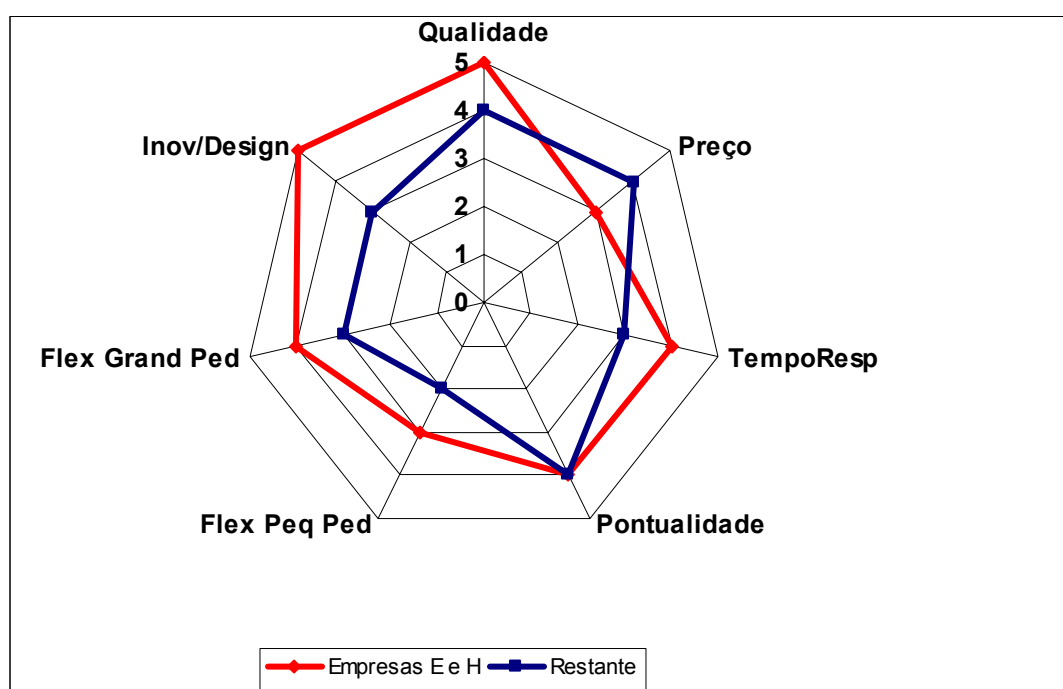
Isto demonstra que é possível sobreviver no mercado calçadista, mudando o foco da demanda, para clientes que demandam um produto mais sofisticado. Para isto, contudo, são necessárias competências de marketing, design, desenvolvimento de produtos e estabelecimento de canais próprios de comercialização, para não depender exclusivamente dos compradores internacionais.

A figura 5, do tipo radar, mostra a tabulação do resultado das entrevistas, onde foi solicitado aos entrevistados notas, de zero a cinco, ao seu produto, relativas aos atributos competitivos perguntados, (sendo 0 muito ruim e 5 muito boa), em comparação com os melhores do mundo.

Os atributos utilizados foram os mesmos utilizados por Schmitz e Knorringa (2000) quando pesquisaram os compradores globais.

Os resultados estão separados entre as duas empresas (E e H), que têm como estratégias competitivas oferecem produtos inovadores, de característica Premium, com o restante, que concorrem basicamente por preço.

Figura 5 – Tabulação do resultado das entrevistas (atributos competitivos), comparação entre empresas.



Fonte: Entrevistas. Elaborado pelo autor.

A figura 5 evidencia as diferenças entre os atributos mais valorizados pelas empresas, de acordo com seu objetivo competitivo. Os atributos qualidade e inovação/design tiveram melhores notas nas empresas E e H, do que nas empresas que concorrem por preço.

O atributo preço tem uma menor nota, quando comparados com inovação/design, nas empresas E e H, em relação ao restantes das empresas. Estes resultados estão congruentes com a realidade, pois, nos mercados onde as empresas E e H atuam, produzindo e comercializando um calçado do tipo “premium”, os atributos mais valorizados são inovação, design e qualidade.

Nos mercados consumidores mais sensíveis a preço, a preocupação com o preço do calçado é muito mais constante, pois os consumidores nesta faixa demandam um sapato com um padrão de qualidade aceitável, porém, não estão dispostos a pagar mais caro por um produto inovador.

A afirmação de um entrevistado explica a afirmação acima: “O mercado de calçados masculinos é complicado, o homem compra sapato, primeiro para a esposa, depois para os filhos e por último, caso sobre dinheiro, ele compra para ele”, ou seja, uma grande parcela, segundo o entrevistado, demanda sapatos masculinos mais baratos ou são sensíveis a preço.

Porém, as empresas E e H mostram que há espaço para produtos inovadores, com um preço mais alto. A empresa E, por exemplo, posicionou seu produto em um nicho de mercado de calçados anti-stress, para pessoas que demandam conforto e usabilidade, diabéticas e com problemas ortopédicos.

Segundo o entrevistado desta empresa, o japonês, por exemplo, valoriza muito os pés e os calçados, com isto, hoje o maior mercado externo desta empresa é o Japão e, apesar de ainda estar iniciando, a empresa conta com duas lojas em Tóquio.

A empresa H posicionou seu produto como um produto de moda e voltado ao executivo, que demanda um sapato tipo Premium, os principais esforços da empresa são no sentido de design e marketing. Um exemplo disto são campanhas de marketing com atores famosos e a produção de sapatos com tecnologia “Air” que, segundo a empresa, evitam o impacto do calcanhar com o chão, tornando o sapato muito mais confortável.

Outro resultado interessante das entrevistas mostra que, as empresas com maiores vendas no mercado doméstico possuem atividades de desenvolvimento, e investem um percentual maior de seu faturamento, neste tipo de atividade, quando comparadas com as empresas que vendem no mercado internacional.

A tabela 6.7 compara os investimentos em desenvolvimento de produtos, comparados com o faturamento por canal de vendas.

Tabela 6.7 – Faturamento por canal versus investimentos em desenvolvimento de produtos.

Empresa	Faturamento (2005) em R\$	(%) Resultante das vendas (exportações)	(%) Resultante das vendas (mercado interno)	(%) Aplicado no desenvolvimento de produtos
Empresa A	85.000.000	55%	45%	8%
Empresa B	34.772.727	85%	15%	3%
Empresa C	56.795.000	75%	25%	5%
Empresa D	86.965.200	35%	65%	10%
Empresa E	42.498.500	30%	70%	10%
Empresa F	57.816.000	60%	40%	5%
Empresa G	(Não divulgado)	90%	10%	3%
Empresa H	87.549.176	15%	85%	10%

Fonte: Entrevistas. Elaborado pelo autor.

Os resultados das entrevistas estão congruentes com os resultados de Garcia e Outros (2004) quando analisaram a associação entre o destino da produção e as atividades de desenvolvimento de produto e design.

As empresas que destinam seus produtos, em maior quantidade, ao mercado doméstico, possuem atividades de desenvolvimento mais densas, quando comparadas àquelas que vendem no mercado internacional (GARCIA E OUTROS, 2004)

Segundo Garcia (2001) não é mais rentável atuar em mercados sensíveis a preço. A ocupação de outros países na faixa ocupada pelas empresas brasileiras representa cada vez mais dificuldades e um esgotamento da demanda externa para os produtores locais.

O acirramento da concorrência no mercado internacional, principalmente com a entrada do produto chinês, provocou o estreitamento das margens das empresas que atuam nestes mercados.

O exemplo anterior das empresas E e H mostra que é possível competir em mercados que possibilitam maiores margens. Contudo, as empresas devem ter competências essenciais em áreas como marketing, desenvolvimento de produtos e, principalmente, devem focar no estabelecimento de canais próprios de comercialização.

7 – FASES DE EVOLUÇÃO DO CLUSTER DE FRANCA.

O modelo apresentado no capítulo 3 procura representar a dinâmica da evolução dos clusters, através de pressupostos. O objetivo deste capítulo é discutir se o cluster calçadista de Franca teve evolução congruente com os pressupostos.

A trajetória do cluster calçadista de Franca, assim como suas características principais, são resultados da entrevista com o pesquisador do SINDIFRANCA (Sindicato da Indústria de Calçados de Franca) e do Resumo da Origem e evolução da indústria calçadista Francana (COUTINHO, 2006).

Os resultados da entrevista sobre a história e evolução de Franca encontram-se no ANEXO IV.

7.1 - Origem do Cluster de Franca.

O segmento de calçados masculinos de couro tem como principal característica a existência de economias de escala. Máquinas e equipamentos (principalmente com tecnologia como corte laser ou jato de água) aumentam a produtividade unitária e tornam o processo mais eficiente (diminuem o ciclo produtivo).

Por exemplo, o corte laser permite cortar várias camadas de couro de uma só vez, evitando a variabilidade e reduzindo as perdas (comuns no processo manual). Por sua vez, o CAD/CAM exclui a necessidade de se fabricar amostras, e finalmente, as máquinas e equipamentos diminuem a necessidade de mão-de-obra.

Conforme dito anteriormente, uma inovação, neste caso, a introdução da produção mecanizada e produção em série, na década de 30, com a empresa Jaguar aliado às condições locais pré-existentes (experiência em produção dos “sapatões” masculinos, abundância de mão-de-obra e abundância de matéria-prima), contribuíram para a criação de economias de escala superiores às existentes, trazendo vantagens de custo para os produtores do cluster (COUTINHO, 2006).

Esta inovação, aliada ao apoio governamental, permitiu o sucesso econômico da Samello e atração de várias empresas para o cluster, consolidando deste modo o parque industrial de Franca (COUTINHO, 2006).

As condições locais foram fundamentais para o estabelecimento e desenvolvimento do cluster. Franca era, na época, uma região altamente comercial e devido à abundância de couro, graças à atividade de gado de corte, aliado à expansão cafeeira trouxe uma alta demanda local por produtos de couro (sapatos, selaria).

Esta demanda favoreceu a expansão da atividade calçadista e no momento em que a inovação surgiu, Franca tinha as competências necessárias, proporcionando economias de escala superiores às existentes (COUTINHO, 2006).

Por sua vez, as competências comerciais e de distribuição pré-estabelecidas, pelo fato de Franca ter sido um entreposto comercial no século anterior, alavancaram ainda mais o cluster (COUTINHO, 2006).

O peso locacional do calçado foi estimado em 2,4, recordando que pesos locacionais maiores que 2 estimulam a concentração próxima à matéria-prima.

7.2 - Evolução do Cluster de Franca.

A seguir são analisadas as diversas fases do cluster de Franca de acordo com os pressupostos estabelecidos no modelo.

7.2.1 - Fase embrionária de Franca.

Desde sua origem, nos anos 30 até o início da década de 50, o cluster de Franca tinha como principal característica a produção de sapatos rústicos, tendo como principal objetivo competitivo o custo. Como os produtos não tinham diversidade e eram mantidos os mesmos custos de transporte, o produtor que tivesse o produto com o menor preço venderia mais.

Provavelmente havia cooperação horizontal, pois as margens de lucro, devido às economias de escala, ainda eram altas e a rivalidade não era tão grande, além do mais, havia uma homogeneidade no porte das empresas. A cooperação provavelmente seria baseada em relações familiares ou de amizade, pois, eram bastante comuns empreendimentos calçadistas “concorrentes” de irmãos, primos e familiares.

7.2.2 - Fase de crescimento de Franca.

A fase de crescimento e expansão do cluster de Franca iniciou-se na década de 60, graças ao aumento da mecanização e estímulo governamental através das linhas de crédito. Foi registrado um crescimento excepcional na produção calçadista, que passou de aproximadamente 1 milhão e 100 mil pares para 2 milhões e 300 mil pares no fim da década de 50 (COUTINHO, 2006).

Nesta fase houve um aumento da qualidade do produto e uma progressiva substituição dos modelos rústicos por modelos com maior valor agregado e qualidade. O desenvolvimento da indústria, propriamente dito, se concretizou na década de 60 com a consolidação do cluster como importante produtor calçadista (COUTINHO, 2006).

Foi também nesta década que houve um aumento das exportações, apesar das vendas para o mercado interno estarem crescentes também. Vale dizer que houve uma nova onda de investimentos em tecnologia, aumentando consideravelmente a qualidade do produto. Do ponto de vista competitivo, o foco ainda era na competição baseada em custo, porém, havia certa preocupação com a qualidade.

Na década de 70 inicia-se o processo de atração de atores a montante (fornecedores especializados) e alguns órgãos de apoio. Na fase de crescimento, várias empresas são montadas por ex-empregados que saíram das empresas pioneiras para iniciar seus negócios como: Sândalo, Agabê, entre outras.

7.2.3 - Maturidade de Franca.

O período de maturidade de Franca, caracterizado pela diminuição das vendas para o mercado interno e esgotamento dos mercados locais, iniciou-se no final da década de 90. Houve uma progressiva compressão das margens, e apesar de perder os incentivos governamentais, as exportações se concretizaram e se mantiveram altas até 1994, com a desvalorização do real frente ao dólar (COUTINHO, 2006).

Com a subsequente valorização do real, no Plano Real, o calçado brasileiro, no geral, perdeu competitividade e com isso as exportações diminuíram.

Foi principalmente no final da década de 90 e início de 2000 que os grandes compradores globais como Hush Puppies, Timberland, entre outros, e agentes comerciais foram atraídos para Franca, graças à possibilidade de comprar um produto com qualidade, por um preço competitivo (COUTINHO, 2006).

Devido à taxa cambial, era possível comprar o sapato por um preço competitivo e vender no mercado norte-americano por um valor muito maior, possibilitando altas margens de lucro.

A cooperação, tanto técnica, quanto comercial, nunca ocorreu efetivamente em Franca, pelos vários motivos citados anteriormente, entre eles: falta de coordenação das ações na cadeia de suprimentos, heterogeneidade das empresas, entre outros fatores.

Existem alguns casos iniciais de relocação das unidades produtivas para localidades com custos menores de produção e até transferência de duas fábricas para o Nordeste.

7.2.4 - Fase de Pós-Maturidade em Franca.

Na pós-maturidade, acredita-se que haja a dispersão ou surgimento de clusters em setores correlatos, como, por exemplo, de componentes. A redução da centralidade de Franca pode ser notada pela migração de algumas fábricas de Franca para outros estados como Bahia e Ceará.

Uma afirmação feita pode fazer sentido, de que a produção calçadista é nômade, pois, já veio dos Estados Unidos para o Brasil, o futuro, segundo um entrevistado, está na China e outros países da África. Ao Brasil, restaria alguma atividade correlata, como comercialização e distribuição.

Conforme afirma Machado (2003) o cluster não necessariamente deixa de existir, porém, cada vez mais a competitividade será menos dependente da proximidade geográfica das empresas.

Um entrevistado citou a ocorrência de empresários de Franca que estão terceirizando parte das operações produtivas na China, gerando assim um produto mais barato e com o mesmo nível de qualidade do calçado de Franca. Após a produção, o produto é importado, de acordo com os padrões exigidos pelos empresários e este é vendido no mercado brasileiro e no exterior.

Conforme dito anteriormente, nesta fase de pós-maturidade, as fábricas se dispersam por não mais absorverem vantagens em pertencer ao cluster, a produção é terceirizada e o foco passa a ser na comercialização e distribuição, pois a maioria destes empresários, estabeleceu alguns canais de comercialização e distribuição.

8 – CONCLUSÕES.

O objetivo deste trabalho foi compreender o fenômeno da concentração geográfica de empresas no cluster calçadista de Franca.

A principal motivação deste trabalho foi o fato dos assuntos cluster e concentração geográfica de empresas estarem na agenda dos órgãos governamentais e instituições de ensino e pesquisa. A organização das empresas produtivas em clusters é um modo reconhecido de incrementar a competitividade de micro e pequenas empresas.

No caso específico de Franca, esta questão tem um impacto ainda maior, pois a grande maioria da economia da cidade está estabelecida em torno da cadeia produtiva de calçados, seja através da presença de empresas produtoras ou de setores correlatos e abastecimento.

Neste sentido, qualquer trabalho que procure compreender mais profundamente a estruturação das empresas em clusters contribui para a expansão do conhecimento sobre o assunto. A análise sobre a evolução e atual estágio do cluster de Franca visa contribuir para a estruturação de políticas públicas específicas, de modo à alavancarem os pontos positivos e minimizar os pontos negativos, como por exemplo, a falta de cooperação entre os agentes.

Foram pesquisadas nove empresas calçadistas e empresas de setores correlatos e de apoio, para procurar compreender o fenômeno da concentração geográfica de empresas em Franca. O modelo de Machado (2003) baseado em pressupostos que explicassem a evolução dos clusters, através de estágios, serviu como modelo para estruturação da pesquisa.

Um dos principais pressupostos, entre outros, para o surgimento dos clusters é de que uma inovação no processo, combinada com condições locais específicas, pode gerar vantagens competitivas superiores às empresas, favorecendo a concentração geográfica.

Foi observado, através da pesquisa, que o crescimento e evolução do cluster de Franca se mostrou congruente com os pressupostos do modelo de Machado (2003).

Houve um padrão na evolução do cluster de Franca, explicado pela geração de economias de escala superiores às empresas, pela combinação das condições pré-existentes favoráveis (capacitação em setores correlatos, demanda acessível e condições físicas, como abundância do couro), aliados à inovação radical no processo (mecanização da produção).

A origem do cluster especificamente, conforme dito anteriormente, se deu nos anos 30, quando produtores iniciaram a mecanização e produção em série de calçados, transformando o que era, anteriormente, produção artesanal, em uma produção com altas economias de escala. Este fato proporcionou ganhos excepcionais de produtividade para as fábricas.

As condições locais pré-existentes foram fundamentais para o sucesso do cluster, pois, devido ao fato de Franca ter sido um entreposto comercial no passado, já havia acumulado competências de comercialização e distribuição de mercadorias, aliada à experiência na fabricação de calçados e artigos de couro e a alta disponibilidade de couro.

Nos anos 60, o cluster entra no período de expansão, praticamente dobrando a produção em uma década, fortalecendo o nome de Franca como produtor nacional de calçados masculinos. Houve um aumento das exportações e uma nova onda de investimentos tecnológicos consolidou as economias de escala.

Esta fase ficou caracterizada principalmente pelo aumento das vendas, início das exportações e consolidação dos spillovers tecnológicos. Os ex-funcionários de fábricas pioneiras iniciaram seus próprios negócios, aproveitando-se das economias de escala proporcionadas e das externalidades positivas.

Fornecedores especializados e órgãos governamentais de apoio foram atraídos para o cluster de Franca no início da década de 70.

O período de maturidade iniciou-se no final da década de 90, com a atração de atores à jusante, migração das margens de lucro para atividades de distribuição e comercialização dos grandes compradores globais com poder de coordenação e governança da cadeia produtiva.

Na década de 90, com a liberação das importações pelo governo Collor, houve uma queda nas vendas internas, porém, as exportações ainda garantiam um nível de vendas tornando a atividade calçadista bem lucrativa. Posteriormente, com a valorização do real frente ao dólar, aliado à produção asiática de produtos com qualidade parecida e preços mais competitivos, as exportações de Franca diminuíram e, desde então, o cluster tem oscilado entre alguns picos de vendas altas.

Estes picos de venda não são comparáveis, entretanto, às fases anteriores e há agora, períodos de crise causando um impacto negativo na economia da cidade, que é totalmente dependente do mercado calçadista.

A principal reação dos empresários a esta crise foi tentar fortalecer a marca no mercado interno e diminuir o custo de produção para compensar o câmbio desfavorável.

Dado este cenário, algumas empresas migraram parte de suas atividades fabris para outras localidades como Ceará e Bahia, por terem custos trabalhistas menores e mão-de-obra menos sindicalizada.

Na opinião dos empresários entrevistados, alguns concordam que a economia da mão-de-obra compensa todos os esforços de treinamento dos funcionários nestas novas localidades, e custos logísticos de transporte de matéria-prima e outros fatores, pelo fato de não haver uma cadeia produtiva estabelecida no local. Este pode ser o primeiro fator que caracteriza a fase de maturidade do cluster de Franca.

A percepção geral dos empresários é de desânimo e foi unânime a exigência de desenvolvimento de políticas públicas e financiamento do governo para a cadeia produtiva do calçado.

Entretanto, há a necessidade de uma conscientização dos empresários para se organizarem e desenvolverem ações coletivas para fortalecerem o nome de Franca no exterior, desenvolverem canais de comercialização e distribuição próprios.

O Esquema 4 mostra quais os pressupostos do modelo de Machado (2003) que não foram observados, na análise da evolução do cluster calçadista de Franca e do seu atual estágio evolutivo.

Analisando o Esquema 4, é possível ver que Franca está no período de maturidade, porém alguns pressupostos deste período, como a governança na distribuição, a competição por qualidade, flexibilidade, marca e design e a questão da cooperação não foram observados.

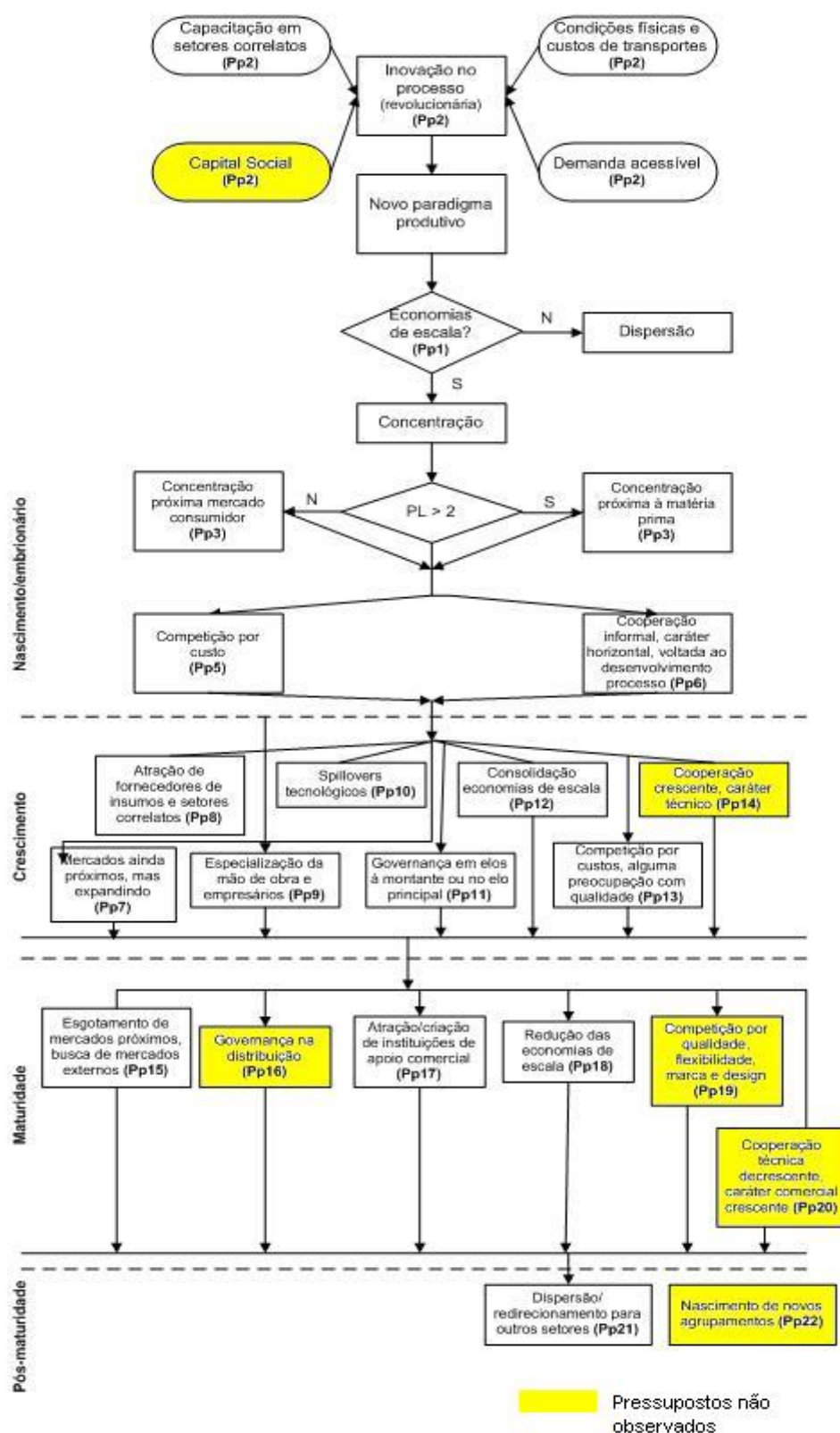
Porém, a evolução dentro da fase de maturidade leva a crer que o pressuposto de governança na distribuição e a competição por qualidade, flexibilidade, marca e design irá acontecer em Franca.

A governança na distribuição é essencial para que as empresas de Franca consigam absorver as vantagens geradas pela aglomeração e aumentar a rentabilidade dos seus produtos, através da comercialização e controle de seus próprios canais de distribuição.

A migração do posicionamento do calçado francano de uma faixa intermediária que concorre por preço para uma faixa de sapatos do tipo Premium é, também, condição essencial para que as empresas consigam sobreviver neste mercado, além de aumentar a rentabilidade.

Migrando para estes mercados, a competição entre as empresas será pelos atributos relacionados à qualidade, marca e design.

No Anexo II, estão todos os pressupostos e questões do modelo confrontados com os fatos observados na história, surgimento e evolução do cluster calçadista de Franca.



Esquema 4 – Pressupostos do modelo de Machado (2003) não observados na evolução do cluster de Franca.

Fonte: Entrevistas, adaptado pelo autor.

Do ponto de vista do modelo do diamante (PORTER,1990), é necessário que haja um órgão coordenador, que desenvolva ações no sentido de incrementar as condições do diamante.

É necessário que haja investimentos em infra-estrutura (aeroporto, estradas), tentar re-estabelecer a FRANCAL (Feira Internacional de Calçados e Acessórios de Moda) para melhorar a condição dos fatores, além de se fazer representar, através de organismos competentes junto ao governo para o estudo de políticas fiscais próprias para calçados e resolução de impasses do setor junto ao governo, como por exemplo:

- (a) Solução para o excesso de créditos PIS/COFINS, referentes aos exercícios de 1995 e 1996, não compensados ou ressarcidos pela Receita Federal, para empresas que produzem exportação. O benefício fiscal do PIS/COFINS e o crédito do ICMS já acumulam valores próximos a US\$ 100 milhões, deprimindo o capital de giro das empresas (MDIC, 2006).
- (b) Evolução das linhas de financiamento, eliminando os excessos de garantias e de certidões negativas, que inviabilizam o acesso não só às pequenas e microempresas, como também às grandes empresas.

Do ponto de vista de setores correlatos e de apoio, é necessária a integração e ações conjuntas das empresas com os setores correlatos, aumentando a cooperação técnica e comercial, além da resolução das questões conflitantes no relacionamento entre curtumes e calçadistas.

A cooperação com elos a montante, principalmente com o setor de curtumes, deve mudar suas características, que hoje é baseada na minimização de custos. Devem ser desenvolvidas ações de parceria e coletivamente garantir que estes fornecedores aumentem sua qualidade e capacidade de fornecimento.

Através de parcerias, poderiam ser estipuladas políticas de fornecimento, com qualidade mínima exigida e parâmetros de fornecimento entre calçadistas e seus fornecedores.

Uma solução para isto seria a aplicação de Acordos de Níveis de Serviços de ambas as partes, estabelecendo todas as condições e regras, por contrato, da relação entre curtumes e empresas calçadistas.

O nível de cooperação entre os agentes do cluster deve aumentar, para permitir a absorção pelas empresas das economias geradas deste relacionamento. Hoje, o grande motivo pelo qual as ações conjuntas não são estimuladas é que as empresas grandes, que deveriam assumir o papel de coordenadores do cluster, não têm interesse no estabelecimento de ações coletivas.

Do ponto de vista de condições da demanda, é necessário que o posicionamento do calçado francano seja alterado, concorrendo em faixas de mercado (nacional e internacional) que demandam e valorizam atributos como inovação e design.

Estes consumidores, nesta faixa de mercado, são exigentes e sofisticados e podem permitir o incremento da competitividade do cluster de Franca através da “pressão” constante por inovação.

É necessário o desenvolvimento de competências em gestão e marketing, investimentos em inovação e desenvolvimento de produtos, estabelecimento de canais próprios para comercialização e exportação.

Atualmente, a governança na cadeia de distribuição reside na mão de grandes agentes e compradores globais que exercem seu poder de barganha e “comprimem” as margens dos produtores, resolvendo o problema de curto-prazo de sazonalidade da indústria calçadista, porém, prejudicando no estabelecimento de canais próprios de distribuição.

É necessário que as instituições de apoio trabalhem, para serem reconhecidas como agentes de mudança, no sentido de gerarem e disseminarem conhecimento e informações, principalmente para as pequenas e médias empresas.

Investimentos devem ser trazidos para Franca, através de parcerias públicas e privadas, para estruturar o cluster como um centro reconhecido internacionalmente de criação e disseminação de conhecimento na produção e comercialização de calçados.

Para isto, é necessária, a existência de um organismo competente, capaz de coordenar as ações coletivas e mediar conflitos, este organismo deve ter legitimidade por toda a cadeia produtiva.

Alguns órgãos já desenvolvem políticas de apoio e fomento à criação de clusters. Por exemplo, os programas de apoio e financiamento do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), FINEP (Financiadora de Estudos e Projetos do MCT – Ministério de Ciência e Tecnologia) e o SEBRAE (Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas).

Os principais pontos apresentados nas propostas de políticas públicas são o incentivo à cooperação, fortalecimento das instituições e da sociedade (capital social), apoio à inovação e competitividade das empresas e a necessidade de examinar as demandas e necessidades de todos os atores da cadeia produtiva (à montante e jusante).

O objetivo final deste trabalho foi analisar o cluster calçadista do ponto de vista do modelo do diamante (PORTER, 1990) e compreender profundamente o fenômeno da formação do cluster calçadista em Franca.

Para isto foi utilizado o modelo de Machado (2003) com alguns pressupostos para o surgimento e evolução dos clusters. Como o campo de estudo é muito amplo e interessante, fica aqui a sugestão para investigações futuras:

- (a) Compreender profundamente a rede de relações sociais nos clusters como: poder, cultura de inovação e outras questões que são fundamentais à competitividade dos clusters;

- (b) Analisar, com o uso da teoria do Resource-Based View, quais os motivos que explicam porque empresas parecidas, presentes no mesmo cluster, podem ter desempenho econômico diferentes;
- (c) Investigar as aglomerações industriais, de forma a verificar quais destas realmente são clusters ou APL's, baseando-se em um critério claro e específico de classificação;
- (d) Analisar a questão da governança de cadeia e quais as habilidades e competências que as empresas inseridas nos clusters devem adquirir para ter uma efetiva governança de sua cadeia produtiva;

CAPÍTULO 9 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

ABERNATHY, W. J.; CLARK, K. B. Innovation: mapping the winds of creative destruction. TUSMAN, M.L; MOORE, W.L. (Orgs) *Readings in the management of innovation*. 2nd ed. Cambridge: Ballinger Pub., 1988. p. 55-78

ABICALÇADOS. Associação Brasileira das Indústrias de Calçados. Resenha Abicalçados 2006. Disponível em: <http://www.abicalcados.com.br/>. Acesso em: 24/05/2006

ABICALÇADOS. Associação Brasileira das Indústrias de Calçados. Resenha Abicalçados 2005. Disponível em: <http://www.abicalcados.com.br> . Acesso em: 24/05/2006.

AMATO NETO, J.; GARCIA, R. Sistemas Locais de Produção: Em busca de um referencial teórico. XXIII ENEGEP – Ouro Preto, MG, Brasil, 2003.

ARROWS, K. J.. Increasing Returns: historiographic issues and path dependence. *The European Journal of the History of Economic Thought*, v. 7, n.2, p. 171-180, sum. 2000.

ARTHUR, Brian W.. Increasing Returns and the New World of Business. *Harvard Business Review*, v. 74, n. 4, p. 100-109, 1996.

AZEVEDO, P. F. Organização industrial. In: MONTORO FILHO, A.F. et al. (orgs) Manual de Economia. 3a ed. São Paulo: Saraiva, 1998. cap. 8 p. 195-222

AZEVEDO, P. F. Competitividade da Cadeia de Couro e Calçados – Relatório para o Fórum de Competitividade da Cadeia Produtiva de Couro e Calçados. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivo/sdp/proAcao/forCompetitividade/anaComSetEstrategias/estudopensaccouro.pdf>. Acesso em 01/02/2006.

BAGNASCO, A. The Theory of development and the Italian case. Disponível em: <http://www.vanzolini.org.br/seminarioousp/1> . Acesso em 24 jan. 2006

BECATTINI, Giacomo. Industrial Districts: Problems and Perspectives. International Studies of Management & Organization, v. 10, n. 4, p. 394-483, 1991.

BNDES. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. A Indústria Calçadista de Franca. Disponível: <http://www.bndes.gov.br/conhecimento/relato/>. Acesso em 14 jan. 2006

BONOMA, Thomas V. – Case Research in Marketing: Opportunities, Problems and Process. Journal of Marketing Research, Vol. XXII, May 1985.

BRENNER, T. e WEIGELT, N.: The Evolution of Industrial Clusters – Simulating Spatial Dynamics. Advances in Complex Systems, Vol. 4, 2001, 127-147.

BRUSCO, S. The Emilian Model: productive decentralization and social integration. Cambridge Journal of Economics, v. 6, n.2, 1982

COASE, R. H. (1937). The Nature of the Firm. Economica, Vol. 4, November, pp. 386-405

COURLET, C. Novas dinâmicas de desenvolvimento e sistemas industriais localizados (SIL). Ensaios FEE, Porto Alegre, v. 14, n. 1, p. 9-25, 1993.

CANIELS, M. C. J. e ROMIJN, H. A. Aglomeration advantages and capability building in industrial clusters: the missing link. Journal of Development Studies, 39-3, p. 129-154.

CASABURI, Gabriel. Dynamic Agroindustrial Clusters. Buenos Aires, Palgrave Macmillan, 1999

CASAROTTO Filho, N. e PIRES, L. H. Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local, 2ª edição, São Paulo, Atlas, 2000.

CLEMENTE, A.; HIGACHI, H. Y. Economia e desenvolvimento regional. São Paulo: Atlas, 2000. 260 p.

COUROBUSINESS. Balança do Boi ao Calçado: Comércio Exterior. Disponível em: www.courobusiness.com.br/comercio/36.php. Acesso em 01/02/2006.

COUTINHO, A. C. Resumo da Origem e Evolução da Indústria Calçadista Francana. Disponível em: <http://www.sindifranca.org.br/arquivo.asp?op=2> . Acesso em 01/04/06.

COSTA, A.; FLINGESPAN, F. Avaliação do movimento de realocação industrial de empresas de calçados do Vale dos Sinos. Porto Alegre:Sebrae, 1997.

DINIZ, C. C. O papel das inovações e das instituições no desenvolvimento local. Belo Horizonte: UFMG-CEDEPLAR, 2000.

FERREIRA, Fernando C. M. O Efeito da Aglomeração Industrial no Desempenho Econômico das Fimas: Uma Análise Exploratória Aplicada ao Setor de Confecções do Estado de São Paulo. 208 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas). EAESP Fundação Getúlio Vargas, 2006.

GARCIA, R. A indústria de couro e calçados. Relatório de pesquisa do projeto “Reestruturação produtiva, política industrial e contratações coletivas nos anos 90: as propostas dos trabalhadores”. São Paulo: DESEP/ CUT, 2000.

GARCIA , R. Vantagens Competitivas de Empresas de Empresas em Aglomerações Industriais: Um Estudo Aplicado à Indústria Brasileira de Calçados e sua Inserção nas Cadeias Produtivas Globais. 189 f. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Estadual de Campinas, 2001.

GARCIA, R.; MOTTA F. G.; AMATO NETO, J. Uma análise das Características da Estrutura de Governança em sistemas locais de produção e suas relações com a cadeia global. *Gestão & Produção*, v.11, n.3, p. 343-354, set-dez, 2004.

GELSING, L. Innovation and the Development of Industrial Networks, in Lundvall B, A. National Systems of Innovation and Interactive Learning, Pinter Publishers, Londres, 1992.

GOMES-CASSERES, B. Group Versus Group: How alliance networks compete. Harvard Business Review. Jul-Aug, 1994.

GOODE, W. J. & HATT, P. K. Métodos em Pesquisa Social. 3ª ed., São Paulo: Cia Editora Nacional, 1969, p. 428.

HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K. Competing for the Future. USA: Harvard Business School Press, 1994. 360 p.

HUMPREY, J.; SCHMITZ, H. Governance in global value chains. Disponível em <http://www.nead.gov.br/artigodomes>. Acesso em 16 mai. 2006

HUMPREY J.; SCHMITZ, H. Trust and inter-firm relations in developing and transition economies. *The Journal of Development Studies*, v. 34, n.4 p. 32-61, Apr. 1998

IGLIORI, Danilo C.; Economia dos clusters industriais e desenvolvimento. São Paulo: Iglu, 2001. 152 p.

JACOBS, J. The economy of cities: Random House, New York, 1969.

KRUGMAN, Paul. Space: The Final Frontier. *Journal of Economic Perspectives*, v. 12, n. 2, p. 161-174, 1998.

KRUGMAN, Paul. Geography and Trade. 1st edition, Cambridge: The MIT Press, 1991, 141p.

LOCKE, R. M. Remaking the Italian Economy. Ithaca: Cornell University Press, 1995

MEYER-STAMER, J.; ALTENBURG, T. How to promote clusters: policy experiences from Latin America. *World Development*, Oxford, v. 27, n.9, p. 1627-1650, Sept. 1999.

MACHADO, S. A.; Dinâmica dos arranjos produtivos locais: um estudo de caso em Santa Gertrudes, a nova capital da cerâmica brasileira. 146 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) Escola Politécnica – Universidade de São Paulo, 2003.

MARSHALL, A. *Princípios de Economia.* São Paulo: Abril Cultural, 1982. 272 p. (Série os Economistas)

MARSHALL, A. *Princípios de Economia: Tratado Introdutório.* São Paulo: Nova Cultural, 1985, 2v.

MARTIN, R. e SUNLEY, P. (1996), Paul Krugman's Geographical Economics and Its Implications for Regional Development Theory: A Critical Assessment. *Economic Geography*, 72(3), p. 259

MEARDON, S. J. Eclecticism, Incosistency and Innovation in the History of Geographical Economics. *History of Political Economy*, v.32, n.4, p. 325-339, winter 2000.

MOLINA-MORALES, F. X. Industrial Districts and Innovation: The case of the Spanish ceramic tiles cluster. *Entrepreneurship & Regional Development*, v. 14, p. 317-335, 2002.

MORGAN, R. M.; HUNT, S. D. The commitment-trust theory of relationship marketing. *Journal of Marketing* (Vol. 56), July 1994, p. 20-36.

NASCIMENTO, H. M. Capital Social e desenvolvimento sustentável no sertão baiano: a experiência de organização dos pequenos agricultores do Município de Valente. 2000. 119 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas

NEULANDS, D. Competition and Cooperation in Industrial Clusters. European Planning Studies, Vol. 11(5) p. 522-532. 2003

PIORE, Michael J.; SABEL, Charles F.. The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity. United States of America: Basic Books, 1984, 355 p.

PORTER, M. B.. On Competition. 2nd edition, Boston: Harvard Business School Publishing, 1998, 485 p.

PORTER, M. B.. The Role of Location in Competition. Journal of the Economics of Business, v.1, n. 1, p. 35-39, 1994.

PORTER, M. B.. The Competitive Advantage of Nations. 1st edition, New York: The Free Press, 1990, 855 p.

PORTER, M. B. Competição: Estratégias Competitivas Essenciais. 1^a ed, São Paulo: Editora Campus, 1999, 515 p.

ROSENFELD, A. S. Does cooperation enhance competitiveness? Assessing the impacts of inter-firm collaboration. Research Policy, p. 247-263, 1996.

RUPPENTHAL, J. E.; O Setor Couro sob a Perspectiva Ambiental. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

SEBRAE. Termo de Referência para Atuação do Sistema SEBRAE em Arranjos Produtivos Locais. Brasília, 2003, 82 p.

SEBRAE. Atlas das Concentrações Industriais do Estado de São Paulo, 2002. Disponível em: <http://www.sebraesp.com.br/principal/conhecendo%20a%20mpe/estudos/%20setoriais/%20e%20regionais/atlas.aspx> . Acesso em: 20/12/05.

SCHMITZ, H. Collective Efficiency: growth path for small-scale industry. The Journal of Development Studies. v. 31, n.4, p. 529-566, Apr. 1995

SCHMITZ, H. Does Local Co-operation Matter? Evidence from Industrial Clusters in South Asia and Latin America. Oxford Development Studies, v. 28, n.3, p. 323-336, 2000.

SCHMITZ, H. Collective Efficiency and increasing returns. IDS Working Paper, Brighton, IDS, n. 50, march, 1997. Disponível em <http://www.ids.ac.uk/ids/bookshop/wp/wp50.pdf> Acesso: 10 de dezembro de 2005.

SCHMITZ, H. Global Competition and Local cooperation: success and failure in the Sinos Valley, Brasil. World Development, v. 27, n. 9, p. 1627-1650, Sept. 1999

SCHMITZ, H. Collective Efficiency and increasing returns. Brighton: University of Sussex/ Institute of Development Studies, 1998 (Working paper 50) Disponível em: <http://www.ids.ac.uk/ids/publicat/wp/wp50.pdf> Acesso em 04 fev. 2006.

SCHMITZ, H. KNORRINGA, P. Learning from global buyers. IDS Discussion Paper, n. 100. 2000.

SCHUMPETER, J. A. Capitalismo, Socialismo e Democracia. Fundo de Cultura, Rio de Janeiro, 1961.

SCITOVSKY, T. The Joyless Economy, New York, Oxford University Press, 1976.

SINDIFRANCA. SINDICATO DAS INDÚSTRIAS DE CALÇADO DE FRANCA. Resenha Estatística. Disponível em: <http://www.sindifranca.org.br> . Acesso em 21/05/2006

SUZIGAN, W.; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPAIO S. Coeficientes de Gini locais – GL: aplicação à indústria de calçados do Estado de São Paulo. Nova Economia, Belo Horizonte, vol. 13 (2), jul-dez, 2003, pág. 39-60. Disponível em:

<http://www.face.ufmg.br/novaeconomia/sumarios/v13n2/Suzigan.pdf#search=%22gini%20locacional%22> . Acesso em: 08/04/2006.

SUZIGAN W.; FURTADO, J.; GARCIA, R.; SAMPAIO, S. Sistemas Produtivos Locais no Estado de São Paulo: o caso da indústria de calçados de Franca. Brasília: IPEA. Relatório de Pesquisa. 2000

SUZIGAN, W. Aglomeração industriais como focus de políticas. Texto da Aula Magna do XXXVIII Encontro Nacional da ANPEC, Campinas, 12-15 dezembro, 2000.

TULL, D. S.; HAWKINS, D. I. – Marketing Research, Meaning, Measurement and Method. Macmillan Publishing Co., Inc, London, 1976

UTTERBACK, J.M.; ABERNATHY, W. J. A dynamic model of process and product innovation. *Omega International Journal of Management Science*, v. 3, n.6, p. 639-655, Dec. 1975.

VAN DER LINDE, C. The Cluster Meta-Study. Disponível em: <http://www.isc.hbs.edu/econ-clustermetastudy.htm> Acesso em 21/04/2006.

WEBER, A. Theory of the Location of Industries. New York: Russel & Russel, 1971.

WILLIAMSON, O. E. (1985). The Economic Institutions of Capitalism. New York: The Free Press.

WORLDBANK. What is social capital?.. Disponível em: <http://www.worldbank.org/poverty/scapital/whatsc.htm>

YIN, Robert K. – Case Study Research – Design and Methods. Sage Publications Inc., USA, 1989.

**ANEXO I – ADERÊNCIA DOS PRESSUPOSTOS DE MACHADO (2003) À
EVOLUÇÃO DO CLUSTER CALÇADISTA DE FRANCA.**

PRESSUPOSTOS DO MODELO	FATOS	APLICÁVEL
Origem do Cluster		
P1 – As empresas concentram-se quando há economias de escala em algum elo da cadeia produtiva;	A mecanização das empresas produtoras no cluster trouxe economias de escala favorecendo o surgimento de novas empresas e atração de existentes, segundo Sindifranca (2006).	SIM
P2 – As economias de escala acontecem quando uma inovação, aliada à condições locais, permitem a exploração eficiente destas economias. Isto gera um desempenho superior aos existentes.	Conforme dito anteriormente, a mecanização das empresas produtoras, aliada à condições locais (experiência na comercialização, abundância de couro, expansão cafeeira, fabricação de sapatos para os trabalhadores) permitiram a fabricação de calçados com qualidade, por um preço muito competitivo, em larga escala, segundo Sindifranca (2006).	SIM
P3 – O peso locacional e condições locais determinam onde a concentração irá ocorrer.	O peso locacional do calçado é de aproximadamente 2,4, segundo Weber (1971) quando o índice é elevado significa que a produção tende a ficar próxima à matéria-prima. A abundância do couro, aliada às condições locais determinaram, no caso de Franca, onde a concentração iria ocorrer.	SIM
P4 – As vantagens competitivas apresentam evolução de acordo com o segmento, relacionamento entre custos fixos e variáveis, além do estágio de evolução do cluster.	Pela análise da trajetória de evolução dos clusters, fica claro, que as vantagens competitivas são impactadas pelo segmento, relação entre custos fixos e variáveis e estágio de evolução do cluster.	SIM
Origem e Evolução do Cluster		
Q4 – Existem economias de escala no segmento de produção de calçados?.	É característica do segmento de calçados a existência de economias de escala. Máquinas e equipamentos aumentam a produtividade unitária e tornam o processo mais efetivo.	SIM
Q5 – Qual a origem do cluster de Franca?.	Surgiu da combinação de fatores locais favoráveis (abundância de couro, expansão cafeeira, experiência na produção calçadista) com a mecanização da produção, gerando economias de escala superiores.	SIM
Q6 – Porque as empresas escolheram Franca como localização?.	Franca já era uma cidade com experiência comercial (entrepasto comercial). Quando houve a mecanização da produção de calçados, aliada às condições locais favoráveis, Franca oferecia externalidades superiores á outras localizações.	SIM
Q7 – Em qual estágio evolutivo o cluster de Franca se encontra?	Entrando na fase de maturidade. Houve um esgotamento dos mercados locais e das exportações. A governança hoje se encontra nos elos a jusante, houve uma diminuição da cooperação técnica, alguns poucos casos de dispersão geográfica já são conhecidos.	PARCIALMENTE.

QUESTÕES / PRESSUPOSTOS	FATOS	APLICÁVEL
Origem do Cluster		
Q8 – Qual inovação revolucionária criou economias de escala superiores às existentes, no cluster calçadista de Franca?	Utilização de maquinário na fabricação de calçados.	SIM
Q9 – Quais eram as condições dos fatores locais, que estimularam a aglomeração?	As condições dos fatores eram favoráveis, pois a localização geográfica era privilegiada, havia demanda, graças à expansão cafeeira e por Franca ser um entreposto comercial. Havia abundância de couro e capacitação da mão-de-obra que tinha experiência na produção de sapatos para os cafeeiros.	SIM
Fase embrionária		
P5 – A competição entre as empresas do cluster de Franca é baseada em custo.	A estratégia competitiva da maioria das empresas de Franca sempre foi por custo. Esta realidade não mudou, com o passar dos anos, devido à problemas estruturais do segmento como falta de acesso à crédito, falta de visão dos empresários, governança de cadeia por compradores.	SIM
P6 – A cooperação entre as empresas do cluster de Franca é informal, horizontal e baseada em relações familiares e de amizade.	Inicialmente havia uma cooperação informal, pois as externalidades ainda eram altas. Eram baseadas em relações familiares por uma falta de confiança, característica do segmento.	SIM
Fase de crescimento		
P7 – Há um aumento crescente das vendas e a áreas de influência do cluster se amplia.	Na década de 50 foi registrado um crescimento excepcional na produção calçadista, que passou de aproximadamente 1 milhão e 100 mil pares, para 2 milhões e 300 mil pares no fim da década de 50 (SINDIFRANCA, 2006).	SIM
P8 – Atores a montante na cadeia são atraídos, como fornecedores especializados, instituições do governo e pesquisa; fornecedores de máquinas e equipamentos.	Na década de 1970, inicia-se o processo de atração de atores a montante (fornecedores especializados) e alguns órgão de apoio (SINDIFRANCA, 2006).	SIM
P9 – Mão-de-obra e empresários do cluster se especializam no sistema produtivo.		SIM
P10 – Os primeiros spillovers tecnológicos ocorrem, através da troca de informações e empregados que saem das empresas pioneiras e montas novas empresas.	Várias empresas foram montadas por ex-empregados que saíram das empresas pioneiras para iniciar seus negócios como: Sândalo, Agabê, entre outras (A data de fundação das empresas é coerente com a década de 50 ou 60).	SIM
P11 – A governança da cadeia calçadista no elo principal.	Não foi possível a confirmação deste pressuposto	NÃO

Fonte: Elaborado pelo autor.

QUESTÕES / PRESSUPOSTOS	FATOS	APLICÁVEL
Fase de crescimento		
P12 – Há uma nova onda de inovações incrementais para a consolidação das economias de escala das empresas calçadistas.	Houve alguns investimentos em inovações incrementais, como o CAD/CAM, produção mecanizada.	SIM
P13 – A competição ainda é predominantemente por custos, mas há uma preocupação com qualidade.	Até hoje, pelo fato da maioria das empresas calçadistas atuarem em um mercado sensível a preço, a competição é predominantemente por custos, com um padrão de qualidade mínimo.	SIM
P14 – A cooperação técnica vertical (com atores a montante) tem caráter crescente. A cooperação horizontal passa a ser formalizada e iniciam-se algumas tentativas de cooperação multilateral.	Existem algumas tentativas de cooperação, entre fabricantes e fornecedores, porém são recentes.	NÃO
Fase de maturidade		
P15 – Esgotamento dos mercados locais e início das exportações.	O gráfico 2 mostra claramente um esgotamento dos mercados locais no início do ano 2000, assim como a tabela 6.4 mostra a partir do ano 2000 quedas na produção anual de calçados. As exportações iniciaram-se nos anos 70, porém, em 1994 tiveram uma queda brusca.	EM PARTE.
P16 – Atração de atores a jusante, ou seja, com maior impacto na comercialização.	Nos últimos anos houve uma concentração das empresas varejistas comprando na cadeia de calçados (SCHMITZ e KNORRINGA, 2000).	SIM
P17 – A governança está nos elos a jusante da cadeia de calçados, onde estão concentradas as maiores margens de lucro.	Esta é uma característica da cadeia desde a década de 70, com o início das exportações. Garcia (2001) conclui que a participação da indústria calçadista brasileira é totalmente subordinada aos grandes compradores. Este não é um fato exclusivo da fase de maturidade.	NÃO
P18 – A importância das economias de escala é reduzida	Este pressuposto seria verdadeiro em um segmento produzindo um produto maduro e inovador, onde não é estratégia competitiva das empresas o custo baixo. Contudo, a estratégias da maioria das empresas, ainda é o baixo custo. Dado este cenário, as economias de escala são importantes ainda na fase de maturidade. Porém, com a evolução dos produtores para um produto mais valorizado, focado em design e inovação, sem dúvida, a importância das economias de escala tende a ser reduzida.	EM PARTE
P19 – A preocupação das empresas passa a ser, do ponto de vista competitivo, com qualidade, flexibilidade ou marca.	A maioria dos entrevistados afirmou que o principal objetivo competitivo é custo. Há, sem dúvida, uma preocupação com qualidade, menos com flexibilidade e marca, pois alguns produtores chegam a retirar suas etiquetas ao exportarem o produto.	NÃO

Fonte: Elaborado pelo autor.

QUESTÕES / PRESSUPOSTOS	FATOS	APLICÁVEL
Fase de maturidade		
P20 – Há uma estabilização ou diminuição da cooperação técnica, sendo que a cooperação comercial aumenta.	A maioria dos entrevistados admitiu não haver cooperação técnica, nem mesmo comercial com outras empresas. Há um crescimento da cooperação técnica com fornecedores de equipamentos e componentes.	NÃO
Fase de pós-maturidade		
P21 - Ocorre uma desagregação das empresas do cluster, gerando uma dispersão geográfica ou migração para um setor correlato.	Somente duas empresas migraram totalmente para outras localidades. As outras três migraram partes de suas linhas produtivas, somente. O futuro mostra que se ações não forem tomadas, acontecerá isto com a maioria das empresas de Franca.	SIM
P22 – Novas localizações surgem para atender as demandas mais distantes e caso se consolidem com o tempo, passarão a competir com o cluster.	Há uma perspectiva futura de algumas regiões do Nordeste competir com Franca na produção calçadista.	SIM

Fonte: Elaborado pelo autor.

ANEXO II - QUESTIONÁRIO/ROTEIRO UTILIZADO NAS ENTREVISTAS NAS EMPRESAS CALÇADISTAS

- Nome do entrevistado
- Tempo que exerce a função
- A origem da empresa é familiar
- A gestão é familiar
- Qual o faturamento da empresa?
- Qual o número de empregados?
- Qual o percentual de empregados com

- Cargo na empresa

- () Pós-graduação completa
- () Curso superior completo
- () Segundo Grau
- () Primeiro Grau

Qual a sua opinião das condições de infra-estrutura de Franca (estradas, aeroporto)?

É barato produzir calçados em Franca, do ponto de vista de recursos físicos (aluguel, custos trabalhistas, matéria-prima, carga tributária) ?

Qual percentual de seu faturamento é investido em:

- () desenvolvimento de produtos
- () design
- () marketing
- () estabelecimento de canais próprios de comercialização
- () aquisição de maquinário

Existe, na sua empresa, um departamento de desenvolvimento de produtos? Como funciona este departamento?

Nas vendas para o mercado externo, como é o processo de negociação com os compradores internacionais?

Caso haja exigência, por parte do comprador, de remover sua etiqueta ou que sua empresa coloque a etiqueta dele, o que acontece?

Qual sua avaliação das políticas de crédito e fiscais para o setor?

Existe uma facilidade para o empresário calçadista conseguir crédito? Quais são as exigências?

Qual o principal fator competitivo no mercado em que sua empresa atua?

- (i) Preço
- (ii) Inovação/Design

Quais os procedimentos utilizados pela sua empresa para fazer pesquisa e desenvolvimento de produtos?

- (i) pesquisa junto à clientes
- (ii) viagens ao exterior
- (iii) revistas especializadas
- (iv) adaptação dos modelos vistos no exterior para o Brasil

De quais países são seus principais clientes, hoje? Quais os motivos, que em sua opinião, levam estes compradores a escolherem seu produto?

Qual percentual do seu faturamento advém de:

- (i) Mercado externo
- (ii) Mercado interno

Dos 5 atributos citados abaixo, classifique de 1 á 5 (sendo 1 pouco importante e 5 muito importante), na sua opinião, os seguintes atributos:

- (a) Qualidade ()
- (b) Preço ()
- (c) Tempo de Resposta ()
- (d) Pontualidade na entrega ()
- (e) Flexibilidade nos pequenos pedidos ()
- (f) Flexibilidade nos grandes pedidos ()
- (g) Inovação e Design ()

Qual a freqüência com que novas coleções são colocadas no mercado, pela sua empresa?

Como é a relação da sua empresa com os curtumes? Como você avalia a qualidade, disponibilidade e preço do couro no Brasil?

Qual sua sugestão para melhorar este relacionamento?

Como é a relação da sua empresa com as empresas fornecedoras de máquinas e equipamentos? São feitos alguns projetos conjuntos. Em caso positivo, quais projetos, em caso negativo, porque não?

Como é a relação da sua empresa com as empresas fornecedoras de componentes? São feitos alguns projetos conjuntos. Em caso positivo, quais projetos, em caso negativo, porque não?

Qual a sua avaliação dos serviços dos seguintes órgãos:

- (i) SENAI
- (ii) SINDIFRANCA
- (iii) ABICALÇADOS

(iv) Universidades

(a) Quando são feitos investimentos, qual o objetivo de retorno deste investimento por parte dos gestores e sócios ? (em meses)

- (i) 6 meses
- (ii) 12 meses
- (iii) 18 meses
- (iii) 24 meses

Sua empresa desenvolve projetos em conjunto com outras empresas calçadistas? Se sim, quais projetos? Se não, quais os motivos?

Em sua opinião, como é possível aumentar a cooperação entre as empresas calçadistas?

Sua empresa transferiu unidades produtivas de Franca? Se sim, para onde e por quais motivos. Se não, por quais motivos?

Na sua opinião, qual o futuro da produção calçadista na cidade de Franca?

ANEXO III - QUESTIONÁRIO/ROTEIRO UTILIZADO NAS ENTREVISTAS NAS EMPRESAS DOS SETORES CORRELATOS E DE APOIO

- Nome do entrevistado
 - Tempo que exerce a função
 - A origem da empresa é familiar
 - A gestão é familiar
 - Qual o faturamento da empresa?
 - Qual o número de empregados?
 - Qual o percentual de empregados com
- Cargo na empresa

- () Pós-graduação completa
- () Curso superior completo
- () Segundo Grau
- () Primeiro Grau

Qual a sua opinião das condições de infra-estrutura de Franca (estradas, aeroporto)?

É barato produzir calçados em Franca, do ponto de vista de recursos físicos (aluguel, custos trabalhistas, matéria-prima, carga tributária) ?

Qual percentual de seu faturamento é investido em:

- () desenvolvimento de produtos
- () design
- () marketing
- () estabelecimento de canais próprios de comercialização
- () aquisição de maquinário

Existe, na sua empresa, um departamento de desenvolvimento de produtos? Como funciona este departamento?

Existem exportações substanciais de sua empresa? Se sim, para quais países, e em sua opinião quais os fatores que facilitam a exportação de seus produtos?

Qual sua avaliação das políticas de crédito e fiscais para o setor da sua empresa?

Existe uma facilidade para o empresário fornecedor da cadeia calçadista conseguir crédito? Quais são as exigências?

Qual o principal fator competitivo no mercado em que sua empresa atua?

- (iii) Preço
- (iv) Inovação

Quais os procedimentos utilizados pela sua empresa para fazer pesquisa e desenvolvimento de produtos?

- (v) pesquisa junto à empresas calçadistas
- (vi) viagens ao exterior
- (vii) centros de desenvolvimento
- (viii) adaptação dos modelos vistos no exterior para o Brasil

Qual percentual do seu faturamento advém de:

- (iii) Mercado externo
- (iv) Mercado interno

Como é a relação da sua empresa com as empresas calçadistas? Em relação ao preço negociado, condições de fornecimento, cumprimento das exigências do contrato e ações conjuntas?

Qual a sua avaliação dos serviços dos seguintes órgãos:

- (v) SENAI
- (vi) SINDIFRANCA
- (vii) ASSITENCAL
- (viii) Universidades

Sua empresa desenvolve projetos em conjunto com outras empresas calçadistas? Se sim, quais projetos? Se não, quais os motivos?

Em sua opinião, como é possível aumentar a cooperação entre as empresas calçadistas?

Sua empresa transferiu unidades produtivas de Franca? Se sim, para onde e por quais motivos. Se não, por quais motivos?

Na sua opinião, qual o futuro da sua atividade na cidade de Franca?

ANEXO IV - ENTREVISTA COM O PESQUISADOR ANTÔNIO COUTINHO RELACIONADO À EVOLUÇÃO DO CLUSTER DE FRANCA.

(a) No passado, qual era a principal atividade econômica de Franca, antes de ser uma cidade dedicada à fabricação de calçados?

“Na verdade, a fabricação de calçados existe em Franca desde a formação da cidade, no início de 1800. O sapateiro fazia sandálias, chinelos e botinas rústicas (os chamados “sapatões”), este era basicamente um artesanato de subsistência. Esta atividade se expandiu, quando por volta de 1810, criadores de gado e agricultores chegaram à região.

O número de sapateiros artesãos sempre se manteve elevado, com o passar dos anos, e devido à demanda por estes produtos, pela criação extensiva de gado, este número crescia.

Era uma característica comum dos povoados paulistas da época a atividade de artesanato de couro, pela atividade de criação de gado, porém, aqui em Franca, esta atividade **encontrou a maior soma de condições favoráveis.**

Franca estava localizada na “Estrada dos Goyases”, o único caminho que ligava São Paulo ao centro do Brasil, portanto, quem ia para Goiás, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais tinha que obrigatoriamente passar por Franca.

Sendo assim, Franca se tornou um destacado entreposto comercial, sendo um centro distribuidor de gado e sal. O sal era extraído de Santos e trazido através de carros de boi, em viagens que podiam durar até 6 meses.

Este ciclo de pecuária entrou em decadência aproximadamente em 1870, porém outro ciclo estava se iniciando, do café. Com o “boom” do café, instalou-se em aqui uma ampla infra-estrutura de serviços, transportes, casas comerciais e bancárias.

Nesta época, houve uma maior concentração populacional nas cidades, e ampliou-se o mercado de consumidores. Assim como no passado, a Estrada dos Goyases fomentou a expansão do artesanato, a estrada de ferro fortaleceu ainda mais esta atividade, sendo que a rodovia chegou em Franca, aproximadamente em 1887.

A produção artesanal começou a ser substituída pela manufatura em 1900; esta manufatura era a fábrica ainda sem as máquinas.”

(b) Qual foi a primeira empresa calçadista, propriamente dita em Franca?

“A primeira empresa estabelecida em Franca foi de Carlos Pacheco de Macedo, chamada Calçados Jaguar. No final da primeira década do século, a empresa era a maior fabricante de calçados da cidade. O crescimento da empresa aconteceu através da associação do empresário com um banqueiro e importação de máquinas da Alemanha.

Era a resposta necessária para um mercado em crescimento e carente de produtos baratos, com isto a Jaguar com seu maquinário e produção em série, elevou a produtividade e passou a ofertar produtos com preços menores, em relação ao método artesanal. Posteriormente, com a crise cafeeira, a Jaguar pediu falência.”

(c) Então a Jaguar foi a empresa pioneira na mecanização intensiva da produção?

“Na verdade, a Jaguar inovou fazendo o que ninguém havia feito até então, nesta época, nenhum outro calçadista de Franca possuía a infra-estrutura daquela empresa. Apesar de ter falido, a Jaguar mostrou os ganhos possíveis com as novas tecnologias, mas a retração econômica aumentava (época de 1929).”

(d) Como e quando ocorreu a retomada da industrialização em Franca?

“Aconteceu em 1937, com a empresa de Antônio Lopes de Mello, que iniciou a importação de máquinas americanas e mecanizou sua empresa. Porém, a grande transformadora da cidade foi a Samello, empresa de Miguel Sábio de Mello (irmão de Antônio), que a partir dos anos 40 liderou a industrialização do parque calçadista de Franca.

Em 1942, a Samello construiu o primeiro prédio da cidade desenhado exclusivamente para ser uma fábrica de calçados. Nesta época, novas fábricas foram montadas e a população se urbanizava (com aproximadamente 70% da população urbana).

Em 1950, com o apoio do governo através de linhas de crédito e capital de giro no Banco do Brasil, o parque calçadista de Franca se consolidou, e foi nesta época que ocorreu o crescimento da mecanização das fábricas e ampliação do número de fábricas. Na década de 50, a produção praticamente dobrou e houve a preocupação das empresas em produzirem um sapato mais elaborado.”

(e) Foi nesta década que ocorreu a expansão do setor em níveis nacionais?

“Não, a expansão do setor ocorreu, em níveis nacionais, na década de 60, pois nesta época Franca produzia 30% de todo o calçado fabricado no Estado de São Paulo. Em 1970, surgiu a indústria fornecedora de saltos e solados”.

Nesta época, para a economia da cidade, a atividade de fabricação de calçados passou a ser a principal atividade econômica do município. A cidade possuía mais de 300 indústrias calçadistas na década de 70; a maioria destas empresas era comandada por ex-trabalhadores que formaram o pequeno capital, montaram inicialmente micro-empresas e depois expandiram seus negócios. Eu chamo este processo de “indústria gerada pela indústria”.

(f) Quando iniciaram as exportações?

“No início da década de 70, novamente com a Samello. As exportações impulsionaram ainda mais o crescimento e, principalmente, o desenvolvimento da indústria francana; a principal mudança causada pelas exportações foi um salto tecnológico e de qualidade na fabricação de calçados.”

“Até a década 1994, as exportações tinham um importante papel, equilibrar a atividade calçadista daqui, pois desde o final da década de 1980, as vendas no mercado interno começaram a diminuir.”

(g) Quando as exportações diminuíram?

“Em julho de 1994, quando o governo federal elevou o valor da moeda brasileira em relação ao dólar. Em 1995, Franca passou pela maior crise de sua história, diminuindo sua produção de 31,5 milhões de pares em 93 e 94, para 22 milhões de pares (em 2005).”

(h) Na sua opinião, qual o futuro do cluster calçadista de Franca?

“Hoje, o setor calçadista enfrenta muitas dificuldades; é necessário que os empresários mudem sua cabeça, no sentido de investirem mais em design, inovação, procurando atender mercados mais sofisticados que pagam mais caro no sapato.

Enquanto nós ficarmos concorrendo com os chineses, estamos fadados ao fracasso.”

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)