

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO UFPE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**UMA ANÁLISE DO ARRANJO PRODUTIVO DO PÓLO  
INDUSTRIAL DE CALÇADOS DE CAMPINA GRANDE - PB**

DISSERTAÇÃO SUBMETIDA A UFPE  
PARA OBTENÇÃO DE GRAU DE MESTRADO  
POR

**NOAB MARTINS CARVALHO ROCHA**

Orientador: Prof. Abraham Benzaquen Sicsú, Doutor (UFPE).

Recife  
Dezembro de 2003



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA  
DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE  
MESTRADO PROFISSIONALIZANTE DE

NOAB MARTINS CARVALHO ROCHA

*“Uma Análise do Arranjo Produtivo do Polo Industrial  
de Calçados de Campina Grande”*

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: GERÊNCIA DA PRODUÇÃO

A comissão examinadora, composta pelos professores abaixo, sob a presidência do primeiro, considera o candidato NOAB MARTINS CARVALHO ROCHA **APROVADO**.

Recife, 02 de dezembro de 2003.

Prof. ABRAHAM BENZAQUEN SICSÚ, Doutor (UFPE)

Profa. DENISE DUMKE DE MEDEIROS, PhD (UFPE)

Prof. RICARDO CHAVES LIMA, PhD (UFPE)

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida. E por mais uma oportunidade de aprendizagem profissional.

Especial agradecimento ao meu orientador, professor Dr. Abraham Benzaquen Sicsú, que sempre solícito auxiliou-me com seus conhecimentos, instruções para organização do trabalho e na apresentação de instituições que contribuíram para a execução da pesquisa.

Agradeço ao Sebrae-PE, na pessoa do Dr. David Hulak, pela oportunidade da elaboração deste trabalho, inclusive disponibilizando apoios e informações.

Aos técnicos do Sebrae-PB, Jucieux Palmeira e Oton de Amorim que, com muita cordialidade, contribuíram durante as entrevistas de campo.

Sou grato ao casal Carlos Alberto e Vaneide Lopes, que muito me ajudaram, com a troca de idéias e formação de textos. Aos professores, Dra. Denise Dunke de Medeiros e Dr. Ricardo Chaves Lima, integrantes da banca, pelas valiosas sugestões para o aprimoramento do trabalho realizado.

Por fim, meu agradecimento a Sra. Ivany Arruda, secretária do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção -PPGEP, pelas suas orientações nos trâmites burocráticos.

## RESUMO

O fenômeno da Globalização tem como característica básica a criação de mercados regionais e internacionais. Apoiado no progresso tecnológico, surge um novo Paradigma econômico que imprime um outro perfil às empresas e ao desenvolvimento regional.

Este trabalho tem como finalidade realizar uma análise das características do arranjo produtivo de couro e calçados do município de Campina Grande no estado da Paraíba. O objetivo fundamental é formular um diagnóstico sobre a sua competitividade.

Os conceitos teóricos que dão suporte a este estudo estão associados à Teoria de Michael Porter (1993), descrita no seu livro *Vantagem Competitiva das Nações* .”

O objeto em estudo é o arranjo produtivo da indústria de calçados daquele município, conforme citado, e os agentes externos (atributos), que exercem influência sobre o seu desempenho.

No desenvolvimento da análise é utilizado o modelo do *Diamante de Porter* (op. cit.). Através desse Instrumento, são analisados cada um dos atores: o arranjo produtivo e os Atributos que determinam o seu desempenho.

A raiz ou causas de um estudo dessa natureza fundamenta-se na discussão de ordem macro-econômica: *como promover o desenvolvimento de regiões periféricas?* .” —Nesse sentido, a proposta de Cluster surge como a alternativa mais eficiente.

Após uma análise detalhada das condições do Arranjo Produtivo em Campina Grande, observa-se que as empresas locais, dificilmente, alcançarão um crescimento satisfatório sem o apoio dos Governos ou Instituições Privadas. Atualmente, são várias as Instituições que, através de Programas ou Projetos, trabalham no apoio ao desenvolvimento do arranjo produtivo de couro e calçados campinense.

Através dessa pesquisa, chegou-se à conclusão de que aquele arranjo detém, potencialmente, as pré-condições básicas para a constituição de um Cluster. No entanto, os *agentes* que estão empenhados no trabalho de implementação dos Planejamentos para o arranjo, precisam operar de forma sistêmica e integrada nos objetivos comuns, para garantir a eficiência e eficácia dos resultados.

## ABSTRACT

The Advent of the globalization has as basic characteristic to create regional and international markets. Supported by technological progress, it has appeared a new economical paradigm which prints a new profile to the companies and the regional development.

This work aims to analyse the characteristics of the leather and footwear productive deal from the city of Campina Grande, in the state of Paraíba. The main aim is to formulate a study about its competitiveness.

The theoretical concepts which support this study are associated to Michael Porter's Theory (1993), written in his book "The Competitive Advantages of Nations."

The object of study is the productive deal of the footwear industry from that city, as previous mention, and the external agents (attributes) which influence on its performance.

During the analysis is used the Porter's Diamond pattern (op. cit.). From this instrument it is analysed each one of the actors: the productive deal and the attributes which establish its performance.

The origin or causes of a study such this are based on the discussion of macro-economical order: "how to promote the development of the closest regions?" In this way, the proposition of the Cluster appears as a more efficient alternative.

After a deep analysis of the conditions of productive deal in Campina Grande, it is observed that regional companies will hardly reach a satisfactory increase without the support of the Government or Private Institutions. Nowadays, there are several institutions whose Programs or Plannings work on the support to the development of the productive deal of leather and footwear from Campina Grande.

The research concluded that deal contains the basic pre-conditions for the institution of the Cluster. However, the *Agents* which are engaged in the work of implement of Planning for the deal need to work in the systemic and integrated way, in the common aims, to assure the efficiency and efficacy of the results.

# SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS .....	vi
LISTA DE TABELAS .....	vii
APRESENTAÇÃO .....	1
CAPÍTULO 1 ARRANJO PRODUTIVO: ABORDAGEM DO PROBLEMA ..	4
1.1 Justificativa .....	4
1.2 Conceitos .....	7
1.3 Metodologia .....	9
1.4 Dados sobre a Pesquisa e as Principais Variáveis .....	12
1.5 Análise da Cadeia Produtiva de Campina Grande.....	12
1.6 A Identificação do Problema .....	13
1.7 Delimitação do Objeto de Análise .....	14
CAPÍTULO 2 –CARACTERÍSTICAS GERAIS DA INDÚSTRIA DE CALÇADOS.....	15
2.1 A Indústria de Calçados .....	15
2.2 As Matérias-primas .....	15
2.3 O Processo Produtivo .....	16
2.4 A Estrutura do Mercado de Calçados .....	18
2.5 O Setor de Componentes .....	19
2.6 A Indústria de Calçados no Mundo .....	20
CAPÍTULO 3 A INDÚSTRIA DE COURO E CALÇADOS NO BRASIL .....	23
3.1 A Indústria de Couro no Brasil .....	23
3.2 Os Tipos de Curtume .....	24
3.3 A Indústria de Calçados no Brasil: Características Gerais .....	24
3.4 A Inserção do Brasil no Mercado Internacional .....	27
3.5 A Cadeia da Indústria de Calçados no Brasil .....	29
3.6 O Deslocamento de Indústrias de Calçados pro Nordeste .....	29
3.7 A Distribuição das Empresas no Nordeste .....	30
3.8 A Cadeia Produtiva de Calçados no Nordeste .....	31
3.9 A Indústria de Couro em Campina Grande .....	31
3.9.1 Informações gerais .....	31
3.10 A Indústria de Calçados na Paraíba .....	33
3.10.1 A variação do número de empresas no tempo .....	34
3.10.2 As empresas na Paraíba de acordo com o porte .....	35
3.10.3 A geração de empregos .....	36
3.10.4 A Geografia do pólo .....	37
3.10.5 O apoio institucional ao setor no Estado .....	38
CAPÍTULO 4 O ARRANJO PRODUTIVO DE CAMPINA GRANDE .....	41
4.1 Características Gerais .....	41
4.2 O Desempenho do Pólo de Calçados de Campina Grande .....	42
4.3 O Conjunto de Empresas do Setor Formal .....	44
4.4 As Informações Gerais das Empresas do Setor Formal .....	45
4.5 A Mão-de-obra .....	45
4.6 Máquinas e Equipamentos .....	46
4.7 Os Métodos da Produção e de Gestão .....	47

4.8	Aquisição de Tecnologias .....	49
4.9	Os Produtos da Empresa do Setor Formal .....	51
4.10	Ø Escoamento da Produção das Empresas Formais .....	53
CAPÍTULO 5 A CADEIA PRODUTIVA .....		54
5.1	A Oferta do Couro às Empresas .....	55
5.2	Os Materiais Sintéticos .....	57
5.3	Acessórios Metálicos e Outros .....	58
5.4	Os Insumos Químicos .....	59
5.5	As Empresas do Setor Informal .....	60
	5.5.1 A produção do setor informal .....	61
	5.5.2 A comercialização do produto das empresas informais .....	63
	5.5.3 A matéria- prima .....	64
5.6	A logística de matéria-prima e insumos .....	65
CAPÍTULO 6 -ANÁLISE DA CADEIA PRODUTIVA .....		67
6.1	Atributos das Vantagens Competitivas e os Indicadores .....	67
6.2	Pontos Fortes e Pontos Fracos do Arranjo .....	67
6.3	Ø Modelo Aplicado ao Arranjo .....	68
6.4	Resumo da Análise com o Diamante de Porter .....	73
CAPÍTULO 7 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....		75
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		80

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1.1 - O Diamante de Porter (Determinantes da Vantagem Nacional) .....	12
FIGURA 1.2 - Representação da Análise do Arranjo Produtivo .....	14
FIGURA 2.1 - Principais etapas do processo de produção de calçados .....	18
FIGURA 2.2 - Fluxograma da cadeia produtiva de couro e calçados (2001) .....	20

## LISTA DE TABELAS

QUADRO 3.1 - Número de empresas formais e informais por ano de início da atividade coureiro calçadista no Estado da Paraíba (2000) .....	33
QUADRO 3.2 - Número de empresas formais e informais no Estado da Paraíba por período de fundação (2001) .....	34
QUADRO 3.3 - Variação do número de empresas de calçados (1991 a 2001) .....	35
QUADRO 3.4 - Número de empresas na Paraíba de acordo com o porte (2001) .....	36
QUADRO 3.5 - Número de empregos do setor de calçados na Paraíba (2001) .....	37
QUADRO 3.6 - Pólo coureiro-calçadista da Paraíba empresas na região de João Pessoa e Campina Grande (2001) .....	38
QUADRO 4.1 - Empresas formal e informal de Campina Grande (2001) .....	41
QUADRO 4.2 - Resumo de desempenho das empresas formais e informais em Campina Grande (2000) .....	43
QUADRO 4.3 - Valores médios em dólares atingidos pelo calçado produzido por Estado e exportado do Brasil (2002) .....	44
QUADRO 4.4 - Distribuição das empresas formais de acordo com os seus portes (2001) .....	45
QUADRO 4.5 - Origem das inovações técnicas: opinião dos empresários (2001) .....	50
QUADRO 4.6 - Os produtos das empresas do setor formal de Campina Grande (2001) .....	52
QUADRO 5.1 - Empresas formais, distribuição de compras por região (2001) .....	55
QUADRO 5.2 - Composição média do custo da fabricação de calçados (2001) .....	56
QUADRO 5.3 - Número de empresas que adquirem componentes e outros insumos por região por Estado fornecedor (2001) .....	59
QUADRO 5.4 - Faturamento mensal versus número de empregados (2001) .....	61
QUADRO 5.5 - Os produtos do setor informal (2001) .....	62
QUADRO 5.6 - Destino de produtos das empresas informais (2001) .....	64
QUADRO 5.7 - Índices percentuais de compras de materiais diversos realizados pelas empresas formais e informais do arranjo (2001) .....	64
QUADRO 5.8 - Problemas com o fornecimento de materiais (2001) .....	66
QUADRO 6.1 - Pontuação empírica sobre a dinâmica de cadeia produtiva (2003) .....	73

## APRESENTAÇÃO

A partir da década de 70, quando se iniciou (ou se acentuou) o processo da Globalização, a atividade econômica sofreu profundas transformações tornando-se cada vez mais integrada em todo o mundo.

Uma das principais características da Globalização é o surgimento da integração dos mercados mundiais (Silva, 2001, p. 4). Fatores de ordem sócio-político e econômico contribuíram para a ocorrência desse fenômeno. Pode-se afirmar que a maior contribuição, no campo da economia, tem sua gênese no crescente desenvolvimento tecnológico. Esse desenvolvimento, por sua vez, deu origem ao que se denominou produção flexível e, conseqüentemente, ao surgimento das “empresas flexíveis.” O desenvolvimento das economias regionais, hoje, está cada vez mais associado a redes de empresas flexíveis. Em 1984, os estudiosos Michael Piore e Charles Sabel, em sua obra *The Second Industrial Divide*, afirmam que o modelo Fordista de produção em massa seria sucedido pelo regime de acumulação flexível (in Silva.2001, p. 5).

Num mundo onde os mercados são cada vez mais concorridos, exigindo qualidade e uma variedade sempre crescente de produtos, afirmam os dois estudiosos que a sobrevivência das firmas, depende, em grande parte, de se deslocar de um processo para outro e de ajustar rapidamente a quantidade produzida sem que ocorra perda de eficiência, ou que a perda seja a menor possível.

A base dos estudos empíricos, que deu origem à proposta de Piore & Sabel, foi o aglomerado de pequenas empresas localizadas na região italiana Emilia-Romana, que é parte da denominada Terceira Itália. Essa região é caracterizada pela predominância de pequenas e médias firmas especializadas em setores tradicionais da economia como: calçados, têxteis, confecções, móveis, produtos cerâmicos e também ramos sofisticados da engenharia mecânica, equipamentos óticos e micro-eletrônicos.

Atualmente, um dos maiores especialistas no estudo desses aglomerados de pequenas empresas, de extraordinário sucesso, chama-se Michael Porter. Este assunto está abordado no seu livro *As Vantagens Competitivas das Nações* (1993). No seu estudo, o autor analisa, especificamente, a importância da localização geográfica para a estratégia competitiva de uma empresa. A esses aglomerados de empresas denominou de Cluster —conclui o autor do livro: “O cluster é uma característica marcante em quase todas as economias principalmente nos países desenvolvidos.”

Alguns exemplos de clusters famosos são o Vale do Silício e Hollywood, ambos na Califórnia. No Brasil, pode-se citar dois exemplos: o Vale dos Sinos —no Rio Grande do Sul e o de Franca no estado de São Paulo, ambos especialistas na produção de calçados.

Os países pobres e em desenvolvimento, em geral, concorrem no mercado mundial com mão-de-obra barata e recursos naturais. Para ultrapassar esse estágio, o desenvolvimento de Clusters eficientes é essencial.

Por outro lado, segundo Sicsú (2000), os países que adotaram um modelo de industrialização, como o brasileiro, têm dificuldades adicionais a enfrentar. De uma maneira simplificada, suas dificuldades advêm de três ordens de fatores: a base produtiva existente, o perfil de qualificação da mão-de-obra existente e o perfil das rendas observadas. ”

O tema deste trabalho é, justamente, pesquisar se o pólo da indústria de couro-calçados de Campina Grande no estado da Paraíba, é ou não um Cluster.

Neste sentido, este estudo está dividido em 07 seções básicas com o objetivo de estabelecer uma lógica da indústria de couro-calçados e tentar inserir o pólo campinense nesse contexto na perspectiva da existência ou não da formação de um Cluster.

Para isso, no primeiro capítulo, são apresentadas informações sobre a importância do estudo, dados conceituais, metodologia utilizada e a delimitação da amostra a pesquisar. Em seguida, no segundo capítulo, tem-se as características gerais da indústria de calçados, cujo objetivo maior é informar sobre: a sua evolução tecnológica e o comércio internacional do setor.

O terceiro capítulo contém informações sobre a indústria de couro e de calçados no Brasil, salientando-se: os curtumes, a evolução da indústria de calçados, a inserção no Mercado Internacional, a concorrência e a cadeia produtiva do setor. É feita uma referência ao deslocamento das empresas de calçados do Sudeste e Sul do país para a região Nordeste e as suas implicações na possível formação de Cluster. Por fim, nesse capítulo são dadas algumas informações sobre a indústria no estado da Paraíba.

A descrição sobre o objeto de estudo inicia-se no capítulo quarto, contendo informações gerais sobre a indústria de calçados em Campina Grande. É caracterizado também, de forma mais detalhada, o conjunto das empresas do setor formal, pois define a amostra sobre a qual será aplicado o modelo do Diamante de Porter com maior ênfase. Pela importância, no estudo de Cluster, é fundamental uma abordagem sobre a cadeia produtiva e, portanto, esse assunto é tratado no quinto capítulo. Os principais tópicos são: a oferta de matéria-prima couro, o suprimento dos materiais sintéticos, os insumos usados na fabricação de calçados.

Também nesse capítulo, são dadas as principais informações sobre as empresas do setor informal.

No capítulo sexto, o assunto diz respeito à aplicação do modelo do Diamante na análise das empresas, considerando-se uma descrição de cada atributo do ambiente do pólo de Campina Grande; nesse capítulo, ainda, apresentam-se os principais resultados do estudo. No sétimo capítulo, são apresentadas as conclusões da pesquisa e apontadas algumas recomendações sobre os resultados verificados; são dadas também algumas sugestões para futuros trabalhos.

## **CAPÍTULO 1 – O ARRANJO PRODUTIVO: ABORDAGEM DO PROBLEMA**

### **1.1 – Justificativa**

O aglomerado industrial de Campina Grande é, tradicionalmente, reconhecido como um pólo da indústria de couro e calçados. Ao longo de sua história, atravessou o período de nascimento, nos anos de 1920 principalmente, com a indústria de couro. Houve um ciclo de prosperidade até o início da década de 60. Entre as décadas de 60 e 70, inicia-se um período onde a indústria do couro entra num processo de declínio motivado por razões que serão vistas ao longo deste trabalho. Neste mesmo período (paradoxalmente), também se inicia o ciclo de desenvolvimento da indústria de calçados. A indústria de calçados de Campina Grande apresentou um desenvolvimento promissor até a primeira metade da década de 90 (Pinhanez, 1998; in Lemos & Palhano, 2000).

Uma característica de caráter sócio-cultural da região é a sua capacidade de manter a dinâmica da vocação local para a indústria do couro. Essa dinâmica é mantida através da mútua influência na defesa dos seus interesses de grupos sociais formados por artesãos, empresários, políticos, instituições diversas e dos Governos municipal e estadual.

Na atualidade, diante de um quadro de uma economia globalizada, observa-se um crescente acirramento da concorrência entre nações e regiões. Essa atual conjuntura econômica impõe aos setores industriais uma permanente necessidade de investir em modernização, para que as empresas se mantenham competitivas.

O pólo de calçados de Campina Grande oferece amplas perspectivas de desenvolvimento sustentado no tempo, motivo que deve torná-lo mais relevante na realização de novos investimentos. Aliado a esta condição descrita sobre o pólo industrial, as ações governamentais, ao longo do tempo, resultaram na formação de um patrimônio em infraestrutura tecnológica. Os principais resultados dessas ações foram: a criação, desde a década de 70, de capacitação científica e tecnológica na Universidade Federal de Campina Grande, para a formação de graduados e especialistas voltados para o setor; a posterior criação de um centro tecnológico específico para couro e calçados, Centro Nacional de Tecnologia do Couro e do Calçado Albano Franco – CTCC/Senai (CTCC), único da região Nordeste. Além disso, no Município estão localizadas as sedes de importantes Instituições ligadas ao setor de indústrias como: a Federação das Indústrias do Estado da Paraíba, o Sebrae, Sindicatos e outros órgãos.

No entanto, a despeito de uma gama de fatores sócio-econômicos e estruturais disponíveis, observa-se que o conjunto de empresas do arranjo não tem capacidade econômica própria, para enfrentar o desafio da modernização tecnológica tão necessária ao seu crescimento e sustentabilidade.

Em conseqüência ao que foi exposto, será fundamental que Governo e Instituições, efetivamente, trabalhem no sentido de promover o desenvolvimento sustentável do arranjo produtivo; o que de fato, já está ocorrendo através de diversos programas ou projetos em andamento.

A prática comum, atualmente usada por alguns estados do Nordeste, para promover o desenvolvimento de suas regiões, tem sido a atração de indústrias de calçados com o uso do incentivo, através de renúncia fiscal. Essa prática nem sempre tem se demonstrado eficaz a longo prazo.

Por conseguinte, será importante e necessário que se estudem formas eficientes e eficazes na aplicação dos recursos de promoção dos desenvolvimentos regionais.

De acordo com Sicsú (2000.p.20), *“numa conjuntura de escassez de recursos públicos e mudanças de paradigma, é fundamental analisar formas alternativas de estruturação (do apoio às organizações) em que a iniciativa privada, em parceria com o Estado, possa viabilizar o surgimento, consolidação e crescimento de pólos dinâmicos em economias periféricas.”*

Portanto, afirma ainda o pesquisador: *“o problema que se coloca é a procura de mecanismos eficientes de transferência de tecnologia e de efeitos multiplicadores no desenvolvimento regional.”* (Sicsú. 2000, p.21).

O especialista em estratégia empresarial, Michael Porter (1999), afirma que *“o mapa econômico do mundo é dominado hoje por agrupamentos de empresas, em determinadas regiões das nações, com sucesso extraordinário em certos setores da atividade industrial. Ainda, o referido especialista, no seu livro A Vantagem Competitiva das Nações, denomina esses aglomerados de sucesso de Cluster.”* (Porter. 1993, p. 88).

O principal motivo deste trabalho é analisar se o pólo industrial de couro e calçados de Campina Grande comporta-se ou não como um aglomerado de empresas, que se pode denominar de Cluster. Conforme será visto detalhadamente, na seção que trata da metodologia, a proposta é pesquisar o referido pólo e estabelecer uma relação comparativa entre a sua realidade e o modelo conceitual definido por Porter (op cit).

Até este parágrafo, as narrativas que demonstram a necessidade de se investir na modernização e no crescimento sustentável do arranjo produtivo de couro-calçados de

Campina Grande, talvez, tenham apenas se apoiado nas evidentes oportunidades e na importância estratégica do investimento. No entanto, é relevante demonstrar que existem outros aspectos fundamentais, os quais denunciam uma urgente e eficaz necessidade de intervenção para a manutenção e progresso do arranjo. Para sintetizar, uma justificativa deve ser citada que é a observação contida no relatório “Controle Externo do Avanço do Projeto Competir,” (2000): *“Os métodos de produção são altamente intensivos em trabalho. Contudo, a maior parte da produção Paraibana, com suas tecnologias totalmente ultrapassadas e destituídas de competitividade, dificilmente terá perspectivas futuras”*.

Observe-se que essas duas posições opostas, tendem a valorizar a infra-estrutura existente de tecnologia, principalmente, considerando-se o custo de oportunidade. De fato, os Programas, Projetos e ações em andamento, no sentido de apoiar o seu desenvolvimento, é um reconhecimento da necessidade do apoio externo ao arranjo produtivo. Além do Projeto Competir, há vários outros projetos e ações no sentido de fomentar o desenvolvimento do pólo calçadista de Campina Grande e da Paraíba.

Dentre os principais projetos, podem-se citar os dois de maior peso que são: o Projeto Competir, já mencionado, que envolve o SENAI, o SEBRAE e GTZ —agência alemã de desenvolvimento (criado em 1996 e que vem desenvolvendo um trabalho de apoio tecnológico e de gestão empresarial); o Projeto Promos — Projeto de Cooperação SEBRAE / BID / PROMOS —Projeto de Desenvolvimento dos Distritos Industriais Brasileiros .”

Por fim, um outro argumento que, mais uma vez, se apóia nos conceitos de Porter (op cit), como justificativa, está relacionado às características do arranjo produtivo do Município.

A indústria local de calçados de Campina Grande e do estado da Paraíba, predominantemente, está estruturada por empresas de micro e pequeno portes. É sabido que, geralmente, as empresas dessa categoria (setores tradicionais), isoladamente, encontrarão dificuldades de estabelecer grandes vantagens comerciais e muito menos criar condições de atrair seus fornecedores para a região onde estejam instaladas, aumentando dessa forma a eficiência da cadeia produtiva. Portanto, tendo-se em conta os critérios definidos por Porter (1993), a organização do arranjo produtivo de Campina Grande em Cluster assume particular importância, uma vez que já estão instalados dentro do arranjo, em maior ou menor expressão, vários desses critérios.

As potencialidades existentes na Região estão expressas nas conclusões das análises dos projetos em andamento Competir/Sebrae e Promos, e são:

- Tradição paraibana na produção de couro, calçados e afins;
- Sedimentação, estrutura e densidade empresarial do setor;

- Suporte técnico-científico oferecido pelas instituições locais de pesquisa,;
- Formação de mão-de-obra e serviços de apoio às empresas;
- Mão-de-obra abundante e com grande aptidão para a aprendizagem.

Ainda, observando-se pelo lado das potencialidades existentes. é oportuno citar Galvão (1998; in Une & Prochink; 1999; s p), ao afirmar que *“apojar os clusters, ou mesmo “proto-clusters” (clusters em formação), já existentes é a melhor alternativa de política de desenvolvimento, já que promover a criação de um cluster é dispendioso e não eficiente”*.

Para finalizar esta justificativa, pode-se citar a conclusão de Pinhanez (1998, in Une & Prochnik,1992; p.134), que aponta a região de Campina Grande como a região que possui uma organização, entre suas empresas, mais próxima de um cluster em todo Nordeste. No entanto, é fundamental definir atores que, efetivamente, transformem todo esse potencial em uma realidade concreta de um cluster.

## 1.2 – Conceitos

Para a realização deste trabalho, serão citados quatro importantes conceitos, os quais fazem parte do fundamento teórico deste estudo, que são os seguintes:

- **Clusters**

Clusters são concentrações geográficas de empresas e instituições inter-relacionadas num setor específico. Os clusters englobam uma gama de empresas e outras entidades importantes para a competição, incluindo, por exemplo, fornecedores de insumos sofisticados, tais como componentes, maquinário, serviços e fornecedores de infra-estrutura especializada. Os clusters, muitas vezes, também se estendem na cadeia produtiva até os consumidores e, lateralmente, até as manufaturas de produtos complementares e na direção de empresas com semelhantes habilidades, tecnologia ou de mesmos insumos. Finalmente, muitos clusters incluem órgãos governamentais e outras instituições, tais como: universidades, agências de padronização, *think tanks*, escolas técnicas e associações de classe, que promovem treinamento, educação, informação, pesquisa e suporte técnico.”(Clusters and the new economics of competition, Harvard Business Review, p. 78, Nov.- Dec. 1998).

- Arranjo Produtivo Local

O arranjo produtivo se caracteriza pela existência no local ou região de atividades produtivas com características comuns, pela existência de uma infra-estrutura tecnológica significativa (instituições de ensino superior, centros de capacitação profissional, de pesquisa tecnológica, etc.), bem como pela existência de relacionamentos dos agentes produtivos entre

si e com os agentes institucionais locais, consolidando a geração de sinergias e de externalidades positivas.

° **Cadeia Produtiva**

A definição de cadeia produtiva está associada a uma seqüência de etapas sucessivas pela qual passam e vão sendo transformados os diversos materiais até a confecção de um produto final. No entanto, esta conceituação parece atender, mais precisamente, a uma visão de processo. De uma maneira mais ampla, cadeia produtiva é o conjunto de atividades econômicas que se articulam progressivamente desde o início da elaboração de um produto. Isso inclui das matérias-primas, máquina e equipamentos, produtos intermediários até o produto final, a distribuição e a comercialização. São esses elos que formam, de maneira geral, uma cadeia produtiva (MBC. 2003, Internet).

As últimas décadas têm sido marcadas por profundas modificações no cenário sócio-econômico mundial. Com a aceleração da concorrência inter-capitalista e a busca de novas formas de acumulação de capital, a palavra de ordem passou a ser a competitividade. A busca de empresas e organizações pelo aumento da competitividade tem produzido, também, mudanças acentuadas na operacionalização das mesmas e, mais ainda, estas mudanças têm se refletido nas relações inter-empresariais. A mudança nas relações se reflete, principalmente, através das "parcerias" comerciais e de fornecimento, a implantação de atividades como os aspectos de controle e reposição de estoques, movimentação de materiais e mesmo desenvolvimento de produtos. Tais alterações têm conduzido a novas formas de arranjos inter-empresas, muitas vezes, em uma verdadeira "desfronteirização" das empresas envolvidas nestas relações comerciais, que seria a queda das fronteiras entre as empresas, tornando as relações mais estreitas e vinculadas, sem o estabelecimento de relações setoriais formais e propiciando vínculos diretos (Kliemann, & Hansen. 2003).

° **Competitividade**

A competitividade pode ser definida como a capacidade de uma indústria (ou empresa) produzir mercadorias com padrões de qualidade específicos, requeridos por mercados determinados, utilizando recursos em níveis iguais ou inferiores aos que prevalecem em indústrias semelhantes no resto do mundo durante um certo período de tempo. (Haguenauer. 1989, p. 13). De uma forma geral, a competitividade está associada à promoção de maior eficiência e produtividade. O conceito torna-se mais objetivo a partir da observação de suas causas ou determinantes.

Segundo Kupfer (2002), os determinantes da competitividade são: o dinamismo do mercado e da elevação do grau de exigência dos consumidores; a existência de configurações

industriais adequadas, no que se refere tanto à organização da produção no setor quanto às relações entre fornecedores e produtores nas cadeias produtivas; e da manutenção de um ambiente concorrencial de forte rivalidade entre as empresas como requisitos essenciais para o aumento da competitividade da indústria.

Há outros fatores que concorrem para a competitividade, os quais estão fundamentados nas questões relativas à administração e gestão das organizações. A grande parte desses fatores está associada aos métodos japoneses de gestão empresarial que, por sua vez, estão vinculados aos modernos sistemas de produção. Os pontos que fazem a base desses sistemas são: a produtividade, a qualidade total e a flexibilidade da produção.

Atualmente, as empresas, em busca de competitividade (competitividade baseada em fatores efetivos ),” procuram instalar-se em localidades ou regiões que ofereçam todos esses fatores, que são as bases da competitividade.

## 1.2– Metodologia

É habitual, na referência aos conceitos teóricos que servem de base para um estudo qualquer, fazer-se comparações entre teorias ou modelos ( o “ antigo e o novo ),” que, historicamente, foram utilizados nas análises, interpretações ou explicações dos fenômenos em observação. Fugindo à regra, talvez seja mais interessante fazer uma abordagem ao porquê do surgimento ou consolidação da teoria Das Vantagens Competitivas das Nações ”de Michael Porter (1993) na tentativa de explicar o seu uso na abordagem deste trabalho.

Conforme palavras do próprio autor (op.cit), o surgimento da sua Teoria, das Vantagens competitivas nasceu da necessidade de um Governo em definir a sua política Industrial. —O Governo dos Estados Unidos, em 1987, nomeou Michael Porter, para presidir a Comissão de Competitividade Industrial daquele país. Após a conclusão dos estudos, Porter consolidou a sua Teoria.

Na essência de seu estudo, estão as respostas de algumas questões colocadas de forma bastante pragmática. É o próprio Porter (op. cit) que faz as seguintes perguntas: *“Por que alguns grupos sociais, instituições econômicas e nações prosperam?”* — *“Por que algumas nações têm êxito e outras fracassam na competição internacional?”*. Ainda segundo as palavras do autor: *“A explicação do papel desempenhado pelo ambiente econômico, pelas instituições e pelas políticas de uma nação no êxito competitivo de suas empresas de determinadas indústrias é o assunto deste livro ”*. O autor refere-se ao livro que tem o nome de sua teoria *“A Vantagem Competitiva das Nações ”*, publicado em 1993. A Teoria que Porter apresenta trata da razão pela qual as nações têm êxito em determinadas

indústrias e das implicações para empresas de determinadas indústrias e, ainda, das implicações para empresas de outros setores da economia nacional. Seus conceitos e idéias, porém, podem ser, facilmente, aplicados a unidades políticas ou geográficas menores do que um país (op. cit).

Tem-se observado que empresas bem sucedidas concentram-se, com freqüência, em determinadas cidades ou estados dentro de um país. Podem-se citar vários exemplos: a indústria de calçados no Vale dos Sinos (RS); fornecedores de equipamentos de exploração de petróleo, no Texas (USA); a fabricação de móveis em Gravatá/PE; indústria farmacêutica na Suíça, etc. Segundo Porter (op.cit), alguma coisa nessas localizações proporciona um ambiente fértil para as empresas dessas indústrias específicas.

No entanto, ainda acerca das condições ambientais, continua Porter: *As questões subjacentes são ainda mais amplas do que o papel das nações (ou dos lugares). O que estou realmente explorando aqui é a maneira pela qual o “ambiente” próximo de uma empresa condiciona seu êxito competitivo, com o tempo. Ou, de maneira ainda mais ampla, por que algumas organizações prosperam e outras fecham. Parte do ambiente de uma empresa é a sua localização geográfica, com tudo o que isso significa em termos de história, custos e demanda. Mas o ambiente de uma empresa inclui mais do que apenas isso; são também importantes coisas como o local onde diretores e trabalhadores foram treinados, a natureza dos primeiros clientes ou dos clientes mais importantes* (op.cit, p.31).

Do ponto de vista didático, pode-se dizer que, dos conceitos acima descritos e da análise de suas causas, estará a origem do modelo do *“Diamante”*.

Ao pesquisar as causas do que foi observado (descrito acima), Porter formulou as seguintes perguntas: *Por que certas empresas situadas em certos países são capazes de inovações constantes?; Por que elas buscam, sem tréguas, as melhorias, procurando fontes ainda mais sofisticadas de vantagem competitiva?; Por que elas são capazes de ultrapassar barreiras substanciais para a mudança e a inovação que tão freqüentemente acompanham o sucesso? .”*A resposta está em quatro atributos amplos de um país, atributos que isoladamente, ou como um sistema, constituem o *“diamante da vantagem nacional”*; *“que é o campo onde cada nação ou região estabelece as condições estruturais e de funcionamento de suas empresas e indústrias. Concluindo, são os atributos de uma nação que determinam as vantagens competitivas de suas empresas .”*Esses atributos são:

° **Condições de fatores:** a posição do país nos fatores de produção, como trabalho especializado ou infra-estrutura, necessários à competição em determinada indústria.

- **Condições da demanda:** a natureza da demanda no mercado interno para os produtos ou serviços do setor.
- **Setores correlatos e de apoio:** a presença ou a ausência, no país ou região, de setores fornecedores e de indústrias correlatas que sejam internacionalmente competitivos.
- **Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas:** as condições predominantes no país é que governam ou determinam como as empresas são constituídas, organizadas e gerenciadas, assim como a natureza da rivalidade no mercado interno (op cit. p.87).

Esses atributos, enfim, são os fatores que determinam o porquê e como as indústrias nascem e prosperam. Portanto, são as bases nacionais (ou regionais) que, predominantemente, estabelecem as condições das empresas competirem. Um fato que se revela na Teoria apresentada por Michael Porter é a redescoberta do grande e novo papel dos governos nas políticas públicas de desenvolvimento dos setores industriais e de regiões.

Na prática, o conceito definido por Porter estabelece que o arranjo produtivo está submetido por quatro estruturas dinâmicas, a que denominou de Agentes, os quais, direta ou indiretamente e de forma sistêmica, determinam o seu desempenho. Por sua vez, os agentes são caracterizados por: agentes produtivos são os que fazem parte da cadeia; e os agentes não produtivos aqueles que não são elos da cadeia e portanto não têm atividade produtiva no processo. A sua representação gráfica sugere a figura de um diamante, figura 1.1, a seguir.

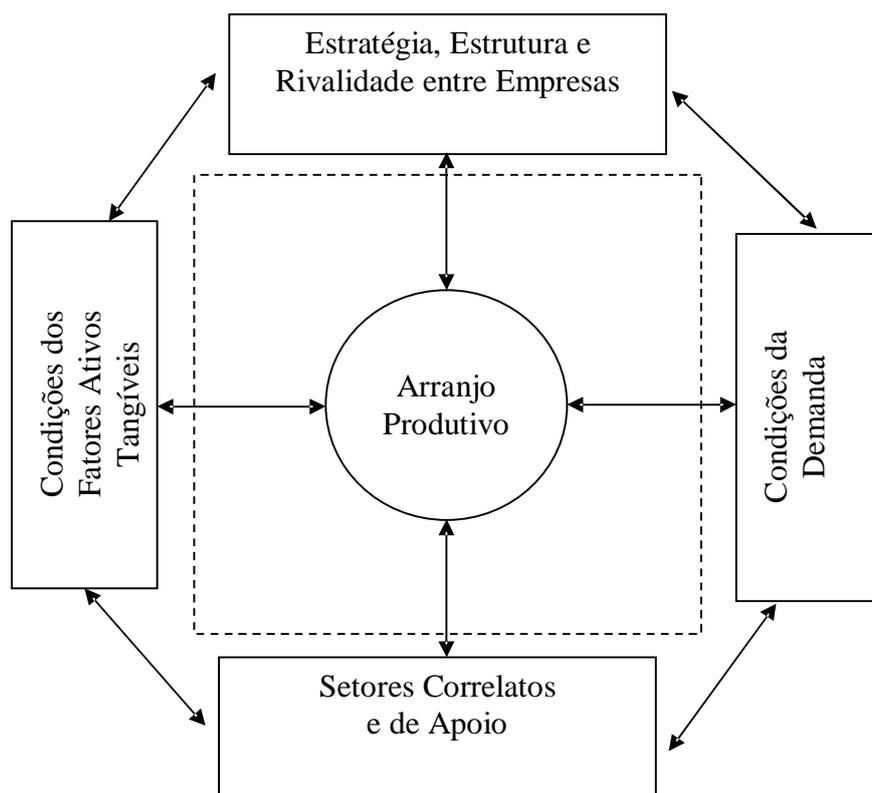


Figura 1.1 : O Diamante de Porter (Determinantes da Vantagem Nacional)

(Porter. *A Vantagem Competitiva das Nações*, 1993; p. 88)

De forma abrangente, o escopo deste trabalho consiste em se proceder a análise do desempenho de um pólo de indústrias (de calçados e afins) e verificar se a sua eficiência produtiva e a competitividade o elevam a uma condição de um Cluster.

#### 1.4 – Dados sobre a Pesquisa, e as Principais Variáveis

A pesquisa para a realização deste trabalho tem como objeto de estudo a população das indústrias de calçados do município de Campina Grande situado na Paraíba.

As variáveis, consideradas neste estudo, serão definidas pelos quatro atributos identificados no modelo do diamante: o arranjo produtivo. No caso, são consideradas as variáveis independentes: Condições de fatores; Condições da demanda; Setores correlatos e de apoio; e a Estratégia, Estrutura e Rivalidade entre empresas. Por consequência, o arranjo produtivo será a variável dependente.

#### 1.5 – Análise da Cadeia Produtiva de Campina Grande

O conceito de Cluster não é rígido na sua apresentação, as definições podem se desdobrar em diversas formas traduzindo um mesmo sentido. Por conseguinte, outra forma

de definição é: o “*cluster* é uma forma alternativa de se organizar a cadeia produtiva ” (Porter, 1998), através da concentração geográfica de seus elos internos e externos.

A concretização do diagnóstico, para o arranjo produtivo de Campina Grande, será feita sobre a sua cadeia produtiva (e demais agentes não produtores), fundamentado na definição acima. Desse modo, espera-se chegar ao diagnóstico da indústria de calçados de Campina Grande —ou de suas vantagens competitivas —através de uma análise empírica de cada Atributo.

Por sua vez, esses atributos, definidos no *Diamante*, “serão observados como um sistema e aferidos pelos indicadores mostrados a seguir. As qualidades e, em alguns casos, a intensidade das relações, entre os agentes representados pelos atributos, oferecerão os elementos para uma conclusão sobre a existência ou não de um cluster.

A seguir tem-se os referidos indicadores:

- ° A Integração entre as empresas;
- ° Relação empresa/mercado;
- ° Articulação empresa/fornecedores;
- ° Integração empresa/cadeia institucional;
- ° Visão de competitividade.

Os indicadores acima referidos são considerados dentro da conceituação de Porter, segundo o trabalho Senai-PB *Projeto Incubadora de Calçados*, p. 13.

## 1.6 – A Identificação do Problema

A identificação do problema partirá do seguinte fundamento: o objeto em observação — o arranjo produtivo de calçados de Campina Grande —detém uma realidade; o modelo conceitual de Cluster é a meta, a qual se deseja alcançar. A diferença entre a *realidade* e o modelo definido indica um desvio; esse desvio será o problema.

Praticamente, a evidência do problema surgirá das deficiências e/ou da inexistência das condições, verificadas durante a pesquisa, atribuídas a cada indicador citado acima.

Portanto, a formulação da questão será: Os resultados da dinâmica operacional das empresas do arranjo produtivo de Campina Grande, considerando as mútuas interações dos atores, o conduz a uma condição de eficiência e de competitividade que lhe permite designar de Cluster ? .”

A representação gráfica da lógica de identificação do problema é feita na figura 1.2, a seguir.

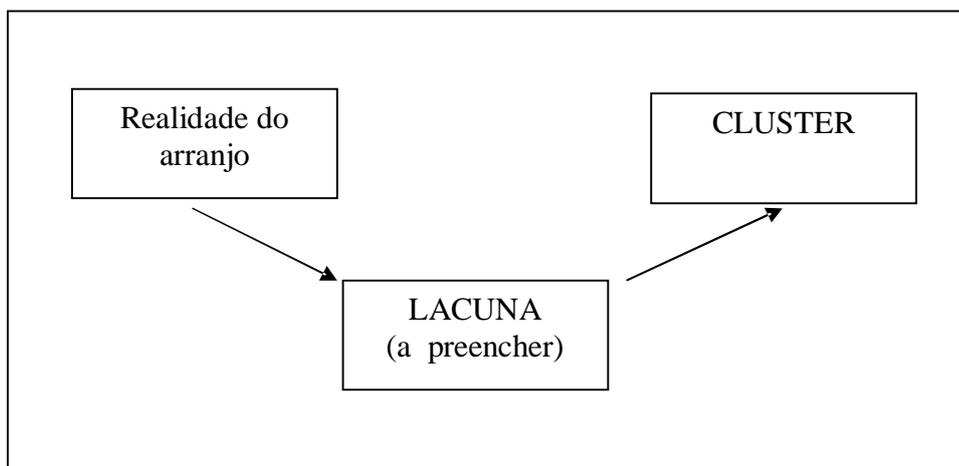


Figura 1.2 Representação da Análise do Arranjo Produtivo

### 1.7 – Delimitação do Objeto da Análise

A população de empresas do arranjo está constituída de 55 empresas no setor formal e cerca de 200 empresas no setor informal. As características dessas empresas serão apresentadas ao longo desse trabalho.

Muito embora tenham sido pesquisadas ambas as categorias das empresas (formais e informais), o presente estudo será aplicado dando ênfase à população das empresas do setor formal. Esse critério tem explicação no fato dessas empresas, no atual contexto do arranjo, representarem o maior potencial para investimentos em decorrência de prioridades, e também em função de certos critérios de planejamento dos Projetos em andamento, dirigidos ao setor. Um outro motivo é que o Projeto Competir e também o Projeto Promos, os quais estão conduzindo processos de apoio ao arranjo, prevêem o trabalho com as empresas formais inicialmente. Está previsto, que o apoio às empresas informais terá um tratamento diferenciado.

## **CAPÍTULO 2 – CARACTERÍSTICAS GERAIS DA INDÚSTRIA DE CALÇADOS**

### **2.1 – A Indústria de Calçados**

Para facilitar o entendimento das referências e citações ao longo do trabalho, faz-se necessário apresentar algumas definições do setor de calçados, principalmente sobre o produto, e ainda fornecer outras informações sobre os processos produtivos. Para isso, serão utilizados alguns conceitos do trabalho "Panorama da indústria mundial de calçados, com ênfase na América Latina", de Andrade & Corrêa, editado pelo BNDES em 2001.

#### **° O Cabedal**

Basicamente, o sapato é constituído 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. As partes e componentes são as indicadas abaixo. O cabedal destina-se a 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 mais firmeza e proteção à parte superior do pé ou, então, por questão de design. Entre os elementos de reforço estão o contraforte e a couraça.

#### **° 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. É constituído de várias peças como : salto, palmilhas, solado, etc.

### **2.2 – As Matérias-primas**

Por muitos anos, os sapatos foram tradicionalmente feitos de couro, com sola também de couro ou de borracha natural. Com o desenvolvimento da petroquímica e o surgimento de materiais sintéticos, várias opções se abriram, e os fabricantes de calçados começaram a utilizar matérias-primas alternativas. Dentre as matérias-primas mais comuns estão as descritas a seguir:

#### **° Laminados sintéticos**

São materiais constituídos normalmente de um suporte (tecido, malha ou não tecido) sobre o qual é aplicada uma camada de material plástico (geralmente PVC ou poliuretano). São chamados, "efroneamento", de couro sintético. Um dos mais utilizados pela indústria calçadista brasileira é o chamado cover line (Andrade & Corrêa, 2001;p.101 ).

- **Materiais injetados**

O policloreto de vinila (PVC) é um material de fácil processamento com custo relativamente baixo e com boas propriedades de adesão e resistência à abrasão, sendo hoje utilizado até em solados de tênis e chuteiras.

- O poliuretano (PU) é um material versátil, disponível sob várias formas e empregado em solas e entressolas com características de durabilidade, flexibilidade e leveza;

- O poliestireno é utilizado na produção de saltos. Tem baixo custo e alta resistência a impactos;

- O ABS (acrylonitrile-butadiene-styrene) também é utilizado especificamente para fabricação de saltos. Apesar de ter uma ótima resistência a impactos e a quebras, hoje a sua utilização é, basicamente, voltada para saltos muito altos devido ao seu elevado custo;

- A borracha termoplástica (TR) bastante utilizada na produção de solas e saltos baixos,

- O copolímero de etileno e vinil acetato (EVA) é um dos materiais mais utilizados no Brasil em diversas partes do calçado, sobretudo no solado, boa resistência ao desgaste e pode ser produzido em diversas cores.

- **Materiais vulcanizados**

A borracha natural possui excelente resistência ao desgaste, adere bem ao solo, é leve e flexível, o que a torna bem confortável. Foi o primeiro material a ser usado na fabricação de solas em substituição ao couro em calçados infantis (Andrade & Corrêa, 2001; p. 101).

### 2.3 – O Processo Produtivo

O processo de fabricação de um calçado está dividido em setores, os quais se formam de acordo com a diversidade de produtos, o porte e a estrutura da empresa dentro da classificação de micro, pequena, média e grande empresa. A linha de montagem de um calçado caracteriza-se pela sua descontinuidade com o fluxo de produção ocorrendo entre estágios bastante distintos. As seis principais etapas são: modelagem, corte, pesponto, costura, montagem/solado e acabamento. Em cada uma dessas etapas, as operações realizadas também são bastante variadas de acordo com o tipo de calçado produzido, (Andrade & Corrêa.2001; p.101).

Além da segmentação do processo, a rigor, no setor de calçados deve-se considerar a existência de duas cadeias. A cadeia de calçados de couro e a cadeia de calçados de materiais sintéticos. Cada uma, como será visto mais adiante, possui características distintas e definem mercados diferenciados.

Quanto ao desenvolvimento de tecnologias e o avanço dos processos de produção, de maneira geral, pode-se perceber que, embora a difusão da microeletrônica e da informática tenham exercido impactos importantes sobre o processo de fabricação de calçados, esses impactos ocorreram de forma mais intensa apenas em algumas etapas do processo produtivo. (Coutinho. 2002).

Em algumas fases, como a costura e a montagem, a produção ainda mantém caráter artesanal e intensivo em mão-de-obra em virtude da dificuldade na automação. Um exemplo claro disso é a distinção entre os processos de produção dos calçados de couro e de material sintético. Esses últimos apresentam, em razão das características da matéria-prima, uma produtividade substancialmente maior que a de calçados de couro, ainda de caráter semi-artesanal e com fortes barreiras à automação. Outro exemplo é a diferença entre os mercados de calçados masculinos e femininos. Os calçados masculinos, por manterem uma linha básica em termos de design, não exigem das empresas uma flexibilidade tão grande quanto os calçados femininos, para os quais a influência da moda é muito mais significativa. Nessas fases, a eficiência do processo ainda depende, predominantemente, da habilidade do trabalhador. Em outras fases, como na modelagem e no corte, é possível utilizar equipamentos como o CAD (Compute aided design), inclusive de forma integrada com equipamentos microeletrônicos de corte e manufatura, especialmente quando se trata do processamento de materiais sintéticos ou de couro de qualidade mais elevada, cujos requisitos de uniformidade são bem mais elevados (Coutinho & Souza. Internet, SP design, item 1).

De uma maneira simplificada a figura 2.1 ilustra as etapas características do processo de produção de um calçado.

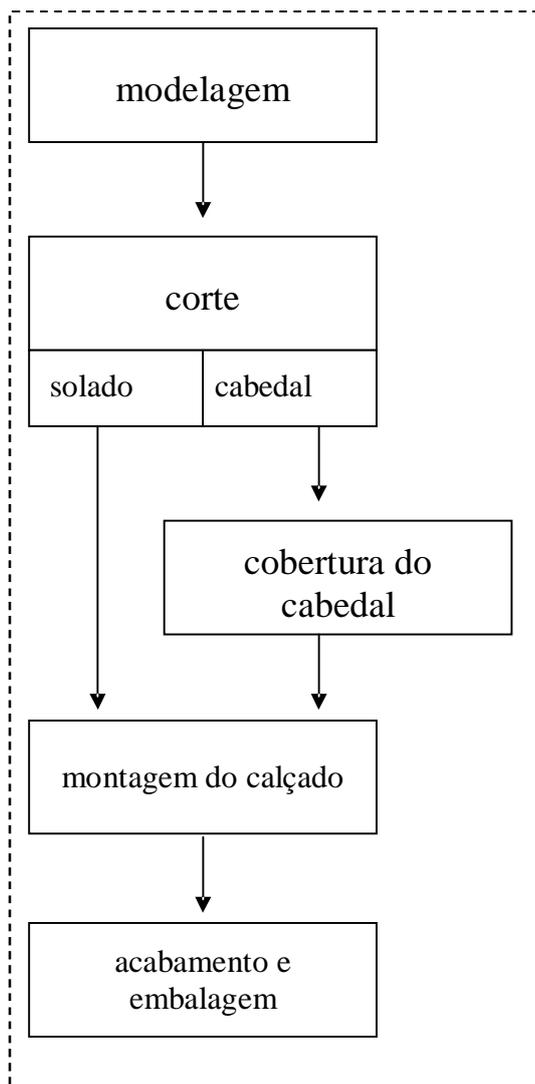


Figura 2.1 : principais etapas do processo de produção de calçados Adaptado de Silva. 2001, p. 143

## 2.4– A Estrutura do Mercado de Calçados

Não se pode, rigorosamente, considerar que exista uma estrutura de mercado única e totalmente definida para a produção de calçados, uma vez que as características de concorrências são bastante distintas de acordo com a matéria-prima utilizada: couro, material sintético e tecidos. Ocorre, ainda, uma segmentação de mercado para o consumidor final: calçados masculinos, femininos, sociais, esportivos, de segurança, etc. Basicamente, o mercado do setor de calçados se subdivide em três segmentos principais: sapatos, tênis, e chinelos. Por sua vez, o segmento de sapatos se subdivide em:

- Sapato de moda, subdividido em sapato social e sapato casual;
- Sapato de trabalho, subdividido em sapatos de segurança no trabalho, botas de trabalho e sapatos militares.

O segmento de tênis é subdividido em: tênis para práticas esportivas, tênis casual, tênis infantis. No segmento de calçados do tipo tênis, destacam-se os produtos que são conhecidos, internacionalmente, em função das marcas criadas e lançadas no mercado através de intensivos trabalhos de marketing. Muitas dessas marcas são fabricados sob licenciamento em diversos países do mundo (Amaral, 1999; s p).

## 2.5 – Setor de Componentes

A indústria de couro e calçados é a que mais absorve a produção da indústria de componentes, que inclui produtos químicos, metais, têxteis, embalagens, sintéticos entre outros, os quais também se destinam a outras indústrias. A produção é feita por empresas de todos os portes, exceto a de produtos químicos, cujas empresas são predominantemente de grande porte. Mas, com o progressivo aumento da terceirização em vários segmentos industriais, o número de empresas pequenas vem crescendo. Conceitualmente, e de uma forma geral, a cadeia da indústria de calçados pode ser representada pelo fluxograma da figura 2.2 .

Segmentos da cadeia produtiva de calçados são:

- Tecidos e não tecidos,
- Componentes,
- Couros e peles,
- Produtos para acabamento,
- Solados e saltos,
- Bordados, serigrafias e transfers,
- Maquetes, moldes e matrizes.

A cada segmento dos apresentados acima, estão associados etapas do processo que definem as especialidades, os fornecedores e as qualificações de mão-de-obra (op cit.).

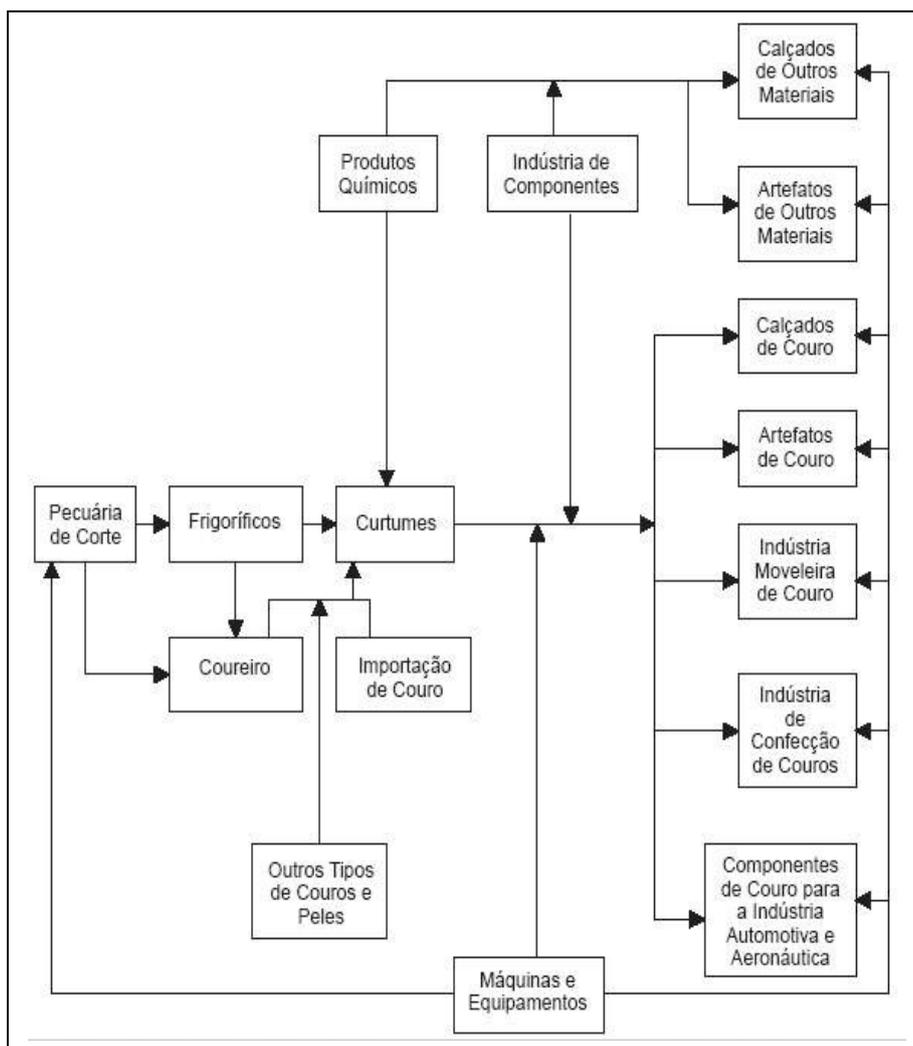


Figura 2.2: Fluxograma da cadeia produtiva de couro e calçados (2001)  
 Fonte: Corrêa, Abidack Raposo. O Complexo Coureiro-calçadista Brasileiro.

## 2.6 – A Indústria de Calçados no Mundo

Desde a década de 1970, os países desenvolvidos vêm perdendo participação no comércio mundial de calçados, principalmente, devido ao deslocamento da produção para países em desenvolvimento onde o custo da mão-de-obra é mais baixo. Países como Inglaterra, França, Alemanha e Itália tiveram sua participação bastante reduzida no comércio internacional. Inicialmente, Coreia, China e Hong-Kong foram os países que mais ganharam mercado, inclusive pelo aumento na participação nas redes de subcontratação mundial das grandes empresas. Além disso, esses países investiram na produção de calçados esportivos de material sintético, especialmente poliuretano-PU, cuja produtividade é mais alta do que na produção de calçados de couro, (Coutinho & Sousa, 2001). A relevância do custo de mão-de-obra para a indústria calçadista foi o fator determinante deste deslocamento na oferta mundial,

onde países em desenvolvimento, com níveis salariais bem inferiores aos países desenvolvidos, foram aumentando sua inserção no mercado internacional. Este movimento acentua-se na década de noventa. Em 1997, a Ásia e a América Latina responderam por quase 82% das exportações mundiais em pares de calçados, (Abicalçados, 1999, in Coutinho & Souza, 2001; s p).

Por outro lado, o acirramento da concorrência internacional provocou uma *“révolução”* na indústria: uma reação dos países que detinham a liderança mundial do setor. Em consequência, desde meados dos anos 80, a indústria mundial de calçados vem promovendo uma reformulação nos seus processos de produção e de organização do trabalho. Nos países mais desenvolvidos, novas tecnologias são introduzidas nas máquinas e equipamentos para a fabricação de calçados. Os principais países produtores passaram a estimular a utilização de recursos de microeletrônica e informática, objetivando um grau de automatização em máquinas e equipamentos que aumentasse as condições de competitividade. O sistema CAD/CAM no setor de modelagem técnica e desenvolvimento do produto foi um dos mais importantes.

Outra tendência muito importante foi a combinação da produção em dois ou mais países para reduzir custos, sistema que tem sido bastante utilizado no mercado internacional de calçados. Essa atividade consiste em confeccionar partes ou, até mesmo, todo o cabedal em países com baixo custo de fabricação como Portugal, Turquia e Índia entre outros, deixando apenas a montagem do sapato para ser realizada em países onde o custo de fabricação é mais elevado, mas que detêm melhor nível tecnológico em geral os mais desenvolvidos.

Ainda, em função desse contexto da indústria de calçados, os grandes produtores dos países desenvolvidos notadamente Itália e Espanha procuraram defender sua posição no mercado, reforçando outros aspectos não diretamente relacionados ao custo de produção. A principal estratégia foi agregar valor aos produtos, valorizando a qualidade, o design e a sofisticação dos produtos e, ao mesmo tempo, racionalizar a produção para aumentar a eficiência técnica e a produtividade. A busca deste objetivo envolveu vários aspectos inter-relacionados, entre eles a adoção de equipamentos mais modernos, a intensificação na pesquisa de novos materiais e novas tecnologias de fabricação para o cabedal, o solado e os saltos, aumento da importância do marketing e da publicidade para fixação da marca, implementação de novas formas de organização da produção, terceirização e racionalização de atividades, (Coutinho & Souza, sd; sp). Dentro desse contexto, o design passou a cumprir um papel crucial; em primeiro lugar, pelo aumento da importância das atividades de desenvolvimento de modelagem para melhorar os atributos do produto agregando valor.

Entretanto, outro aspecto relevante é a forma como as empresas integram as atividades de design com as outras etapas do processo produtivo e de comercialização. Em suma, dado o acirramento na concorrência internacional, as empresas dos países desenvolvidos têm procurado construir vantagens competitivas em elementos menos passíveis de apropriação ou imitação pelas empresas sediadas em países de mão-de-obra barata. Nesse contexto, o design apresenta-se como um fator-chave, mas que deve estar contextualizado e, mais do que isso, integrado dentro de uma estratégia mais ampla.

Por outro lado, em termos de localização da produção, os países mais desenvolvidos adotaram a seguinte estratégia de concorrência: deslocar as atividades mais ligadas ao processo produtivo (as etapas intensivas em tarefas semi-artesanais) para os países de mão-de-obra mais barata; manter internamente (na matriz de suas empresas) o núcleo estratégico de desenvolvimento de produtos e o de marketing. Ainda, algumas etapas de fabricação (mais sofisticadas) podem voltar para serem completadas nos países de origem.

## **CAPÍTULO 3 – A INDÚSTRIA DE COURO E CALÇADOS NO BRASIL**

### **3.1 – A Indústria de Couro no Brasil**

O conteúdo dessa seção tem a importância de fornecer informações que darão subsídios para compreensão da lógica do mercado de couro no Brasil e suas repercussões (desde já negativas) no Nordeste. O couro é uma matéria-prima importante para o setor de calçados (e de outros setores) e seu uso estratégico tem sido um diferencial competitivo para diversas pequenas empresas do arranjo de Campina Grande.

No Brasil, a indústria de couro é constituída por aproximadamente 450 curtumes, sendo que cerca de 80% são considerados pequenas empresas. O setor gera 65 mil empregos diretos e o faturamento é estimado em US\$ 2 bilhões/ano. De acordo com a RAIS-MTE, apenas 27.821 empregos são formais, ou seja, registrados. Todavia, esse número não inclui os trabalhadores autônomos, os trabalhadores informais e os empregados em frigoríficos, que têm o setor de curtimento integrado na própria unidade, (Corrêa, 2001;p. 77).

As exportações de couro brasileiras destinam-se especialmente à Europa. A Itália tem sido o principal comprador nos últimos três anos, em sua grande parte de couro wet-blue, (ver seção 7.2). As empresas voltadas para a exportação de calçados compram externamente grande parte de sua principal matéria-prima, o couro. Isso ocorre devido a vários fatores, entre os quais destacam-se: a qualidade superior do couro importado; os incentivos à importação do couro semi-acabado/acabado (de maior valor agregado) e à exportação nacional de couros em estágio wet-blue (de menor valor agregado), devido às distintas tarifas de importação/exportação de couros em variados estágios de acabamento e, ainda, ao mecanismo de drawback .”

Desde 1993, as importações nacionais de couro vêm se concentrando nos três maiores fornecedores: Argentina, Austrália e Estados Unidos, passando de 52% em 1993 para 71% em 1997 o percentual de importação originária desses países. Da Argentina, importam-se basicamente o couro crust, de melhor qualidade que o nacional, o qual é acabado aqui pelos calçadistas importadores, (Gorini & Souza, 2002; p.13).

Os maiores exportadores brasileiros de sapatos usam couros e insumos importados via drawback, pois esse sistema tem favorecido as suas exportações. No entanto, essa competitividade é espúria, baseada principalmente em aspectos tributários, os quais vêm prejudicando o desenvolvimento integrado da cadeia coureiro-calçadista nacional.

O resultado desse modelo de exportação, é que, desde a entrada em vigor do IE<sup>1</sup> sobre couros Wet blue, as exportações de couro salgado têm aumentado de maneira geométrica. E a região Nordeste é a mais penalizada com esta sangria da matéria-prima. Afigura-se urgente uma medida do governo para corrigir esta distorção. (Gorini & Souza 2002; p. 13).

### 3.2 – Os Tipos de Curtumes

Com o objetivo de caracterizar os tipos ou forma de apresentação do couro no mercado, é que serão citados, neste trabalho, os tipos de curtumes existentes e seus respectivos produtos. Basicamente, os curtumes podem ser caracterizados de acordo com sua etapa de processamento do couro em:

- o curtume de wet-blue desenvolve somente o processamento de couro cru em wet-blue;
- o curtume integrado realiza todas as operações, processando desde o couro cru até o couro acabado;
- o curtume acabado usa como matéria-prima o couro wet-blue e o transforma em couro crust (semi-acabado) e em couro acabado;
- o curtume de acabamento apenas transforma o couro crust em couro acabado. (Corrêa, 2001; p. 77).

O comércio exterior de couro é superavitário, embora as exportações crescentes estejam concentradas em produtos de baixo valor agregado (o couro do tipo wet-blue) e as importações sejam predominantemente de couro acabado de maior valor. O setor planeja atingir, no ano de 2002, um incremento das exportações de couros de maior valor agregado, o crust e o acabado, um maior volume exportado desses tipos de peles, contribuiria significativamente para o superávit da balança comercial, além de gerar maior oferta de empregos. Os preços praticados na exportação, atualmente, são os do mercado internacional. Considerada a qualidade da matéria-prima brasileira, que alcança grau intermediário, devido à grande incidência de defeitos. (Gorini & Siqueira; 2002; p. 9).

### 3.3 – A Indústria de Calçados no Brasil: Características Gerais

Antes do final da década de 1860, a produção de calçados era desenvolvida por uma indústria local em pequena escala, principalmente por artesãos [Suzigan (1986)]. De acordo com esse autor, existem vários indícios de que a produção em fábricas foi impulsionada pela introdução da máquina de costura. Todavia, a indústria calçadista nacional ainda continuou a

---

<sup>1</sup> IE é o Imposto de Exportação (9%0) sobre o couro tipo wet-blue. Há polêmica em subir para 18%.

apresentar fortes características artesanais. O primeiro período de dinamismo tecnológico na indústria (1860/1920) foi proporcionado pela introdução de avanços tecnológicos oriundos da Europa no final do século XIX. Esta introdução transformou o sistema artesanal de produção em atividade fabril [Cruz (1976)].

Após esse período, o setor passou por uma fase de relativa estagnação (1920/60), acompanhada da regionalização da produção e da queda na introdução de novas técnicas e aquisição de máquinas mais modernas. Até mesmo as grandes empresas da época encontraram dificuldades para se expandir e acompanhar as novidades tecnológicas existentes. Apesar disso, foi com a I Grande Guerra que o movimento de exportação da indústria de calçados teve início, ganhando força na II Guerra Mundial, devido ao fornecimento de coturnos para os exércitos brasileiro e venezuelano.

O terceiro período do setor também foi marcado pelo dinamismo, estando relacionado ao comércio de calçados com os Estados Unidos. Esse movimento se iniciou no fim da década de 60, apoiado no cluster industrial já existente no Vale dos Sinos e em menor escala em Franca. O Vale dos Sinos se especializara em calçados femininos de couro, enquanto Franca se destacava pelos calçados masculinos. Nesse período, a ação coletiva das então pequenas empresas na identificação de mercados externos e os incentivos à exportação introduzidos pelo governo foram fundamentais para o boom exportador. Desde essa época, o BNDES já financiava o investimento fixo dessa indústria, cabendo destacar a atuação do BRDE na região, permitindo que os produtores respondessem às exigências dos importadores de lotes maiores e atendessem às expectativas quanto ao padrão de produto.

Na década de 70, o calçado brasileiro passou a ter expressiva importância na pauta de exportações nacionais. Com esse desenvolvimento, os setores de máquinas, equipamentos, artefatos e componentes implantaram-se no Rio Grande do Sul, contribuindo para o avanço tecnológico do setor coureiro-calçadista.

Ainda dentro do terceiro período, a década de 1980 foi marcada pela introdução de técnicas organizacionais, tais como controle de qualidade, planejamento e controle da produção, e por técnicas produtivas (processo de produção, novas tecnologias e equipamentos informatizados). Segundo pesquisa realizada por Reis (1994), o grande avanço tecnológico do setor verificou-se na área de máquinas para produção de calçados esportivos, sendo que na área de calçados de couro não foram verificadas alterações relevantes na década de 80.

O quarto período teve início na década de 1990, quando muitas fábricas de calçados se instalaram na região Nordeste. De acordo com o relatório *L'êvntamento de oportunidades, intenções e decisões de investimento industrial no Brasil 1997/2000*, do MICT (1998),

estavam previstos mais de US\$ 500 milhões em investimentos na cadeia de produção de calçados nordestina para o período 1996/2004.

O setor calçadista nacional é composto por, aproximadamente, quatro mil empresas que geram 260 mil empregos, e apresenta capacidade instalada estimada em 560 milhões de pares/ano, sendo 70% destinados ao mercado interno e 30% à exportação; o faturamento é de US\$ 8 bilhões/ano. Com esses números, o Brasil coloca-se como o terceiro maior produtor mundial de calçados com 4,7% de participação na produção total: em 1998 foi de 10.979 milhões de pares.

O Vale dos Sinos, região formada por 18 cidades do Rio Grande do Sul, produz 178 milhões de pares/ano, aproximadamente 40% da produção nacional, e participa com 75% das exportações totais, enquanto a cidade de Franca, em São Paulo, produz cerca de 29 milhões de pares/ano, ou seja, 6% da produção nacional, e responde por 3% das exportações totais. Outras importantes regiões produtoras são os pólos de Jaú e Birigüi, ambos em São Paulo, assim como a região Nordeste, que tem atraído novos investimentos do setor e já é responsável por cerca de 15% das exportações totais brasileiras, (Andrade & Corrêa, 2001; p. 107).

A indústria brasileira de calçados ocupa uma posição intermediária no mercado internacional, especializando-se em um segmento de preços médios, mais baixos que os praticados pelas empresas italianas e acima dos exercidos por empresas do sudeste asiático. Todavia, em termos de participação no comércio mundial de calçados, a parte relativa do Brasil vem caindo nos últimos anos, chegando a responder por apenas 3,5% do total mundial exportado em 1995 em valor (Coutinho. 2002, p. 5). O Brasil, Espanha e Portugal disputam o mercado intermediário entre os produtos de alta qualidade e alto valor agregado produzidos pela Itália e os produtos baratos e poucos sofisticados dos países asiáticos. Na China, por exemplo, a estimativa do preço médio das exportações era de apenas US\$ 2,45 o par e para Hong-Kong de US\$ 4,36. A exceção é a Coreia (US\$ 11,80), devido à produção de calçados esportivos, mas que, como foi observado, vem perdendo posições rapidamente no comércio internacional. O preço médio das exportações brasileiras (1993) foi de US\$ 10,55; enquanto que, para a Espanha e Itália o preço foi de US\$ 13,33 e US\$ 16,01, respectivamente, (Coutinho & Souza. [2000]; s p).

No que se refere ao estágio tecnológico atual, observa-se que a modernização das empresas de calçados do Sul e Sudeste brasileiros teve a maior concentração a partir de 1994, especialmente em 1995 e 1996. A atualização tecnológica dessas empresas, com utilização de equipamentos mais avançados, influenciou na implantação de técnicas mais modernas de

gestão. De modo geral, a adoção de tais técnicas faz-se necessária pelas transformações impostas em virtude da globalização e do acirramento da competição. As quatro técnicas mais adotadas pelas empresas foram: criação de grupos de trabalho; programas de conservação de energia e de gestão ambiental; e círculos de controle de qualidade. Além dessas, também mereceram destaque o planejamento das necessidades de materiais através de software específico e programas de cooperação com fornecedores e clientes. A idade média do maquinário das empresas é de quatro a cinco anos. Pode-se inferir que a implementação dessas técnicas tem relação direta com a substituição dos equipamentos, (Gorini & Siqueira, 2001; p. 31).

### **3.4 – A Inserção no Mercado Internacional**

A inserção da indústria calçadista brasileira no mercado internacional é, direta ou indiretamente, fruto do processo de deslocamento da indústria de bens intensivos em mão-de-obra em direção a países em desenvolvimento, que apresentam custo de mão-de-obra bem inferior.

O processo de uma maior inserção do Brasil, no mercado internacional, ocorre no final da década de 60, (Lemos & Palhano, 1999; p. 470). A expansão da produção para o mercado externo ocorreu num momento em que havia, nos países centrais, em especial nos EUA, um grande mercado de calçados para os fornecedores localizados em países com menores custos salariais. A iniciativa para alavancar as exportações partiu dos produtores do Vale dos Sinos (RS), principal região produtora do país, com apoio do Estado do Rio Grande do Sul e dos agentes exportadores. Aproveitando-se desta oportunidade, as empresas calçadistas empreenderam uma estratégia extremamente bem-sucedida de promoção do calçado brasileiro no mercado externo, por meio do financiamento à visita de potenciais compradores e estilistas internacionais, a feiras locais. O resultado disso foi o estabelecimento de diversos escritórios internacionais de comércio exterior no Brasil, que foram responsáveis pela abertura de um canal de comercialização, da indústria calçadista nacional no mercado mundial. Nesse sentido, os agentes exportadores passaram a subcontratar empresas nacionais para produzir o calçado que seria destinado ao mercado externo, (Coutinho, sd , sp- item 3.1).

A instalação desses escritórios de comercialização no Brasil representou, portanto, uma importante fonte de dinamismo para a indústria brasileira de calçados. Como grande parte da produção passou a ser exportada, foi verificado um forte desenvolvimento das empresas calçadistas locais. A partir desse momento, o Brasil passou a ocupar uma posição de destaque

no mercado mundial de calçados, Coutinho & Souza, sd; sp, item 3.1). A presença dos agentes exportadores no Brasil, a partir da década de 1970, representou um importante canal de comercialização, especialmente para empresas de pequeno e médio portes, que se utilizaram intensamente dessa forma de inserção no mercado externo. Os agentes exportadores passaram a exercer, para a indústria calçadista brasileira, um papel semelhante ao exercido pelos *iffpannatori* ”na economia italiana, dado que são os responsáveis pela transferência das capacitações dos produtores locais para o mercado externo. (Garcia.1996; in Coutinho & Souza, sd; sp).

Um traço importante da inserção internacional da indústria calçadista nacional é a forte especialização das exportações brasileiras no segmento de calçados de couro. De acordo com dados apresentados por Reis (1992, in Coutinho & Souza, sd; sp item 3,1), cerca de 98% do valor das exportações brasileiras desse produto são calçados de couro. Em termos de comércio internacional, de acordo com dados do Industrial Trade Statistics (in Coutinho & Sousa, sd; sp-item 3.1), o Brasil era responsável por cerca de 8% do total das exportações mundiais de calçados de couro em valor. Por outro lado, a participação do Brasil no mercado internacional de calçados de materiais sintéticos é praticamente desprezível. Existem dois determinantes principais para essa especialização do setor calçadista nacional na produção de calçados de couro. Em primeiro lugar, o processo de produção de calçados de couro ainda guarda um forte caráter artesanal, especialmente nas etapas de corte, costura manual e pesponto. Seja por exemplo, a etapa de corte da matéria-prima, em que, dados os problemas de qualidade e não-uniformidade do couro, é essencial a presença de um trabalhador que comande o processo produtivo. Por outro lado, o corte de materiais sintéticos, materiais de natureza uniforme, pode ser realizado por meio de um sistema computadorizado, como o CAD/CAM, que apresenta uma produtividade muito mais elevada. Em segundo lugar, verifica-se uma grande disponibilidade desta matéria-prima no mercado nacional, com preços relativamente baixos, a despeito dos requisitos de qualidade. Aliás, deve-se ressaltar que a qualidade do couro nacional tem sido um entrave no setor calçadista, pois que o couro de melhor qualidade produzido pelos curtumes nacionais são, em geral, destinados ao mercado externo, enquanto os materiais de qualidade inferior são oferecidos para a indústria nacional.

### 3.5 – A Cadeia da Indústria de Calçados no Brasil

A cadeia industrial é praticamente auto-suficiente, com exceção da fabricação de equipamentos mais sofisticados como componentes eletrônicos e de alguns insumos químicos e petroquímicos controlados por monopólios. As matérias-primas demandadas pela indústria coureiro-calçadista são abundantes no país, salvo alguns produtos derivados do petróleo, fundamentais à produção de artigos esportivos, cujos preços são mais elevados do que os internacionais (Gorini & Siqueira, 2002;p. 5). Essa cadeia produtiva é constituída por, aproximadamente, 450 curtumes (já citado), seis mil empresas de calçados, 110 fabricantes de máquinas e equipamentos, 1.100 produtores de componentes para calçados e 2.300 empresas fabricantes de artefatos de couro.

As empresas, da cadeia produtiva, produtoras de componentes para couro e calçados estão subdivididas em nove segmentos, conforme classificação da Associação Brasileira de Indústrias de Componentes para Couro e Calçados (Assintecal): têxteis, metais e acessórios, formas e matrizes, solados, produtos químicos para couro, palmilhas, produtos químicos para calçados, outros acessórios e não-tecidos. Nesse setor, há uma predominância de micro e pequenas empresas, ou seja, cerca de 80%, que geram em média 100 empregos diretos. A demanda doméstica pelos componentes para couro e calçados depende diretamente do perfil da produção desses produtos. De acordo com a dinâmica de cada segmento de consumo (masculino, feminino, infantil, esportivo), altera-se essa demanda (Corrêa, 2001; p. 81).

### 3.6 – O Deslocamento das Empresas de Calçados Para o Nordeste

Nesta parte do trabalho, a inserção do item acerca do deslocamento de empresas de calçados para o Nordeste tem três objetivos: o primeiro é estabelecer um referencial para que se possa contextualizar, no Nordeste, a indústria de calçados da Paraíba e o arranjo produtivo de Campina Grande; o segundo objetivo é permitir uma visão sobre a existência ou não de cluster no Nordeste; e o terceiro é para que o leitor possa ter uma idéia da dimensão do potencial da concorrência na Região.

Durante a década de 1990, mudaram as condições de produção e da concorrência na cadeia produtiva de calçados. O aumento da concorrência externa e, sobretudo, no mercado interno, que adotou os padrões internacionais, fez com que as empresas buscassem a redução de custos de produção e o aumento de participação no mercado externo. Também, o desaquecimento das importações norte-americanas de calçados foi fator significativo para que as empresas do Sul e do Sudeste migrassem para o Nordeste, (Santos & Corrêa, 2002).

Em decorrência, o complexo calçadista do Nordeste ganhou mais força, a partir do início da década de 90, com a migração de grandes fabricantes do Sul e do Sudeste para a região.

As grandes empresas calçadistas deslocaram-se para o Nordeste em busca de custo reduzido de mão-de-obra e também em função dos incentivos dos governos estaduais. A decisão de aumentar a produção voltada para o mercado externo também foi um dos fatores, uma vez que o Nordeste possui localização privilegiada em relação aos Estados Unidos. De acordo com relatório do MICT - (1998), eram previstos mais de US\$ 500 milhões em investimentos na cadeia de produção de calçados nordestina, para o período 1996/2004, (Corrêa, 2001; p. 75).

As exportações de calçados nordestinas, em 2000, corresponderam a 14% do total de calçados exportados pelo Brasil. Pode-se destacar o Estado do Ceará com uma participação de 78% no total de calçados exportados pelo Nordeste e 11% no total do Brasil, colocando-o como o terceiro maior exportador brasileiro. Apesar da pequena produção, outros estados como Paraíba (representa 1% das exportações) Bahia, Pernambuco, Sergipe e Rio Grande do Norte vêm aumentando sua participação no mercado (Corrêa, 2001; p.75) .

Embora os estados do Sul e do Sudeste concentrem a maior parte da produção e das vendas, a produção dos estados do Nordeste vem crescendo pela transferência dessas unidades das grandes empresas para a região. Segundo dados da RAIS/MTb, eles apresentavam, em 1999, 5% das empresas e 17% do emprego da indústria calçadista brasileira. As empresas instaladas no Ceará e na Bahia representavam, então, 67% das unidades do Nordeste, (Santos & Corrêa 2002).

### **3.7 – A Distribuição das Empresas no Nordeste**

Considerando a expectativa de existência de cluster no Nordeste, em consequência do deslocamento dessas empresas para a região, pode-se afirmar que não houve, nem por parte dos empresários, nem por parte dos Governos, uma preocupação em concentrar a localização da atividade produtiva de calçados em uma só área. Apesar disso, nota-se que existe uma concentração geográfica em poucas áreas, dentro de cada um destes estados nordestinos. De forma geral, as empresas tenderam a se estabelecer nas seguintes áreas: regiões de João Pessoa e Campina Grande, na Paraíba, Fortaleza, Sobral e Crato no Ceará; Vale do Paraguaçu, Recôncavo, Região Metropolitana de Salvador e Sudoeste da Bahia e, por último, a região de Caruaru em Pernambuco (Une & Prochnik, 2001).

No estado da Paraíba, as empresas instalaram-se na cidade de Santa Rita, município próximo a João Pessoa; são três grandes unidades fabris de calçados nessa cidade. Uma se dedica a calçados esportivos, tipo tênis de couro; outra à produção de calçados infantis e a terceira à produção de calçados masculinos de couro, destinados à exportação. É interessante ressaltar que essas três indústrias buscam, em conjunto, trazer novos parceiros comerciais para a região e solidificar a cadeia produtiva (op. cit).

Em Campina Grande, há uma grande empresa de fabricação de calçados sintéticos (sandálias do tipo japonesa )”e uma outra empresa (a Artecola) que produz insumos químicos para calçados.

### **3.8 – A Cadeia Produtiva no Nordeste**

A cadeia de calçados do Nordeste ainda é incompleta. A política de incentivos fiscais apenas tem fortalecido o elo final da cadeia (a fabricação do calçado). Um grande desafio dentro dos programas de atração de investimentos para o setor será o seu fortalecimento. As empresas de médio porte, que se instalaram na Região, ainda se ressentem do fato de que a cadeia de calçados não esteja totalmente formada para trás. O principal problema da cadeia produtiva, em calçados de couro, é a sua logística. Uma parcela das exportações nordestinas são de calçados que foram, em parte, produzidos nas regiões Sul/Sudeste. Há, atualmente, grande circulação de mercadorias, produtos cuja fabricação é iniciada nas regiões Sul/Sudeste do país e terminada na região Nordeste (Une & Prochnik, 2001). Atualmente, verifica-se a instalação de algumas indústrias de componentes para couro e calçados na região Nordeste, devido à migração de empresas calçadistas para esta Região. A grande questão que se coloca é quanto a continuidade da vinda dessas empresas para o Nordeste em decorrência das deficiências do modelo adotado para sua atração, a prática de incentivos fiscais.

### **3.9 – A Indústria do Couro em Campina Grande**

Nesta seção é feita uma referência à origem da indústria de couro em Campina Grande.

#### **3.9.1 – Informações gerais**

A indústria do couro e de alguns produtos afins em Campina Grande pode ter o início de sua história referenciada a partir do ano de 1920. De fato, o surgimento do primeiro curtume se deu em 1923 por iniciativa da família Motta (Albuquerque, 1998; in Lemos & Palhano.2000). De início, a produção destinava-se à confecção de selas, arreios e materiais de montaria utilizados no meio rural. O desenvolvimento econômico da cidade, principalmente

motivado pela agroindústria do algodão, favoreceu, naturalmente, o crescimento dos rebanhos bovino, caprino e ovino da Região, o que contribuiu com a oferta de matéria-prima, para o surgimento, efetivamente, da atividade industrial coureira de Campina Grande.

É importante ressaltar que antes da implantação do primeiro curtume (indústria), o trabalho de curtição do couro, utilizando o angico, era feito de modo artesanal predominantemente por mulheres. Historicamente, todo esse contexto tem implicações com o nascimento da vocação regional para as atividades da produção de couro e afins. O contexto histórico-econômico estabeleceu as pré-condições para o desenvolvimento da indústria coureiro-calçadista e afins a partir de uma constante oferta de mão-de-obra.

A produção do couro industrializado de Campina Grande teve o seu período de apogeu entre 1940-1954, inclusive com a exportação de seus produtos durante a Segunda Grande Guerra, que foi causa predominante do crescimento (Lemos & Palhano. 2000). Nesse período, Campina Grande foi o principal pólo coureiro da Paraíba.

No entanto, segundo Lemos & Palhano (2000), a partir das décadas de 60 e 70, a indústria coureira de Campina Grande inicia um processo de declínio reduzindo o número de curtumes a metade. No entanto, nesse mesmo período, iniciou-se o desenvolvimento da indústria de calçados daquele município. Ainda, segundo os dois autores, a queda na atividade de industrialização do couro em Campina Grande é atribuída, principalmente, ao acirramento da concorrência com o Rio Grande do Sul. Pode-se acrescentar também a existência de concorrência localizada na própria região Nordeste.

No início da década de 70, havia apenas cinco curtumes industriais que processavam couro no estado da Paraíba, sendo quatro desses em Campina Grande. Na realidade, são pequenos curtumes que estão atrelados a fábricas de equipamentos de proteção, tais como luvas, botas e perneiras. Esses curtumes operam com a parte menos nobre do couro (raspa e vaqueta) e a produção é dirigida para fabricação própria, normalmente, de artefatos para segurança e equipamentos proteção individual no trabalho - EPI (Kehrle & Romani. 2001; p.8).

Atualmente, existem sete curtumes operando no estado da Paraíba e um curtume moderno e de médio porte está sendo implantado na cidade de Patos, (Sebrae, Campina Grande, 2001; p.33). A origem das peles dentro do estado e no arranjo de Campina Grande ainda é incerta, bem como a de outros insumos. Baseada em informações de algumas empresas, a pesquisa realizada obteve indicação apenas do local onde são fornecidos, que não coincide, necessariamente, com a fonte de produção desses materiais, (Sebrae, 2001; p.35).

A escassez do couro de boa qualidade na Região é um o fato grave a ser resolvido. Até meados de 2003, o Centro Nacional de Tecnologia do Couro e do Calçado Albano Franco – CTCC/Senai, que também atua como um curtume escola, vinha adquirindo as peles para operar o seu beneficiamento no próprio estado da Paraíba (em matadouros, que fazem o abate bovino no Estado). Porém, em decorrência da qualidade do material, que vinha sendo prejudicado principalmente no processo da esfolagem, passou a adquirir através de um frigorífico no estado de Alagoas.

### 3.10 – A Indústria de Calçados da Paraíba

O complexo de calçados do estado da Paraíba pode ser caracterizado em três grupos distintos de produtores: o primeiro grupo é constituído de empresas locais do setor formal com maior frequência composto por empresas de pequeno porte; o segundo grupo, constituído de empresas do setor informal da economia, onde estão inseridas as micro-empresas predominantemente; e o terceiro grupo, constituído por empresas de médio e de grande porte que, normalmente são filiais das empresas do setor de calçados localizadas no Sul e Sudeste do país. Até o final da década de 70, existiam apenas 15 empresas do setor formal calçadista na Paraíba. No entanto, a partir dos anos 80, a produção desse setor apresentou o seu maior crescimento, registrando-se nessa década a entrada de 90% das empresas em funcionamento no ano de 1994. Segundo dados de 1994, levantados pela Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia –SICTCT, havia no estado da Paraíba cerca de 401 empresas (somadas formal e informal). Desse total das empresas, 60% estão localizadas em Campina Grande. O quadro 3.1 apresenta a distribuição das empresas por ano de fundação.

*Quadro 3.1: : Número de empresas formais e informais por ano de início da atividade coureiro-calçadista no Estado da Paraíba (2000).*

Início da Atividade	Empresas Formais	(%)	Empresas informais	(%)
Até 1969	06	7,3	68	21,3
De 1970 a 1979	09	11,0	72	22,6
De 1980 a 1989	34	41,5	108	33,8
De 1990 a 1991	31	37,8	64	20,1
Não respondeu	2	2,4	7	2,2
Total	82	100,0	319	100,0

*Fonte: Lemos & Palhano. Arranjo Produtivo Coureiro-Calçadista de Campina Grande.*

As causas do crescimento do setor de calçados no estado da Paraíba, a partir da década de 80, não têm explicação formalizada em pesquisa, porém é importante lembrar que o crescimento das atividades da indústria calçadista desse Estado e do arranjo produtivo de Campina Grande coincidem com o favorecimento da indústria de calçados do Brasil, em decorrência da mudança da configuração do setor produtivo calçadista mundial – inclusive com o declínio da produção dos países desenvolvidos, conforme já mencionado. Pode-se ressaltar que nesse mesmo período, iniciou-se um maior acirramento da concorrência com o Rio Grande do Sul principalmente. Os dados numéricos das empresas do setor na Paraíba, levantados através do Sebrae/PB, em 2001, estão indicados no quadro 3.2.

*Quadro 3.2: Número de empresas formais e informais no estado da Paraíba, por período de fundação (2001).*

<b>Condição jurídica</b>	<b>Número</b>
Formais	147
Informais	468
<b>Total</b>	<b>615</b>

*Fonte: Sebrae, Pólo de Couro e Calçados da Paraíba. p 31.*

Os dados mais recentes obtidos nesta pesquisa indicam um volume total da produção entre 600 a 2.500 pares de calçados por dia. Essa produção refere-se apenas ao que é fabricado pelas empresas genuinamente de origem na Paraíba. Deste total, 40% é produzido em Campina Grande (Sebrae-PB. 2003.).

A empresa informal caracteriza-se por não ter inscrição nas Fazendas Federal ou Estadual. Isto porém, não significa que sejam empresas clandestinas; muitas delas têm representação em associações de classe e até recebem atendimentos das Instituições dos Governos.

As empresas informais são a grande predominância, o que denuncia a existência de uma rede de pequenas empresas com grande instabilidade na produção, reduzida expressão econômica e, neste contexto, a maior parte delas, apresenta uma conseqüente dificuldade de se desenvolverem e de ingressarem no setor formal.

### **3.10.1 – A variação do número de empresas no tempo**

A fim de se ter uma visão sumária da dinâmica do complexo de calçados no Estado, será apresentado, nesta seção, a variação do número de empresas no período de 1991 a 2001. A variação do número de empresas no período citado está apresentada no quadro 3.3. Pode-se

observar, que houve um crescimento de aproximadamente 79% no número de empresas do setor formal em todo o estado; enquanto isso, no setor informal, o crescimento foi de 46,7%. Por outro lado, o arranjo de Campina Grande apresenta crescimentos percentuais menores; tendo, inclusive, uma queda no número de empresas formais no ano; o número de empresas formais volta a crescer em 2001, (Sebrae, 2001; p. 40). Convém esclarecer, que a manutenção da quantidade de empresas do arranjo em torno de um certo número não significa uma estabilidade ou bom desempenho econômico. Deve ser interpretado como uma grande capacidade dos empresários em criar mecanismos de sobrevivência no ramo, mesmo com perda de margem na rentabilidade do negócio (pesquisa de campo, 2003).

Quadro 3.3: Variação do número de empresas de calçados (1991 a 2001).

	PARAÍBA			CAMPINA GRANDE	
ANO	EMPRESA FORMAL	EMPRESA INFORMAL	ANO	EMPRESA FORMAL	EMPRESA INFORMAL
1991	82	319	--	--	--
2001	147	468	--	--	--
			1998	50	--
			2000	40	187
			2001	55	200

Fonte: (Adaptado de Lemos & Palhano, 2000, p. 479 e 503); Sebrae-PB. "Pólo de couro e calçados da Paraíba"; 2001; p. 40)

### 3.10.2 – As empresas na Paraíba de acordo com o porte

A classificação da empresa quanto ao porte é feita utilizando-se o critério do Sebrae<sup>2</sup>, considerando-as micro, pequena e média, de acordo com o número de empregados. Do total das empresas de calçados do estado da Paraíba observa-se que, aproximadamente, 90% estão na categoria de micro. Este grupo de empresas de pequeno porte é predominante no complexo industrial de calçados, tem relativamente uma baixa capacidade de geração de emprego e de renda. Deve-se considerar, no entanto, que um aspecto importante é o fato desse conjunto de empresas, naturalmente, permitir o início do processo de aprendizagem e a transferência do conhecimento inerente à indústria de couro, calçados e afins, contribuindo,

<sup>2</sup> Muito embora o Sebrae tenha, recentemente, mudado o critério de designação de empresas, passando a usar o valor de faturamento, neste trabalho (principalmente pelo setor calçadista fazer uso intensivo de mão de obra) será mantido o critério de nº de empregos.

dessa forma, para a formação da mão-de-obra local e manutenção da vocação particularmente de Campina Grande e de outros pólos da indústria de calçados do estado.

A distribuição das empresas, de acordo com o porte, está mostrada no quadro 3.4, a seguir.

Quadro 3.4: Número de empresas na Paraíba de acordo com o porte (2001)

Classificação	Quantidade	Participação (%)
Microempresa	553	89,9
Pequena Empresa	34	5,5
Média Empresa	19	3,1
Grande Empresa	9	1,5
Total	615	100,0

Fonte: Sebrae, Pólo de Couro e Calçados da Paraíba (2001)

Conceitos das empresas quanto ao número de empregados (Sebrae)

de 01 a 19 pessoas	micro
de 20 a 99 pessoas	pequena
de 100 a 499 pessoas	média
acima de 500 pessoas	grande

O conjunto das empresas de médio e de grande portes é constituído de umas poucas empresas locais e de empresas mais modernas, que são aquelas oriundas de grandes empresas do Sul e Sudeste, conforme citado antes. O complexo da indústria de calçados na Paraíba está constituído por um grupo de 28 empresas, de médio e grande portes. Essas empresas têm sido, freqüentemente, atraídas para o estado através das políticas de incentivos fiscais.

### 3.10.3 – A geração de empregos

De acordo com dados da Secretaria de Comércio, Turismo e Tecnologia- SICTCT, (in Lemos & Palhano, 2000, p. 479), o número de empregos gerados pela indústria de calçados no Estado em 1994 era de 6.513. A quantidade refere-se à soma da mão-de-obra ocupada nas empresas formal e informal. Pode-se observar a relevância do pólo de Campina Grande que na época detinha 60% da mão-de-obra ocupada.

A indústria de calçados da Paraíba, atualmente, ocupa 13.741 trabalhadores em funções diretas de produção e administrativas. Esse número corresponde a 20% da mão-de-obra empregada no setor industrial do Estado. Nesse número, não estão computados os

trabalhadores das cooperativas que prestam serviços às empresas do arranjo, (Sebrae, 2000; p 35). No quadro abaixo, é apresentada a distribuição do número de empregos nos setores formal e informal da produção de calçados e afins.

*Quadro 3.5: Número de empregos do setor de calçados na Paraíba (2001)*

Condição das empresas	Empregos	Participação %
Formais	10.698	82
Informais	3043	18,0
Total	13.741	100,0

*Fonte: Sebrae, Pólo de couro e calçados da Paraíba, 2001; p. 35.*

### **3.10.4 – A geografia do pólo**

Tomando-se a cidade de Campina Grande como ponto de referência, será importante a apresentação dos arranjos produtivos das outras cidades próximas; essas cidades estão dentro de um raio de até 200 km. Uma análise do arranjo produtivo de Campina Grande, particularmente sob o modelo de Clusters, segundo Porter (1998), necessariamente levará em conta o inter-relacionamento dos arranjos o que, de fato, já existe (veja-se a competição entre a cidade de Patos e Campina Grande), e deverá acentuar-se no futuro. Por exemplo, está sendo implantado em Patos, um curtume de porte médio que, sem dúvida, terá influência no fluxo atual da matéria-prima, o couro (Sebrae, 2001,p. 33).

As atividades industriais do pólo coureiro-calçadista estão distribuídas pelos principais centros econômicos do Estado, refletindo a diversidade de focos de desenvolvimento da economia paraibana. Campina Grande, Patos e, mais recentemente, o Aglomerado Urbano de João Pessoa são os núcleos de maior densidade empresarial do Pólo. Estão presentes ainda diversos outros municípios, geralmente sob a forma de pequenas produções de caráter artesanal e familiar. Em Itabaiana, Guarabira e Cajazeiras figuram com alguma expressão. (Sebrae, 2001; p. 38). No quadro 3.6, a seguir, são indicadas as empresas por localidades.

Quadro 3.6 : Pólo coureiro-calçadista da Paraíba, empresas na região de João Pessoa e Campina Grande ( 2001 )

Discriminação	J. Pessoa	C. Grande	Patos	Outras	Totais
<u>Condição da empresas</u>					
- Formal	24	55	28	40	147
- Informal	30	200	78	160	468
<b>Totais</b>	<b>54</b>	<b>255</b>	<b>106</b>	<b>200</b>	<b>615</b>
<u>Porte da Empresa</u>					
- Micro	40	231	99	183	553
- Pequena	3	21	6	4	34
- Média	3	2	1	13	19
- Grande	8	1	-	-	9
<b>Totais</b>	<b>54</b>	<b>255</b>	<b>106</b>	<b>200</b>	<b>615</b>

Fonte: Sebrae/PB,2001; p. 40 -- Os dados de João Pessoa englobam as empresas de Bayeux e Santa Rita (Agglomerado Urbano de J. Pessoa ).

### 3.10.5 – O apoio institucional ao setor no Estado

O setor couro e calçados na Paraíba, ao longo de sua história, vem se revelando como promotor do desenvolvimento do Estado. Isso deve-se a sua capacidade produtiva instalada e a uma oferta de mão-de-obra concentrada em diversos pólos de calçados dentro do Estado. Esse fato coloca a Paraíba numa condição privilegiada para se consolidar como um importante pólo da indústria de calçados na Região. Reconhecendo a importância desse complexo industrial, os Governos do Estado e do município de Campina Grande (de outros municípios também), têm movido esforços e implementaram vários Programas e Projetos de promoção do desenvolvimento desse setor. Dentre as ações Institucionais, destacam-se pela relevância os seguintes: Programa de Modernidade e Competitividade dos Setores Econômicos Tradicionais –COMPET, criado pelo Governo do Estado, através da Secretaria da Indústria, Comércio, Turismo e Tecnologia –SICTCT, em parceria com várias instituições. Esse Programa vem apoiando e articulando ações complementares, as já desenvolvidas, para atender, pontualmente, às diferentes demandas do setor produtivo de couro e calçados; o Projeto Competir, que envolve o Senai, o Sebrae e a GTZ, agência alemã

de desenvolvimento. O Competir foi criado em 1996 e desenvolve um amplo trabalho de apoio ao crescimento do arranjo de outras regiões da Paraíba e de outros estados do Nordeste.

Esse Projeto tem como base uma metodologia utilizada pela GTZ para assistência tecnológica e gerencial às empresas, atuando em: sistemas de garantia de qualidade; informação tecnológica; serviços laboratoriais; capacitação de docentes e técnicos; qualificação de especialistas em consultoria e fomento a práticas associativas.

Tem-se o Projeto Paraíba-Design, através do qual o Programa Parque Tecnológico da Paraíba-PaqTc-PB deverá implementar em parceria com o sistema FIEP, o COMPET, o CEFET-PB e com o apoio do CNPq, um amplo conjunto de ações ligadas a área de *design*; Destaca-se ainda o Projeto de Cooperação Técnica, que resulta de protocolo firmado entre o Sebrae, Banco Interamericano de Desenvolvimento-BID e a Câmara de Comércio de Milão-Projeto PROMOS. A proposta do PROMOS reúne grande potencial para conduzir o arranjo produtivo de Campina Grande a uma condição de cluster.

De uma forma geral, no amplo Programa de desenvolvimento do setor de couro e calçados no Estado, a coordenação do COMPET estabeleceu parcerias entre os seguintes agentes: CNPq, Senai, Sebrae, CINEP, fundações de amparo à pesquisa da Paraíba (FAPEP e FAPESQ), a UFPB, e a Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e Centro Federal de Educação da Paraíba (CEFET-PB). Das ações do Governo e das Instituições um resultado de grande importância para o arranjo (e região Nordeste), foi a criação do Centro Nacional de Tecnologia do Couro e do Calçado Albano Franco - CTCC/SENAI, que hoje é o único centro de tecnologia de sua natureza na Região.

No âmbito do Senai, existe ainda uma ação que merece destaque, o Projeto Incubadora de Calçados. O objetivo da Incubadora de empresas é atuar no segmento de sandálias femininas de couro, incubando dez empresas, entre formais e informais por dois anos sem renovação (Lemos e Palhano. 2000, p. 493).

Além das ações acima referidas, ocorre a atuação mais direta no âmbito do governo do estado no que se refere ao oferecimento de incentivos fiscais a empresas de grande porte, que desejem se instalar no local através da Companhia de Industrialização do Estado da Paraíba (CINEP), responsável pela política industrial do estado com ações voltadas à dotação de infra-estrutura básica industrial, identificação de oportunidades de investimentos, melhoria dos métodos e processos produtivos, interiorização e qualificação profissional. No entanto, as ações dessa natureza (incentivos fiscais), deliberadamente, não guardam relação com a política de implementação dos projetos visando o desenvolvimento com sustentabilidade para o Arranjo. Deve, ainda, ser ressaltado que, no âmbito do município de Campina Grande,

existem duas instâncias que atuam de alguma forma na promoção do arranjo: a Secretaria de Indústria e Tecnologia e a Agência Municipal de desenvolvimento – AMDE. A Secretaria de Indústria e Tecnologia não possui plano de ações ou programa municipal específico para orientar o fomento ao arranjo, apenas algumas ações pontuais são realizadas.

Destaca-se, porém, a Agência Municipal de Desenvolvimento, autarquia municipal vinculada ao gabinete do prefeito, recentemente criada para promover o desenvolvimento sócio-econômico de Campina Grande, particularmente, no que se refere a pequenas empresas locais, formais e informais, através de vários instrumentos, inclusive a disponibilização de crédito (op. cit, p. 491).

Verifica-se, contudo, que apesar de todos os esforços objetivando fomentar o desenvolvimento do arranjo existe, na fase atual do processo, a necessidade de uma maior integração dos agentes acima descritos. De modo geral, no sentido de que a realização das ações sejam sistematizadas, contínuas e articuladas entre todos, direcionadas a uma eficiente busca de resultados de interesse comum.

## CAPÍTULO 4 – O ARRANJO PRODUTIVO DE CAMPINA GRANDE

Nesta seção do trabalho será dada ênfase a descrição das principais características das empresas locais produtoras de calçados: perfil organizacional, dados da produção e da comercialização e, ainda, informações sobre a matéria-prima e insumos para a indústria.

### 4.1 – Características Gerais

O parque industrial de calçados de Campina Grande é predominantemente constituído por produtores locais, proprietários de empresas de micro, pequeno e médio portes. Diferentemente de outros arranjos do país especializados na produção de calçados, como o do Vale dos Sinos, no Rio Grande do Sul, (especializado na produção de calçados femininos de couro) o arranjo da cidade de Franca, em São Paulo, cuja produção é voltada para calçados masculinos e a de Birigui/SP, em calçados infantis. O arranjo de Campina Grande tem uma produção muito diversificada. A pesquisa de campo identificou a existência de uma indústria calçadista segmentada, pois atende a uma demanda que se diferencia por gênero, idade, renda e usos. Devido a essa segmentação da demanda, não constitui surpresa que o setor seja composto por empresas que produzem itens tão distintos como: sandálias e calçados femininos e masculinos, calçados infantis, tênis, chuteiras, botas de segurança industrial e até mesmo calçados ortopédicos. O arranjo produtivo de Campina Grande é o que se pode chamar de *um cluster emergente de forma natural* .”

O número total das indústrias de calçados no arranjo de campinense é indicado no quadro 4.1. A classificação dessas indústrias, quanto ao aspecto jurídico, é feita em empresas informais e empresas formais.

*Quadro 4.1 : empresas, formal e informal de Campina Grande (2001)*

Porte das empresas	Quantidade
Micro	32
Pequena	20
Média	02
Grande	01
<b>Total</b>	<b>55</b>
<b>Informal</b>	<b>200</b>

*Fonte: Adaptado de Senai- Campina Grande; Projeto Incubadora.; pólo coureiro - calçadista, p. 5.*

## 4.2 – O Desempenho do Pólo de Calçados de Campina Grande

Fazendo-se uma análise com os fatores, número de empresas, de empregados e de volume de vendas, observa-se que a capacidade de geração de emprego e de valor em vendas estão centradas na única grande empresa do arranjo (a Alpargatas), com cerca de 46% do total de empregos e 89% no total das vendas, conforme mostra o quadro 4.2, na página a seguir (Lemos & Palhano. 2000, p. 504). Por outro lado, fica evidente a baixíssima capacidade de contribuição das empresas do setor informal para a economia do arranjo. São 200 empresas, predominantemente micro-empresas com um número médio de 6 empregados cada, e uma participação de apenas 3,5% no total de vendas anuais. Por outro lado, as empresas do setor formal apresentam um resultado um pouco melhor, mas ainda, relativamente baixo. Um dado importante é que, de um modo geral, as empresas do arranjo estão operando com apenas 50% de suas capacidades instaladas (op cit.).

Ao se fazer uma análise na capacidade de crescimento das empresas, observa-se que as do setor formal, mesmo aquelas que apresentam baixos resultados, possuem potencialidades para amplo crescimento, se apoiadas dentro de algum programa de fomento ao arranjo. Por outro lado, no que se refere às empresas informais, pelo seu número e diversidade de características podem, no mínimo, ser divididas em dois subgrupos: há empresas que reúnem possibilidades de se tornarem viáveis e subirem de patamar com investimentos relativamente pequenos; e outras empresas, no entanto, praticamente se constituem em uma atividade de sobrevivência para as famílias que as detêm.

A solução para grande parte de empresas informais haverá de passar por um programa de fomento de natureza sócio-econômica, ou seja, uma ação diferenciada dos Governos Municipal e Estadual. Inclusive, algumas ações neste sentido já foram realizadas pela Agência Municipal de Desenvolvimento AMDE.

Quadro 4.2: Resumo de desempenho das empresas formais e informais em Campina Grande (2000)

Porte das empresas	Número de empresas	%	Empregados	%	Número médio de empregados	Vendas (R\$ mil)	%
FORMAL	39	17,2	1093	27,1	28	18.919	6,9
INFORMAL	187	82,4	1.098	27,2	6	9.694	3,5
<b>Subtotal</b>	<b>226</b>	<b>99,6</b>	<b>2191</b>	<b>54,4</b>	<b>--</b>	<b>28.613</b>	<b>10,5</b>
Grande	1	0,4	1.840	45,6	1840	245.000	89,5
<b>TOTAL</b>	<b>227</b>	<b>100,0</b>	<b>4.031</b>	<b>100,0</b>	<b>--</b>	<b>273.613</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Adaptado de Lemos & Palhano: Arranjo Produtivo Couro-calçados de Campina Grande Paraíba; p. 504.

Para se ter uma noção do peso da produção do pólo industrial de Campina Grande, será importante fazer referência ao desempenho das exportações da Paraíba. No ano de 1992, as exportações de calçados da Paraíba eram inferiores a três milhões de dólares; em 1999, ultrapassavam os US\$ 16 milhões. O produto exportado é, em maior número, o calçado de couro natural e, em menor volume, de calçados impermeáveis de borracha (Sebrae. 2001). Até julho deste ano, o valor exportado atingiu a US\$ 16,70; equivalente a 54.509 mil pares de calçados. (Abicalçados,2003). Quando observada a evolução das vendas do setor, verifica-se um desempenho crescente. Esse crescimento está associado à instalação de empresas do Sul e Sudeste, atraídas para o Estado em decorrência dos incentivos fiscais; e menos ao desempenho das empresas locais. No momento, as empresas do arranjo estão praticamente se iniciando na fase de exportações. Apenas duas empresas locais realizam valores consideráveis de exportações. Uma delas exporta cerca de 15% de sua produção para países da América do Sul (Argentina, Chile, Paraguai e Uruguai), o que pode representar, em dados estimados, cerca de 100 mil pares anuais, ou R\$ 1,0 milhão. Já a Alpargatas informou que exporta cerca de 5% de sua produção, estimando-se o total exportado em cerca de cinco milhões de pares de sandálias havaianas (aproximadamente R\$ 16 milhões), para países como Bolívia, Colômbia, Hawai e Japão., (Lemos & Palhano, 2000).

No volume total de exportações brasileiras, o estado da Paraíba ainda ocupa uma modesta posição. O estado do Rio Grande do Sul responde por cerca de 85% do valor das exportações brasileiras, seguido por São Paulo, que responde por aproximadamente 8%. Os estados do Ceará e da Paraíba vêm em seguida com 5% e 1% respectivamente. Um dado

importante porém, é o valor médio alcançado pelo calçado produzido na Paraíba. Os valores médios alcançados pelos produtos exportados são indicados no quadro 4.3.

*Quadro 4.3: Valores médios em dólares atingidos pelo calçado produzido por estado e exportado do Brasil (2002).*

Rio Grande do Sul	US\$ 11,00
São Paulo	US\$ 9,0
Santa Catarina	US\$ 6,0
Paraíba	US\$ 5,7
Ceará	US\$ 4,5
Bahia	US\$ 8,9
Brasil	US\$ 10,5

*Fonte: Santos & Corrêa. Deslocamento de Empresas Para os Estados do Ceará e da Bahia: O Caso da Indústria Calçadista.*

### 4.3 – O Conjunto de Empresas do Setor Formal

A abordagem sobre as empresas do setor formal, nesta seção, levará em conta apenas aquelas empresas de origem local. As outras empresas dessa categoria, mas que são filiais de empresas do Sul e Sudeste, serão citadas em outra seção. A apresentação será de duas formas: de informações gerais sobre o conjunto e de dados mais detalhados, que possam retratar o perfil das empresas em questão. Sobre os dados, parte foram levantados em pesquisa de campo e outra parte em pesquisa secundária. É preciso ressaltar, no entanto, que, atualmente, estão sendo realizados esforços para se ter uma base de dados sobre o setor.

O objetivo de uma descrição mais detalhada das empresas do arranjo produtivo é evidenciar os dados e as variáveis importantes, que definem o comportamento ou desempenho das empresas no momento atual. Uma vez caracterizado o arranjo (o objeto em estudo), através das empresas, essas informações serão analisadas, juntamente com os resultados das ações dos demais agentes envolvidos na dinâmica do arranjo, sob o prisma do modelo adotado no tratamento da problemática.

A descrição do perfil das empresas será feita dando ênfase aos itens que caracterizam suas estruturas organizacionais. Ainda mais, dentro de uma perspectiva de se identificar o que, na realidade do arranjo produtivo, precisará ser feito a fim de direcionar o seu desenvolvimento para um modelo de Cluster.

#### 4.4 – Informações Gerais das Empresas do Setor Formal

Atualmente, o setor formal está constituído de 55 empresas de origem local, que se caracterizam por formais pelo fato de, normalmente, terem cadastro na Secretaria da Fazenda do Estado. A distribuição dessas empresas, quanto ao porte está apresentada no quadro 4.4. As empresas do setor formal, geograficamente, distribuem-se por 12 bairros na periferia de Campina Grande. A maior parte foi fundada em período recente. Do total estudado, oito são da década de 80, as demais (47) foram fundadas na década de 90 até 2001, (Sebrae, 2001, p. 33). O grupo de empresas formais de pequeno e médio portes existentes tem, no momento, praticamente se constituído na força que mantém a dinâmica própria do arranjo. Portanto, conforme citado na metodologia deste trabalho, as ações que objetivem direcionar e consolidar o arranjo local em um modelo de cluster, necessariamente, deverá considerar as 55 empresas do setor formal como ponto de partida. Inclusive, já existe o que se definiu como o grupo dos trinta. Esse grupo é constituído de 32 empresários que passaram por diversos cursos, treinamentos, e alguns empresários desse grupo, através dos Projetos Competir e Promos, participaram de viagens em missões técnicas para os clusters do Norte da Itália e da Alemanha. Também foram realizadas visitas técnicas aos clusters do Vale dos Sinos e de Nova Serrana, respectivamente no Rio Grande do Sul e Minas Gerais.

*Quadro 4.4: Distribuição das empresas formais de acordo com os seus do portes (2001)*

<b>PORTE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>%</b>
Micro	32	57,00
Pequena	20	36,95
Média	02	4,03
Grande	01	2,00

*Fonte: Adaptado de Senai- Campina Grande; Projeto Incubadora, seção pólo coureiro - calçadista, p. 5*

#### 4.5 – A Mão-de-obra

No que se refere a recursos humanos, sabe-se que um dos pontos fortes do pólo industrial é a oferta de mão-de-obra treinada, ou seja, com elevado conhecimento tácito e habilidades, que é formada na região. O aprendizado, no arranjo, ocorre tradicionalmente por processos informais de transmissão de conhecimentos tácitos e práticas de produção entre indivíduos e empresas.

A mão-de-obra utilizada por essas empresas foi considerada como boa pela maior parte dos empresários entrevistados. Na opinião de 32% dos entrevistados, a mão-de-obra é considerada qualificada e (a maioria) 62%, considerou semiquificada. O que, de certo modo, não impede dos próprios empresários considerarem a mão-de-obra experiente como o item mais importante no arranjo (Kerhrle & Romani.2001; p.16).

Deve-se ressaltar, que a atuação institucional objetivando a promoção da competitividade das empresas do arranjo, tem investido no aperfeiçoamento da mão-de-obra local como é o caso do projeto Competir em parceria com Senai e CTCC, Sebrae e GTZ. Em Campina Grande, foi selecionada uma amostra de dez empresas formais para o desenvolvimento de atividades como: sistemas de garantia de qualidade, informação tecnológica, serviços laboratoriais, capacitação de docentes e técnicos, qualificação de especialistas em consultoria e fomento a práticas associativas.

Durante pesquisa de campo realizada no início deste ano, verificou-se a necessidade de que essas instituições sejam mais ativas na divulgação e implementação de mais treinamento e cursos de capacitação. O motivo dessa necessidade é que existe uma cultura dos empresários da região em não buscarem os treinamentos e/ou cursos de capacitação oferecidos, e diga-se de ótima qualidade. De modo geral, os empresários assumem uma postura bastante passiva na busca dos serviços de CTCC. Contudo, deve-se considerar que muito progresso foi realizado em treinamento e capacitação tecnológica e de gestão empresarial.

Do total das 35 empresas pesquisadas, a maioria (33) informou que o número de pessoas empregadas, consideradas permanentes, alcança 582. Portanto, chega-se a um número médio de 18 empregados por empresa. O número mediano é de 14 pessoas; sendo 6 o número mínimo e 80 o número máximo de empregados (op cit, p.16).

#### **4.6 – Máquinas e Equipamentos**

Na análise estrutural, os itens máquinas e equipamentos se constituem em um peso relevante na avaliação do grau de desenvolvimento das empresas. Para efeito de comparação, em termos de Brasil —no Vale dos Sinos —a média de idade das máquinas é de 4 a 5 anos (Gorine & Siqueira. 2002, p.31). Em Campina Grande, as máquinas e equipamentos, sobretudo das empresas informais, têm média de idade de 14 anos, (Lemos & Palhano. 2000, p. 512)

A maior parte das empresas possui equipamentos usados e adquirem alguns novos; existe um mercado significativo de equipamentos usados para este segmento, cuja compra se dá, principalmente, através de representantes na região (op cit.). Esta situação é válida com

agravantes para o setor informal. Os próprios empresários reconhecem que os equipamentos estão obsoletos.

De outra forma, qualquer decisão de se investir em novos equipamentos vai além de uma simples análise de custo/benefício; será necessário um estudo criterioso do mercado, melhor dizendo, dos mercados dentro de uma visão ampla e estratégica, porque não se dispõe, no momento, de dados suficientes para uma ação mais ampla e efetiva.

Deve ser ressaltado, porém, que está dentro das ações dos Projetos de apoio às empresas do arranjo, a realização de uma pesquisa do mercado.

#### **4.7 – Os Métodos da Produção e de Gestão**

Em geral, para a produção de sapatos mais simples e pouco sofisticados, as necessidades de capital são bastante reduzidas e as barreiras à entrada são pouco elevadas, fazendo com que o custo da mão-de-obra ainda seja um dos determinantes principais da competitividade da indústria. Quando um empresário resolve atuar no setor de calçados, uma ação primordial é alocar mão-de-obra com experiência, facilmente disponível no arranjo e adquirir equipamentos, normalmente, usados. Montado o empreendimento, o processo de desenvolvimento e da aprendizagem, de um modo geral, dá-se internamente na própria empresa. Segundo Lemos & Palhano (2000), a mão-de-obra especializada, isto é, com acentuado conhecimento tácito do processo no processo de produção, é o principal fator de competitividade das empresas.

Os processos produtivos e sua organização são, de forma geral, singulares, consolidados a partir da experiência própria de cada empresa. A criatividade torna-se um recurso fundamental. Os equipamentos, conforme foi dito, em grande parte usados, são readaptados e as técnicas de produção e as capacitações específicas dos trabalhadores estabelecem um know-how particularizado, baseado no *learning-by-doing* (op cit.). Inovações de estilo, de desenho (design) e nos produtos, sobretudo quando se tratam de artigos femininos, são destacadas. Ressalta-se que o processo de criação de novos desenhos e coleções é realizado, principalmente, a partir da observação das tendências em revistas especializadas, feiras ou mesmo vitrines das principais empresas de calçados do país e da conseqüente cópia de modelos. Para as empresas que utilizam couro como principal insumo, a qualidade da matéria-prima é também apontada como fator importante. Mais ainda, quando se trata do couro como matéria-prima, o processo produtivo se apóia nas habilidades da mão-de-obra, fator que ainda é relevante mesmo para empresas de maior porte.

De um modo geral, no que tange ao atual padrão tecnológico do arranjo, em relação aos principais concorrentes do Brasil, e desde já de outros estados do Nordeste, percebe-se um distanciamento expressivo da fronteira tecnológica entre as empresas locais e as de médio porte que estão se instalando no Nordeste e que são potenciais concorrentes.

Esse fato implica em limitação do mercado e, ainda, diante das dificuldades de financiamento e da incerteza de mercado, inicia-se um processo de inibição dos empresários na realização de novos investimentos de um modo geral.

Enquanto isso, os processos de gestão geralmente não são fundamentados em uma visão sistêmica da cadeia produtiva o que, de certo modo, tem dificultado os próprios empresários (com raras exceções), de fazerem melhor uso das potencialidades institucionais existentes no arranjo.

De uma maneira geral, as empresas têm características ou um perfil particular, que guardam estreita relação com o perfil do empresário, o que é típico de empresas da categoria familiar. É importante ressaltar, contudo, que após as recentes ações conjuntas do Projeto Competir/Sebrae e outras diversas ações e programas de apoio ao setor, percebem-se alguns avanços significativos na forma de pensar de um certo grupo de empresários.

Ainda no que se refere aos processos de produção ou de gestão, um fato que merece destaque, são as operações de transferência de etapas do processo da produção de calçados, das empresas do setor formal para as informais. O uso da sub-contratação em etapas de cunho artesanal do processo produtivo, principalmente a costura, passa a ser uma das principais estratégias implementadas pelas empresas formais. Essa situação demonstra a capacidade dessas empresas de contribuir com a dinâmica das empresas do setor informal, conforme já foi citado. De maneira geral e, principalmente, por ser um setor de uso intensivo de mão-de-obra, a exigência de maior capacitação gerencial torna-se mais importante ainda. Apesar desse quadro, no entanto, os empresários apresentam (ao CTCC principalmente), uma certa demanda por treinamentos; o que se faz necessário é um levantamento de suas principais reivindicações e a execução de um plano efetivo de ação.

Em pesquisa de campo realizada pelo projeto Competir (em fevereiro de 2003), foi identificada uma demanda (sugestão dos empresários) para a realização dos seguintes cursos: Cronometragem, Cronoanálise, Matrizaria, Maquetaria, Química Básica, Gestão (custos e formação de preços); Qualidade e de Marketing. No entanto, observa-se que é de fundamental importância o reconhecimento e uma ação imediata para a atualização da planta industrial; o que poderia ser o ponto de partida para um amplo processo de recapitação da

mão-de-obra. De fato, o esgotamento da planta industrial compromete a produtividade e a qualidade da produção.

Em decorrência do contexto descrito e, ainda, aliado às dificuldades de obtenção de crédito financeiro da parte dos empresários, é que se torna bastante frágil mobilização para grandes empreendimentos dentro do arranjo.

#### **4.8 – Aquisição de Tecnologias**

A incorporação de novas tecnologias se dá através de dois caminhos: o primeiro, e o mais importante para um determinado grupo de empresas tem sido as feiras promocionais do setor. Ao que parece, esta forma de obtenção de tecnologia está mais valorizada, recentemente, através da influência do projeto Competir; conforme verificado em pesquisa de campo realizada no início deste ano (Sebrae-PE, 2003; sp). Para outras empresas uma forma de aquisição de tecnologia tem sido, principalmente, através dos fornecedores de máquinas no mercado nacional e, ainda, com seus clientes (lojistas). Em relação a informações sobre materiais e produtos, e mais uma vez sobre equipamentos, as principais fontes utilizadas pelos produtores de calçados são: as publicações especializadas em geral; as revistas setoriais editadas na região Sul do país, nas quais ficam familiarizados com os equipamentos que estão em destaque, as tendências de materiais utilizados e, por fim, as revistas de moda de onde copiam os modelos e novas coleções. Deve-se ressaltar o uso crescente da internet na aquisição de informações sobre o setor.

Um resultado interessante da pesquisa está mostrado no quadro 4.5, e diz respeito às fontes de inovação técnica (no processo). Segundo os dirigentes das empresas, a inovação técnica é desenvolvida basicamente dentro da empresa. E a pequena parcela que não o é, decorre de interação com outras empresas e mesmo, em um pequeno número de empresas, através da compra de pacotes no mercado nacional.

O CTCC é citado como prestador dos serviços de capacitação e treinamento dos quadros de pessoal das empresas; as suas áreas de ensino são couro e calçados, design e vestuário.

Quadro 4.5: Origem das inovações técnicas : opinião dos empresários (2001)

<b>Características</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Desenvolvida internamente	17	37,8
Adaptada internamente	20	44,4
Em cooperação com outros produtores locais	3	6,7
Adquirida pronta no mercado nacional	3	6,7
Outra origem	2	4,4
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>

Fonte : Kehrle & Romani. *Indústria Calçadista de Campina Grande*, p. 20

A necessidade da elevação do nível de qualificação e de capacitação profissional é uma condição necessária e tem duas demandas básicas: a primeira, mais imediata e percebida pelos empresários é a pressão do consumidor por produtos de melhor qualidade (a despeito de ser um mercado de baixo poder aquisitivo), aliada a uma concorrência regional; a segunda demanda relaciona-se a uma necessária atualização das plantas das empresas locais (o maquinário tem em média 14 anos de uso), e uma conseqüente necessidade de melhorar a formação de mão-de-obra da produção e de assistência técnica. Nesse contexto, pode-se mencionar dois exemplos verificados durante a pesquisa de campo. O primeiro caso é aquele em que, os poucos empresários que adquiriram máquinas mais modernas (inclusive com controles digitais), deparam-se com situações, por exemplo, onde não usam todos os recursos da máquina e, ainda, enfrentam dificuldades de assistência técnica. Deve-se ressaltar, também, que um outro fator importante, e que diz respeito à estrutura organizacional, é a deficiência dos processos de gestão. O segundo argumento relaciona-se a uma necessidade de atender aos requisitos de qualidade e sofisticação de processos e de produtos. Neste segundo argumento, está em consideração a proposta dos Projetos Promos e Competir de direcionar o conjunto das empresas formais para destinar seus produtos a um mercado de calçados fabricados em couro e de alto valor agregado.

Em tese, está implícito no relato precedente que a potencialidade da oferta de mão-de-obra, no atual cenário é, de fato, um ponto positivo do arranjo; porém o seu futuro, na melhor hipótese, é incerto a médio prazo (cinco a seis anos talvez). Para exemplificar esse ponto de vista, pode-se considerar o crescente aumento (no arranjo) da fabricação de calçados de materiais sintéticos; o que implica em uma perda relativa do valor dessa mão-de-obra, (considere-se a habilidade de trabalhar com o couro). Em outras palavras, a baixa capacidade de investir em outros fatores do empreendimento provoca uma perda de oportunidade de se utilizar a mão-de-obra de forma mais produtiva.

Um outro fato que merece atenção é a incipiente visão sistêmica dos empresários sobre a questão da competitividade.

#### **4.9 – Os Produtos da Empresa do Setor Formal**

Conforme foi citado, a produção do setor formal está dividida em calçados de materiais sintéticos e de couro. O setor é fundamentalmente produtor de calçados sintéticos; cerca de 80% das empresas utiliza esse material no processo de fabricação; apenas 20% utilizam o couro como material básico, (Senai-PB, 2001; p. 3). Os calçados e artefatos fabricados em couro são os produtos que alcançam maior preço. No entanto, dois fatores contribuem para que, um reduzido número de empresas do arranjo, sejam produtoras nesse segmento: a sua produção tornou-se mais vulnerável à competição de produtos de outras regiões do país; e, a crise de fornecimento local de couro, que levou a uma drástica diminuição das atividades dos curtumes locais, aliado ao crescente aumento nos preços nacionais do couro. Ocorreu, inclusive, a paralisação de atividades de número significativo de empresas que trabalhavam com este material. Conforme se pode observar no quadro 4.6, o maior volume da produção do setor é de sandálias femininas (de material sintético e de couro), produzido por cerca de 50% das empresas. Os outros produtos com destaques em volumes de produção são os calçados infantis e as chuteiras; ambos são fabricados por cerca de um quarto das empresas. Sapatos femininos e sandálias femininas de couro são ambos produzidos por 14,3% das empresas. Há também uma certa produção de calçados masculinos de couro (11,4%). Os tênis constam da produção de 14,5% das empresas e são fundamentalmente tênis de qualidade mediana ou baixa (Kehrle & Romani. 2001; p. 17).

QUADRO 4.6 :Os produtos das empresas do setor formal de Campina Grande (2001)

Produto	Frequência	% das respostas	% dos casos	Preço Médio R\$
Sapato feminino de couro	5	7,4	14,3	18,60
Sapato feminino sintético	5	7,4	14,3	14,80
Sapato masculino de couro	4	5,9	11,4	17,75
Sapato masculino sintético	4	5,9	11,4	7,25
Sandália feminina de couro	5	7,4	14,3	20,57
Sandália feminina sintética	13	19,1	37,2	7,52
Sandália masculina de couro	2	2,9	5,7	23,00
Calçado infantil	9	13,2	25,7	5,08
Tênis	5	7,4	14,3	24,20
Bota de segurança	3	4,4	8,6	7,00
Calçados ortopédicos	1	1,5	2,9	75,00
Chuteiras	9	13,2	25,7	9,00
Bota de couro	1	1,5	2,9	15,00
Bota sintética	1	1,5	2,9	.....
Bota	1	1,5	2,9	4,00
Total	68	100	149,3	

Fonte: Kehrlé & Romani. "A Indústria Calçadista de Campina Grande", (2001) p. 17

Como seria de esperar, os calçados fabricados com couro são vendidos a preços mais altos do que os seus similares feitos com sintéticos. Os mais caros são as sandálias masculinas vendidas a R\$ 23,00 o par; seguidas pelas sandálias femininas, ambas de couro, vendidas a R\$ 20,60. O mais fabricado produto do setor, as sandálias femininas (de película sintética) são vendidas a um preço médio próximo a R\$ 7,50. Os calçados infantis, o produto mais barato, custa em média cerca de R\$ 5,00 o que se justifica pelo baixo custo de produção, particularmente devido a menor utilização de matéria-prima, que segundo os entrevistados é o principal item dos custos de produção, (op cit. p. 18).

#### 4.10 – O Escoamento da Produção das Empresas Formais

A produção do arranjo (situação válida para as formais e informais) é voltada principalmente para o mercado da região Nordeste, atingindo também a região Norte e com menos impacto a região Centro-oeste. A produção do setor formal é direcionada, especialmente, para o público de rendas média (53,2%), e baixa (31,2%); mas, cerca de 15,6% das empresas atendem o público de renda alta. Mesmo que esse seja um percentual pequeno, o fato dos produtos atingirem segmentos de renda alta é um indicador indireto da qualidade de, pelo menos, parte da produção (Kehrle & Romani. 2001; p. 21).

Há empresas —pelo menos um total de 06 a 10 —que já iniciaram exportações para países da América do Sul como: Argentina, Chile, Uruguai e Paraguai (Lemos & Palhano, 2000, p. 504). Ocorrem, também, vendas para a América Central; e no momento, verificam-se negociações de algumas empresas para colocação de produtos nos Estados Unidos.

Conforme já visto, há uma grande variedade de produtos fabricados no arranjo e uma conseqüente variedade nas formas de distribuição. No entanto, para a grande maioria das empresas, as formas de comercialização são três principais: a primeira, que representa 52%, são as vendas através de atacadistas ou representantes; a segunda, são as vendas diretas que representam cerca de 47% do que se produz; sendo que, desse último percentual, uma grande parte dos produtos é vendida em feiras livres na Paraíba e em outros estados do Nordeste. Dentre as feiras livres, a Feira de Caruaru destaca-se como um importante centro de vendas. (Kehrle&Romani.2001, p. 21). Em uma terceira situação, há um grupo de pelo menos cinco empresas, que produzem calçados de couro (algumas produzem bolsas femininas e outros artefatos) afins, em geral de melhor qualidade e sofisticação. Esses empresários comercializam a produção em lojas próprias, no município e, por vezes, em outras cidades da Paraíba e do Nordeste. Apesar de existir uma incidência maior de vendas através de representantes, tem-se observado, de uma maneira geral, uma melhor utilização de todos os recursos disponíveis para comercialização, inclusive, para exportação, como já foi abordado (Senai-PB. 2001, p. 21).

## CAPÍTULO 5 – A CADEIA PRODUTIVA

Uma grande parcela do sucesso de um Cluster está associada às articulações entre os seus atores, através das atividades complementares no processo de produção, o que acontece dentro da cadeia produtiva. Um dos maiores problemas, para as empresas do arranjo de Campina Grande é, justamente, a insuficiência de sua cadeia produtiva.

A análise do contexto em que está inserido o Arranjo deve levar em consideração uma situação particular, que se apoia em dois pontos principais. O primeiro, é que não existe uma produção local, em escala suficiente, que atraia os fornecedores de insumos para dentro do Estado e, muito menos, para o Município. Uma segunda questão, é que, no momento, existe uma disputa, entre alguns estados da Região, em atrair essas empresas fornecedoras para dentro de seus limites. O estado do Ceará é um exemplo e tem atraído alguns fabricantes. A Bahia, além dos incentivos (fiscais e de outros), tem o Pólo Petroquímico de Camaçari, o qual é um forte atrativo para os produtores de materiais de base polimérica. Na Paraíba, pode-se citar o caso de três produtores de calçados no município de Santa Rita, os quais se articularam a fim de trazer fornecedores para a região (Une & Prochnik. 1999, sp).

Em síntese, a solução para o problema do suprimento das empresas de calçados terá que ser objeto de um estudo mais amplo e isso se torna estratégico para o Arranjo, sobretudo, na perspectiva de se formar um Cluster. Pode-se considerar que, no momento, duas questões são fundamentais: resolver o problema da matéria-prima couro e, apresentar, em curto prazo, uma alternativa para a questão da logística.

De um modo geral, o que se pode afirmar, da indústria de couro-calçados de Campina Grande, é que o arranjo não possui uma rede forte de fornecedores. Existem alguns representantes de insumos, componentes e equipamentos. Em geral, os produtores possuem dificuldades de aquisição destes. A complementação da cadeia produtiva se faz na região Nordeste ou Sudeste e Sul do país. Quanto à aquisição das matérias-primas e insumos, a situação permanece inalterada desde 1994, talvez, até tenha se agravado, pois as empresas continuam comprando, cada vez mais, tanto a matéria-prima o couro, fora do Estado. Um outro aspecto a destacar é a categoria das empresas, e os seus mercados de fornecedores. As empresas informais tendem a comprar mais na Região. O quadro 5.1 apresenta a distribuição das compras do setor formal, percentuais estimados por região (Senai-PB, 2001; p. 22).

Quadro 5.1: Empresas formais ,distribuição de compras por regiões (2001)

Locais de fornecedores	Empresa Formal
Fora da Paraíba e no Nordeste	33,3%
Adquire em Campina Grande	12%
Adquire fora do Nordeste	43%

Fonte: Kehrle & Romani. A indústria Calçadista de Campina Grande; p. 17.

### 5.1 – A Oferta do Couro às Empresas

A indústria de couro tem um peso reduzido dentro do arranjo. O que restou daquela que foi uma indústria marcante na vida econômica de Campina Grande são pequenos curtumes agregados a fábricas de equipamentos de proteção, tais como luvas, botas e perneiras. Esses curtumes, basicamente, fazem o beneficiamento da parte menos nobre do couro (a sua parte inferior), pois produzem a raspa e a vaqueta utilizadas na produção dos equipamentos de segurança do trabalho, conforme foi citado. Esse processo significa executar apenas parte das etapas-padrão do processamento de couros e em uma escala pequena, basicamente, com a produção dirigida para a fabricação própria, (Kehrle & Romani. 2001; p. 8).

Normalmente, o couro é adquirido na própria região Nordeste, cerca de 80% do produto. No entanto, as empresas que trabalham com a fabricação de calçados ou outros artefatos de padrão mais elevado de qualidade, adquirem a matéria-prima em outras regiões normalmente no Sul e Sudeste. Conforme já visto anteriormente, as dificuldades para adquirir o couro como matéria-prima é um dos motivos que levou os pequenos e, principalmente, as microempresas informais a optarem pelo mercado dos calçados produzidos com materiais sintéticos.

A importância da necessidade de se intervir na solução, para uma melhor oferta de matéria-prima (e de insumos), torna-se evidente ao se verificar os dados do quadro 5.2, onde se apresenta a composição do custo médio de fabricação de calçados em Campina Grande.

Quadro 5.2: Composição média do custo da fabricação de calçados (2001)

<b>Fatores</b>	<b>Percentuais</b>
Matéria-prima	66,7
Salários	12,1
Tempo de fabricação	4,0
Qualidade do produto	<b>8,0</b>
Preço dos concorrentes	<b>6,6</b>
Outros fatores	<b>2,6</b>
<b>Total</b>	<b>100,0</b>

Fonte : Kehrle & Romani, 'A Indústria Calçadista de Campina Grande: Um estudo do setor industrial local'; p. 18.

Conforme foi citado no primeiro parágrafo, a maior parte do couro produzido no arranjo é utilizado nos processos de fabricação dos próprios curtumes; portanto, a lógica de suprimento do couro é, em parte, diferenciada das demais empresas de calçados do arranjo.

Uma empresa tradicional no arranjo é a empresa Incosal, um curtume com produção de luvas de segurança. Mais recentemente, foi aberta uma outra empresa associada que produz botas de segurança e, rapidamente, foi ampliando sua capacidade de produção, chegando a produzir 2.500 pares/dia. Atualmente, já está produzindo o solado de PVC para as botas e no ano de 2000, iniciava a produção do próprio PVC a partir de insumo da região Sudeste, (Lemos & Palhano, 2000).

Uma outra empresa que se destaca é a Cotecil; uma tradicional produtora de luvas, perneiras, aventais e botas de segurança com reputação consolidada no mercado, inclusive na região Sudeste. Esta se dá em função do pioneirismo, longa existência no mercado (desde 1968) e da qualidade de sua produção, particularmente luvas de segurança, seu principal produto, cuja demanda vem de grandes empresas no país dos setores metalúrgico, siderúrgico, metal-mecânico e automobilístico. Até 1997, era uma média empresa com 220 empregados e faturamento anual em torno de três milhões de dólares, (op cit.).

Ao que parece, as empresas do arranjo que fabricam artigos do tipo EPI não enfrentam grandes dificuldades na aquisição das peles, porque, geralmente, a qualidade e a quantidade do produto local lhes são suficientes. No entanto, mesmo uma empresa que produza calçados ou outros artefatos de segurança, feitos em couro, porém com um padrão de qualidade mais elevado, enfrentaria as mesmas dificuldades no suprimento da matéria-prima. Em entrevista, realizada durante a pesquisa, com o diretor de uma empresa de porte médio, que fabrica calçados de segurança do trabalho e, também, de uso militar, em Pernambuco, esse declarou a

dificuldade de aquisição do couro no Nordeste, em função das exportações do produto comprometendo, inclusive, a sua participação em concorrências para fornecimento de grandes lotes de calçados. É importante ressaltar que, em várias situações, a oferta do couro da região Sul (ou Sudeste) não é compatível com os custos de produção de empresas no Nordeste. Segundo um diretor daquela indústria, os seus produtos são de um nível de qualidade superior aos produzidos em Campina Grande (atinge outros mercados). A informação obtida na empresa mencionada acima confirma o resultados da pesquisa de Lemos & Palhano (2000). Afirmam os pesquisadores: De acordo com suas informações coletadas no arranjo, um grande curtume recentemente instalado no Ceará, considerado o mais moderno do país, vem negociando com melhores preços e, antecipadamente, grande parte dos rebanhos disponíveis no Nordeste, o que inviabiliza, sobremaneira, o acesso dos demais curtumes a peles, para o processamento local. ”

Apresenta-se portanto, em relação ao suprimento do couro como matéria prima básica para o desenvolvimento do arranjo produtivo de Campina Grande, um grande desafio a ser vencido pelos projetos de apoio ao desenvolvimento da região. De um lado, a incipiente oferta do produto na Região, de outro lado, as empresas do arranjo que indicam melhores condições de crescer e de competir no setor são aquelas que, estrategicamente, apostam no mercado de calçados (e artigos afins) feitos de couro. Além do preço e da qualidade, a competitividade dos produtos de couro está fortemente ligada à existência de rede de fornecedores competitivos locais, sobretudo, em relação ao couro acabado.

Espera-se que a implantação (em andamento) de um curtume moderno, de médio porte, na cidade de Patos/PB, venha a alterar o atual quadro da oferta do couro na região.

## **5.2 – Os Materiais Sintéticos**

Nesta abordagem, os produtos sintéticos serão divididos em dois tipos: a matéria-prima utilizada na fabricação do calçado, sendo as mais comuns, os laminados de poliuretano-PU e de PVC; e a outra categoria de insumos sólidos são os componentes, também chamados de injetados ou de pré-fabricados. De uma maneira geral, a cadeia de fornecedores desses insumos é deficiente no arranjo de Campina Grande (e na região Nordeste), conforme já abordado anteriormente. A tendência, na Região, é de crescimento da oferta dos produtos sintéticos de um modo geral. A indústria de solados e de outros componentes estão em fase de crescimento, inclusive com a introdução de novos produtores de solados em PU e TR (borracha termoplástica). No momento, pelo menos a produção de solados atende a maior parte da demanda do arranjo mais de 90% é fabricado em Campina Grande.

Uma empresa local produtora de solados de PVC é a Injenol, que também fornece acessórios para a empresa de grande porte da região, a Alpargatas; são dois milhões (por mês) de cabides, usados na exposição de sandálias havaianas.

Outros pequenos produtores locais fabricam solados a partir de PVC composto de material plástico reciclado. Para se ter uma noção dessa atividade, foi citado por um dos produtores do setor informal, que desde do tratamento do lixo plástico coletado até o solado pronto, utiliza mão-de-obra de 16 empregados (pesquisa direta).

Ao que parece, há, ou haverá, uma acirrada concorrência neste segmento. No mês de agosto de 2003, uma grande empresa do setor de calçados no Brasil implantou uma unidade industrial no município de Quixeramubim (interior do Ceará), que irá produzir dez mil pares de solados por dia, (Abicalçados.2003, internet). Alguns outros componentes sintéticos, como saltos para calçados e películas de borracha (látex), continuam a ser adquiridos do Sul e Sudeste (Une & Prochnik.1992, p.121).

### **5.3 – Acessórios Metálicos e Outros**

Pode-se dizer que, de modo geral, os componentes metálicos são encontrados no arranjo. Esses artefatos são: fivelas adereços e outras partes de metal. No entanto, a produção nem sempre atende aos interesses dos produtores de calçados em função da baixa qualidade; a demanda dessa produção local vem dos produtores informais. Quando uma empresa precisa de acessórios de melhor qualidade, adquire-os através de representantes de empresas do Sul ou faz compras diretamente ao fabricante normalmente no Vale dos Sinos (pesquisa direta).

Existe ainda uma empresa fornecedora de matrizes para injeção de solados de PVC que, mesmo instalada precariamente, é a única produtora da região e fornece-as para cerca de oito dos produtores locais, como também para outros municípios e estados do Nordeste.

A aquisição de embalagens é feita no Nordeste: há fornecedores do Ceará, de Pernambuco e da Paraíba. O quadro 5.3, a seguir, mostra o comportamento normalmente adotado pelas empresas do arranjo em relação às compras de insumos. O resultado foi obtido a partir de uma amostra de 46 empresas do setor formal.

Quadro 5.3: Número de empresas que adquirem componentes e outros insumos por região por estado fornecedor (2000)

ITEM	PB	PE	RS	SP	Ou- tros Lo- cais	Totais de empresas que usam este item
Botões/ziper/velcros	5	4	4	11	3	27
Elásticos/linhas/fios/ cordões	13	4	2	13	1	33
Enfeites/apliques/ Fivelas	8	4	9	8	3	32
Grampos/pregos/ Tachas	12		4	2	-	18
Pré-fabricados	4		7	2	-	13
Ferramentas p/calçados	19	1			-	20
Adesivos/cera/cola/ Contraforte/couraça/ Limpador/solvente	22	1	5	4	3	35
Espuma/forros/ Etiquetas	13	10	4	4	1	32
Alma de aço/ Atacadores/biqueiras Palmilha	8	2		5	3	18
Fachetes/saltos/ solas/tachões/viras	5		2	3	2	12
Outros	1	1		1	-	3

Fonte: Senai-PB; "Projeto Incubadora de calçados", p. 16.

A aquisição de itens metálicos predominantemente nas regiões Sudeste e Sul, conforme a palavra de alguns empresários, indica a falta de variedade e de qualidade na produção local. Por outro lado, por serem itens de baixo valor na composição do custo dos calçados e outros artefatos, as empresas que os fabricam (normalmente micro ou pequenas), não observam escala para se instalarem no Nordeste.

#### 5.4 – Os Insumos Químicos

Em referência aos insumos químicos ressaltam-se pelo menos, no que se refere aos produtos: colas, adesivos, solventes, cera e limpador, usados na fabricação de calçados, são adquiridos na região. Em uma pesquisa realizada, de 35 empresas entrevistadas, 63%

adquirem esses insumos na Paraíba; 14% o faz no Rio Grande dos Sul e 11% no Sudeste. Uma parcela restante desses insumos é adquirida no Nordeste, (Senai-PB. 2001; p. 16).

Dentro do arranjo há uma indústria química, a Artecola, oriunda da região Sul, instalada em Campina Grande e em atividade desde 1989. Um fato deve ser ressaltado: após o fechamento de uma indústria de calçados (filial de uma empresa do Sudeste), cerca de 85% da produção da Artecola foi direcionada para o estado do Ceará (Lemos & Palhano, 2000; p.488). Observa-se, desse modo, o interrelacionamento no complexo industrial de couro-calçados do Nordeste, o qual tende a se acentuar no futuro.

### 5.5 – As Empresas do Setor Informal

Predominantemente, a empresa informal caracteriza-se por ter o porte de microempresa estrutura familiar e, muitas delas, são instaladas nas dependências dos domicílios de seus proprietários nos bairros periféricos da cidade. Atualmente, estima-se em 200 o número de empresas informais no arranjo de Campina Grande (Senai-PB.2001, parte 2ª; p.5). O bairro de Zé-pinheiro é o maior e mais tradicional espaço geográfico dessas empresas. Agregando-se o bairro citado e o bairro de Santo Antônio, que lhe é vizinho, cerca de 58% das empresas informais estão localizadas nessa área.

Uma outra característica dessas empresas (importante para possíveis intervenções na modernização/ampliação), é que estão instaladas em casas próprias (71%); algumas são extensões das próprias residências de seus proprietários. As áreas construídas, que abrigam a planta de produção, normalmente, têm valores médios de 40 m<sup>2</sup> (Kehrle & Romani.2001,p.9-10).

Um dado interessante é que a característica do arranjo de Campina Grande, no que se refere aos tipos de empresas, segue a mesma tendência do estado da Paraíba. O Pólo coureiro-calçadista da Paraíba está, atualmente, composto por 147 empresas no setor formal. O número de empresas informais é estimado em 468 unidades. Somadas as duas categorias, no Estado, cerca de 90% é constituído de microempresas (Sebrae-PB, 2001; p. 30). Enquanto o pólo de Campina Grande tem um total de 255 empresas, sendo 200 do setor informal. O número de empresas informais representa 78,0 %, sendo composto, também, por 90% de microempresas.

As empresas são relativamente novas, a maior parte, cerca de 54%, foi criada na década de 90. O nível escolar de seus proprietários também é baixo, dos entrevistados, 54% possui o fundamental incompleto. Além do baixo nível de escolaridade, os proprietários não tiveram cursos profissionalizantes. A capacitação profissional, cerca de 45,9%, é feita pela

transferência de conhecimento dentro da família, sendo que, aproximadamente 30%, aprendeu com o próprio pai. A pesquisa, também, revelou que um outro grupo correspondente a (54,1%), aprendeu a profissão treinando como ajudante. O emprego da mão-de-obra familiar constitui uma das principais características das empresas informais. O número médio de empregados nessas empresas é de 6 pessoas. A produtividade semanal estimada foi de 75 pares de calçados por trabalhador.

Dando prosseguimento a caracterização da estrutura das empresas do setor informal, observa-se que o maquinário é obsoleto, a média de idade das máquinas ou de equipamentos é 14 anos de uso. Um outro dado, que indica grande deficiência operacional dessas empresas, é a ausência de máquinas de uso básico na fabricação de calçados. Chega a 39,5 %, o número de empresas que não possuem o bálancim ,”uma máquina utilizada no processo de fabricação de calçados (Kehrle & Romani.2001,p.9-10).

O quadro 5.4 apresenta valores de grupos de faturamentos associados ao número de empregados das empresas.

Quadro 5.4 : Faturamento mensal versus número de empregados (2001)

Faturamento mensal (R\$)	Número de empregados		
	Até 5 %	De 6 a 10 %	Acima de 10 %
Até 5000	42,1%	6,3	-
5001 a 10000	52,6	25,0	50,0
10001 a 15000	5,3	31,3	-
15001 a 20000	-	-	50,0
21000 a 25000	-	18,8	-
Mais de 25000	-	18,6	-
<b>Total</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Kehrle & Romani. A Indústria Calçadista de Campina Grande: Um estudo do setor industrial local, p. 14.

Atualmente, as empresas informais têm prestado serviços, através da subcontratação de etapas na produção de calçados, para as empresa do setor formal. Para algumas empresas, este tipo de relação tem permitido uma nova opção de se manterem em atividade.

### 5.5.1 – A produção do setor informal

A produção do setor informal é quase sempre de forma semi-artesanal, sem regularidade e geralmente é governada pelos agentes comerciais do ramo. Esses agentes estabelecem os modelos, determinam as quantidades e, muitas vezes, suprem os recursos de capital de giro, (Sebrae: Pólo de Couro e Calçados da Paraíba, p. 30). As empresas do setor informal, em

sua grande maioria, usam materiais sintéticos na produção de calçados. Segundo Kehrle & Romani (2001), cerca de 73,7% das empresas usa material sintético. A produção de calçados de couro é realizada por apenas 7,3% delas. Os calçados feitos de outros materiais (tecido, por exemplo), corresponde a 20% das empresas.

Os fabricantes principalmente de sandálias femininas, tênis e chuteiras têm no preço o principal fator de competitividade, não sendo, portanto, os insumos e a qualidade dos produtos reconhecidos como fator relevante (Lemos & Palhano.2000; p. 483). Quanto à produção, verifica-se que o maior volume de produtos corresponde a sandálias femininas, produzidas por 60,0 % das empresas; o segundo item mais produzido são as chuteiras, com 13,3 %; e, em seguida vem o sapato tênis, produzido por 10,0 % das empresas. Os principais produtos estão citados no quadro 5.5, abaixo.

Quadro 5.5: Os produtos do setor Informal (2001)

<b>PRODUTO FABRICADO</b>	<b>Quantidade Pares/mês</b>	<b>%</b>	<b>% de empresas</b>
Sandália feminina (sintéticos)	38.560	64,18	60,00
Sandália masculina	720	1,19	6,66
Tênis	3.640	6,05	10,0
Sapato masculino (mocassim)	5760	958	6,66
Chuteiras	9.520	15,84	13,33
Botas de vaqueiro	200	2,79	6,66
Bolsa	200	0,33	3,33
<b>Total</b>	<b>60.080</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Senai, Projeto Incubadora de calçados; parte II; p. 14.

Na linha de produtos das empresas informais destaca-se a fabricação local de solados plásticos. Na fabricação desses solados, em Campina Grande, uma parte considerável de pequenas indústrias utiliza material plástico reciclado. Essa atividade passa a ter importância, na medida em que reduz os custos de produção —um par de solados feito com esse processo chega a ser vendido por R\$ 0,70 —e deverá, ainda, ser considerado o aspecto da proteção ambiental.

### 5.5.2 – A comercialização do produto das empresas informais

A produção é voltada para nichos de mercado de baixa renda, atendendo principalmente às regiões Nordeste e Norte. Estes tipos de calçados de material sintético são comercializados principalmente por atravessadores. De acordo com Kehrlé & Romani (2001), cerca de 70% da produção é comercializada nas feiras livres. Dessas, a mais citada como local de venda é a de Campina Grande (19 % dos produtores); também as feiras do brejo paraibano, próximo a Campina Grande, são indicadas como local de venda. No entanto, os calçados são vendidos em feiras livres mais distantes, localizadas em outros estados do Nordeste, como Pernambuco, Alagoas e Maranhão e até mesmo em São Paulo.

Por outro lado, os autores Lemos & Palhano (2000), afirmam que parte significativa da produção das micro e pequenas empresas do setor informal é vendida a atravessadores na Feira de Caruaru/PE, para onde é escoada boa parcela da produção do arranjo. A venda em Caruaru é valorizada, tendo em vista a maior liquidez e menor inadimplência. No entanto, é preciso ressaltar que alguns dos produtores não encontram, naquele município, o mercado adequado para seus produtos —segundo a expressão de um deles: “Caruaru paga pouco.”

A participação das empresas informais no mercado está suscetível a maiores oscilações e vem diminuindo nos últimos anos, em função das dificuldades crescentes de compra de insumos no mercado local e, principalmente, de comercialização dos produtos, além da concorrência que sofrem das empresas do setor formal. Esta conclusão de Lemos & Palhano (2000), encontra respaldo no fenômeno que é o crescimento da importância do fator qualidade, inclusive para o consumidor de baixa renda, o qual tende a ser atendido, cada vez mais, pelo produto da empresa formal do arranjo. A seguir, são apresentados no quadro 5.6 os percentuais e as regiões de destino dos produtos.

Quadro 5.6 : Destino de produtos das empresas informais (2001)

Percentuais por região				
Produto	NE	NE+N	NE+SE	NE+N+SE+S+CO
Sandália feminina	77,7	5,55		16,66
Sandália masculina	100,0			
Tênis	33,0	33,0	33,0	
Sapato masculino (mocassim)	50,0	50,		
Chuteiras	50,0	50,0		
Botas de vaqueiro (botina)	100,0	50,0		
Bolsas	100,0			

Fonte: Senai-PB, "Projeto da Incubadora de Calçados "; 2001; p.15.

Pode-se destacar que as empresas a despeito de suas dificuldades, conseguem alcançar o mercado Sudeste com cerca de 33% da produção de tênis.

### 5.5.3 – A matéria-prima

Conforme já foi citado, no setor predomina a fabricação de calçados com materiais sintéticos. Na questão da origem da matéria-prima, deve-se considerar duas situações: a aquisição do couro e a dos laminados plásticos. Ambos, são em maior parte, adquiridos no estado da Paraíba ou em outros estados do Nordeste. Quanto aos insumos e componentes, também são adquiridos em maior parte na Região. O quadro 5.7 demonstra o comportamento das empresas na aquisição de matéria-prima. Observa-se, que as empresas informais adquirem 84% do material sintético no Nordeste, enquanto que as do setor formal adquirem na região apenas 34% do mesmo produto.

Quadro 5.7: Índices percentuais de compras de materiais diversos  
Realizados pelas empresas formais e informais do arranjo (2001).

Matéria-prima	NE	SE	NE e SE	NE e S	NE e SE e S
<b>SETOR FORMAL</b>	<b>FORMAL</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Couro	79,4%	2,94	2,94	14,70	-----
Material Sintético	32,5	7,5	20,0	12,5	25,0
<b>SETOR INFORMAL</b>	<b>INFORMAL</b>	<b>---</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>	<b>-----</b>
Couro	83,33		16,66		
Material/Sintético	84,0		16,0		

Fonte: SENAI-PB - "Projeto Incubadora de Calçados, p. 22.

Um fato a ressaltar é o percentual das compras de matéria-prima sintética pelo setor informal: durante entrevista, pelo menos três produtores relataram adquirir o produto, em Caruaru, através da compra de lotes (de 2000 a 3000 kg) da película plástica. Inclusive, um dos entrevistados falou sobre produtos de um mesmo lote de fabricação com tonalidades discretamente diferentes. Fica assim identificado um dos caminhos utilizados, pelo produtor informal, para redução do custo de produtos no segmento do mercado de consumidores de baixa renda.

É visível o quadro de dificuldades das empresas informais, onde se verifica uma quase total dependência de atores que governam a produção dessas empresas. Nesse particular, será necessária uma ação para, ao menos, viabilizar um melhor suprimento de couro, a fim de estimular os produtores a fabricarem calçados com essa matéria-prima, obtendo assim, maior rentabilidade com um produto de maior valor agregado. Nesse contexto, deve-se considerar, sobretudo, a oferta da mão-de-obra habilitada, para a produção de calçados de couro, a qual, ainda demanda um processo semi-artesanal predominantemente.

## **5.6 – A logística de matéria-prima e insumos**

Na questão da logística de suprimento não há maiores informações de como são feitas as compras de matérias-primas e de insumos. O que pode ser dito, na análise do suprimento, é que o abastecimento do setor é feito todo no mercado interno, conforme já foi observado, cerca de um terço dos produtos provêm de fora do estado, porém da região Nordeste, enquanto que 43% das compras são realizadas de fornecedores fora do Nordeste. Os fornecedores instalados no próprio município respondem em média, apenas, por 12% das compras do setor.

As empresas compram em pequenas quantidades reduzindo assim o poder de barganha junto aos fornecedores e encarecendo o produto final. Acrescenta-se a este fator o custo do frete, que nos últimos anos aumentou de forma considerável seu poder de influência no preço final do produto.

Um outro fato narrado por um empresário entrevistado é que, muitas vezes, os prazos de entrega das mercadorias inviabilizam os prazos concedidos no faturamento das compras (em decorrência das distâncias).

Por um outro lado, a aquisição de insumos (acessórios de metal e adereços), usados na fabricação de calçados ocorre fora do Estado predominantemente. No estudo sobre o arranjo de Campina Grande, foram identificadas as principais dificuldades, envolvendo as empresas e os fornecedores, as quais estão apresentadas no quadro 5.8, a seguir.

Quadro 5.8: Problemas com o fornecimento de materiais (2001)

Tipos de problemas	Frequência	%
Distância do mercado fornecedor	16	27,1
Custo de transporte	16	27,1
Prazo de entrega	13	22,0
Prazo de pagamento	9	15,3
Outros	5	8,5
Total	59	100,0

Fonte: Kehrle & Romani. *A indústria calçadista de Campina Grande*, p.13

Sem dúvida, pode-se observar que será estratégico a solução do problema de suprimento da cadeia. A imediata solução não será algo fácil, porém, poder-se-á fazer uso de algum tipo de planejamento alternativo (como efetuar compras em conjunto), para que as empresas possam, de alguma forma, aumentar o poder de compra e reduzir os custos de aquisição.

## CAPÍTULO 6 – ANÁLISE DA CADEIA PRODUTIVA

### 6.1 – Atributos das Vantagens Competitivas e os Indicadores

O modelo do Diamante de Porter , originalmente aplicado na análise competitiva de uma nação Porter (1993), pode ser aplicado na análise de uma região, um arranjo produtivo, ou ainda, de um determinado setor industrial. Quando aplicado ao conjunto de empresas, o diagnóstico será realizado sobre os Atributos das Vantagens Competitivas (op cit.1993.p. 87) da empresa, elo final da cadeia, ou de toda a cadeia produtiva. Na abordagem desse trabalho, esses atributos são, fundamentalmente, aferidos pelos indicadores abaixo:

- *integração entre as empresas;*
- *relação empresa/mercado;*
- *articulação empresa/fornecedores;*
- *integração empresa/cadeia institucional;*
- *visão de competitividade.*

Portanto, deduz-se que da qualidade e/ou intensidade dos indicadores acima mencionados dependerá a existência das pré-condições para a existência de um Cluster.

As descrições feitas sobre as empresas do arranjo, em seções anteriores deste trabalho, principalmente sobre aquelas do setor formal, no Capítulo. 04, permitiram formar um conjunto de dados e informações que , nesta seção, serão utilizadas de modo resumido para avaliar, sob o prisma do Diamante de Porter , o comportamento do arranjo produtivo.

### 6.2 – Pontos Fortes e Pontos Fracos do Arranjo

Contudo, para facilitar o caminho da análise, o conteúdo das descrições será resumido e apresentado na forma de pontos fortes e pontos fracos do arranjo que muito embora tenha origem em outra fonte de informação —o Projeto Promos —retratam, com precisão, os resultados obtidos neste trabalho. A seguir são discriminados a:

#### PONTOS FORTES (+)

- localização geográfica e estrutura de acesso a todo o país;
- infra-estrutura - energia elétrica, água, telecomunicações;
- serviços de transporte rodoviário, ferroviário, aeroviário e portuário;
- serviços de capacitação de mão-de-obra;
- sistema de Ciência & Tecnologia (universidades, centros tecnológicos, Senai);

- programas de apoio governamental e institucional.

#### PONTOS FRACOS (-)

- distância dos centros fornecedores de matérias-primas e componentes (41%);
- distância dos centros fornecedores de máquinas e equipamentos (100%);
- dificuldade de assistência técnica;
- inadequação do crédito financeiro;
- elevada informalidade.

De acordo com o apresentado na seção sobre a metodologia, os Atributos das Vantagens Competitivas são:

- condições de fatores;
- condições da demanda;
- setores correlatos e de apoio;
- estratégia, estrutura e rivalidade das empresas.

### 6.3 – O Modelo Aplicado ao Arranjo

Conforme o que foi demonstrado na seção da metodologia, será feita uma análise sobre a dinâmica dos atributos do ambiente regional de Campina Grande, "os quais são os determinantes do desempenho do arranjo produtivo. Ou seja, que definem a sua realidade e estabelecem a sua vantagem competitiva." Os atributos a descrever são:

- **Condições de fatores**

O atributo Fatores de Condições "refere-se àqueles fatores clássicos da economia e também os que definem a estrutura organizacional das empresas. Iniciando-se com a análise da infra-estrutura básica (rodovias, energia e telecomunicações e outros correlatos), a região pode ser considerada atendida e todo esse acervo é identificado como um fator positivo para contribuir com o desenvolvimento do arranjo local.

Um outro ponto positivo é a oferta de mão-de-obra com habilidades suficiente para um rápido processo de aprendizagem, objetivando elevar o nível de capacitação para as metas de modernização das empresas. No entanto, apesar de ser uma potencialidade relevante, a sua manutenção e mais ainda, o seu crescimento em termos de capacitação, requer uma imediata e adequada intervenção das instituições de apoio. Ainda mais, existe a urgente necessidade de atualização de maquinário e equipamentos de produção. —A formação, a melhoria de qualificação e especialização da mão-de-obra já não poderão ser realizadas sobre os processos atuais de produção em função de sua grande defasagem tecnológica conforme já foi visto.

Um outro aspecto relevante, que merece um estudo mais aprofundado, é o problema da deficiente oferta de couro na região para o suprimento das poucas empresas locais que produzem calçados com esse material. Além da má qualidade, existe o problema da escassez do produto local. As empresas que dependem da importação do produto de outras regiões enfrentam os problemas de logística, que contribuem para o aumento dos seus custos.

É importante ressaltar que a vocação histórica da Região para a indústria de calçados e afins, nasceu da indústria local do beneficiamento do couro. No entanto, o que se observa, atualmente, é a crescente introdução de materiais sintéticos como um substituto da matéria-prima originalmente utilizada. A oferta de matéria-prima sintética e outros insumos tende, aos poucos, a melhorar na medida em que vai se complementando a cadeia produtiva do setor no Estado e/ou no Nordeste.

O que se pode afirmar acerca das condições de fatores é que, este determinante da vantagem regional, oferece grandes limitações ao desempenho do arranjo. A maior eficiência desse atributo depende, de forma sistêmica, do desempenho dos outros elementos do Diamante ;'principalmente do setores correlatos e de apoio .”

#### ° **Condições da demanda**

Segundo Porter (1993), a influência mais importante da demanda interna sobre a vantagem competitiva se faz através da combinação e do caráter das necessidades do comprador interno (o cliente da região). No caso do arranjo de Campina Grande, ao se considerar rigorosamente este critério, observa-se que o mercado local não exerce influência sobre o perfil das empresas locais. Isto porque para cada dez pares de calçados vendidos dentro do arranjo, apenas um tem fabricação local, segundo Lemos & Palhano (2000).

Aliado a essa situação, de uma maneira geral, ao se analisar a competitividade das pequenas empresas do arranjo pelo fator demanda, verifica-se uma fragilidade do setor. Isto porque a produção está, principalmente, direcionada para uma faixa de mercado de média (média baixa) e de baixa renda (foi visto que apenas, cerca de 15% da produção alcança mercados da classe mais alta), o que as torna muito sujeitas às oscilações macro-econômicas; em segundo lugar, há uma potencial ameaça das empresas de médio porte, filiais de grandes empresas do Sul e Sudeste e, eventualmente, daquelas já instaladas ou que estarão migrando para a região Nordeste. A situação se agrava na medida em que as empresas locais migram para o segmento de fabricação de calçados com materiais sintéticos (hoje, 80%), onde o campo da concorrência torna-se maior. Segundo Silva (2001), o mercado das pequenas empresas do arranjo é delimitado pelo interesse das grandes empresas do Sul e Sudeste.

A relação empresa/mercado é incipiente, normalmente enfraquecida pela ação dos atacadistas e intermediários que, em muitos casos, governam o escoamento da produção.

Por outro lado, um ponto positivo é que a demanda externa (América do Sul e Nacional), pelos produtos do arranjo existe; as experiências com os trabalhos do projeto Competir têm demonstrado. A possibilidade de exportação também existe: o grande desafio será atender às exigências por produtos mais sofisticados, de mais fino acabamento, enfim, fabricar produtos competitivos e adequados aos diversos nichos de mercado no país e no exterior. Apesar dessa situação, o vasto mercado de clientes de poder aquisitivo mais baixo, hoje explorado pelas empresas do arranjo (no caso, tanto formais como informais), deve ser pesquisado na busca de uma alternativa adequada de sua melhor exploração.

Algumas sugestões são: fortalecer o cooperativismo no arranjo; otimizar os canais de distribuição; investir na produtividade e na qualidade compatíveis com os mercados.

Afinal, as questões levantadas nesta seção, conduzem à conclusão de que o determinante condições da demanda não é um ponto forte para o arranjo produtivo calçadista de Campina Grande, ao contrário, aparece sob uma forte ameaça concorrencial.

#### ° **Estratégia, estrutura e rivalidade das empresa**

A maneira de como as empresas reagem ao meio onde estão situadas é função de sua estrutura organizacional, ou seja, depende da forma como foram criadas, organizadas e como são dirigidas.

A estratégia atual de desenvolvimento para o grupo de empresas do setor formal está, no momento, orientada com base nas propostas dos Projetos Competir e Promos, predominantemente, onde se observa a tendência para se investir em modernização, especialização e qualidade do produto. Para as empresas do setor formal, ligadas aos Projetos, a ênfase é investir em produtos de couro, com alto padrão de qualidade e realizar investimento em design, com o objetivo de conquistar nichos de mercado de maior renda no Brasil ou no exterior. Portanto, pode-se afirmar que existe, para as empresas do setor formal, um plano estratégico que, pela sua natureza, tende a conduzi-las à competitividade.

Os elementos que têm influenciado a estratégia atual das empresas são: o estreitamento dos mercados, com o aumento da concorrência; e os dois outros elementos importantes são a pressão dos clientes por qualidade do produto e, da parte interna das empresas, o esgotamento do maquinário em uso. Deve-se ressaltar, por exemplo, as empresas que fabricam calçados e artefatos de couro. Essas, são muito mais pressionadas pela qualidade do que aquelas que trabalham com calçados feitos de material sintético, onde a demanda está, com mais frequência, quase que exclusivamente focada no preço.

No que se refere à rivalidade entre as empresas pode-se afirmar que não é um fator percebido dentro do arranjo. Se alguma referência puder ser feita a esse respeito, será a disputa pela hegemonia no setor, tradicionalmente existente entre as cidades de Patos e Campina Grande.

Ainda, para complemento da abordagem desse atributo da vantagem competitiva, deve ser dito que a estrutura organizacional das empresas, culturalmente, não lhes tem propiciado uma postura de um empreendedorismo arrojado no setor em que estão inseridas. Os casos que se destacam como grandes empreendimentos de empresas locais, podem ser atribuídos ao pioneirismo de algumas pessoas da região. Os projetos de apoio ao setor têm contribuído para a melhoria do perfil organizacional de várias empresas, porém, será necessário ainda um grande investimento para dinamizar e propiciar sustentabilidade ao desenvolvimento do arranjo.

Talvez, diante de tantas dificuldades ou deficiências apresentadas, deva-se fazer a pergunta: —onde reside, então, a dinâmica do *setor coureiro-calçadista* do arranjo? —Na resposta a essa pergunta, pode-se citar (Pinhanez,1998), in Lemos & Palhano (2000), que afirma: *“... o êxito paraibano residia principalmente nas ações articuladas entre as diferentes instituições e instâncias públicas e privadas, bem como no forte tecido social que permeava estas articulações e que possibilitava também intensa interação e cooperação entre empresas.”*

Esse ativo intangível deve ser considerado com mais importância pelos diversos atores envolvidos no processo de desenvolvimento do arranjo. Vale lembrar que Porter (op.cit.1993, p.127), afirma que, na Itália, a variável sócio-cultural, semelhante à referida por Pinhanez em Campina Grande, é, tradicionalmente, forte nas regiões onde estão instalados os clusters da indústria de calçados e afins. Portanto, será de muita importância que essas relações sócio-culturais sejam mobilizadas e sua força direcionada mais para o âmbito empreendedor e comercial, criando uma visão sistêmica do negócio do arranjo produtivo local.

#### ° **Setores correlatos e de apoio**

Este atributo da vantagem competitiva é o que mais diretamente está ligado à configuração e conseqüente definição de um arranjo como um cluster. Em primeiro lugar, ao se analisar as indústrias correlatas, deve-se considerar que não é um fator com presença dentro do arranjo de Campina Grande. Apenas, com referência a este fator determinante pode ser citada a experiência de uma empresa local, que associa a sua produção de calçados femininos feitos em couro com artigos como bolsas e adereços afins. A fabricação das bolsas é também

da própria empresa, cujo diferencial está na produção em pequenos lotes e com o ingrediente de originalidade de produtos. Para se ter uma idéia, essa pequena empresa tem diretamente, cinco profissionais empregados (designers) na tarefa de criação de modelos. Além disso, a empresa trabalha, por sub-contratação, com pelo menos dez artesãos. A narrativa deste exemplo serve de ilustração sobre as oportunidades de negócios criados pelos empresários, dentro do arranjo.

No caso particular do arranjo campinense, a infra-estrutura de conhecimento acadêmico e de difusão tecnológica podem, realmente, ser consideradas a maior potencialidade (estratégica) instalada no arranjo produtivo. De fato, o arranjo dispõe de dois grandes centros de formação de recursos humanos voltados para o setor coureiro-calçadista: a Universidade Federal da Paraíba – UFPB, com o Curso Superior de Couros e Tanantes e o Centro Nacional de Tecnologia do Couro e do Calçado Albano Franco – CTCC; essas duas instituições atuam em parceria. A infra-estrutura tecnológica disponível no arranjo está integralmente localizada no CTCC e suas atividades são de educação tecnológica, pesquisa aplicada, informação tecnológica e assistências técnica e tecnológica. As suas áreas de ensino são couro e calçados, design e vestuário. Os cursos do CTCC abrangem os níveis básico, técnico e superior. O CTCC estende suas ações para outros estados do Norte e Nordeste e já recebeu alunos de outros países sul-americanos. Deve-se também destacar a presença do Sebrae-PB com atividades de capacitação na área de gestão empresarial e de negócios de um modo geral.

Ao lado dessas Instituições deve-se citar as ações dos Governos (dos três poderes), através dos órgãos diretos ou indiretos, inclusive instituições de financiamento. Hoje em dia, estão em andamento vários Projetos e/ou Programas no sentido de promover o desenvolvimento do Arranjo. Destacam-se os principais, citados no Capítulo 3: o Programa COMPET da SICTCT-PB; o Projeto COMPETIR que envolve o Senai, o Sebrae e agência alemã de desenvolvimento GTZ; a Fundação PaqTc-PB com o programa Paraíba Design e ainda, o Projeto Promos.

Observa-se, portanto, uma ampla infra-estrutura implantada e o reconhecimento Institucional da importância do setor de couro e calçados no Estado e em Campina Grande.

Procedendo-se, no entanto, uma análise do desempenho desses agentes, há indicativos de uma sub-utilização dessa infra-estrutura. A causa mais provável dessa situação parece está localizada nas deficiências das articulações dos agentes promotores dos diversos Projetos em torno do Arranjo.

#### 6.4 – Resumo da Análise com o Diamante de Porter

Conforme foi visto na conceituação de Porter (1993), os atributos representados no diamante definem o ambiente das empresas e, por conseguinte, determinam as vantagens competitivas das indústrias de uma região. Nesta seção, serão abordadas, de forma resumida, as principais influências dos determinantes das vantagens competitivas da região de Campina Grande e as repercussões na indústria. Os atributos devem ser vistos de forma sistêmica e como causas do estado da dinâmica do arranjo produtivo.

Portanto, ao se analisar o atributo Condições de Fatores, constata-se que uma causa relevante das dificuldades da indústria de calçados do arranjo é a baixa oferta de insumos (refere-se à matéria-prima). De outro lado, o fator determinante da vantagem competitiva — as Condições de Demanda — tem sido uma das causas relevantes da estagnação econômica e contribui para o atraso tecnológico das empresas; isto em decorrência da adoção do critério da concorrência baseada no preço, utilizada por grande maioria das empresas. Esses dois atributos determinam causas de caráter estrutural das deficiências do arranjo produtivo principalmente.

O que se observa, de um modo geral, é um esgotamento da capacidade econômica do arranjo e conseqüente dificuldade de realizar investimento fixo, quer por falta de recursos financeiros, quer por falta de direcionamento estratégico (pelo menos, até antes da intervenção dos Projetos em andamento). Portanto, é necessário que os Governos e Instituições —representando o atributo Fatores Correlatos e de Apoio —atuem no sentido de ajudar na modificação e contribua para o crescimento de todo o Diamante.” O que na prática significa direcionar o arranjo ao formato de Cluster.

Por fim, o atributo Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas ainda representa uma grande potencialidade dinâmica do arranjo. Este fato é reconhecido devido às constantes intervenções dos Governos ao longo do tempo no sentido de desenvolver o pólo de calçados.

De uma forma bastante resumida e adotando os indicadores de avaliação previstos na metodologia, chegou-se aos resultados do quadro 6.1 .

Quadro 6.1: Pontuação empírica sobre a dinâmica da cadeia produtiva (2003)

Integração entre as empresas	Satisfatória
Relação empresa/mercado:	Frágil
Articulação empresa/fornecedores:	Frágil
Integração empresa/cadeia institucional	Regular
Visão de competitividade:	Iniciando-se

Fonte: Pesquisa direta (2003)

As avaliações dos indicadores são baseadas nos dados empíricos obtidos na pesquisa e o valor qualitativo atribuído a cada um deles guarda uma certa subjetividade; o mais importante, porém é que o resultado pode ser usado como indicativo de pontos críticos de todo o arranjo. Além disso, pode-se observar que os pontos fortes e pontos fracos, identificados no projeto Promos, apontam para uma mesma conclusão.

## 7 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Fundamentado na metodologia adotada na pesquisa e nas informações contidas nos Capítulos 4, 5 e 6 deste trabalho, chegou-se a seguinte conclusão: —a dinâmica do arranjo produtivo de calçados de Campina Grande não evoluiu para uma estrutura de organização industrial que se pode designar de Cluster. Muito embora detenha grandes potencialidades, naturalmente acumuladas ao longo de sua história, diversos fatores estruturais das organizações e de ordem sócio-econômica não propiciaram um desenvolvimento econômico com eficiência bastante para garantir o crescimento da indústria local com sustentabilidade.

O arranjo produtivo de Campina Grande reúne condições para ser considerado um cluster em potencial, ou seja, existe uma vantajosa estrutura instalada, além de fatores sócio-culturais que são pressupostos para a formação de um arranjo com o nível de eficiência de um cluster.

O resultado dessa pesquisa evidencia que, atualmente, o crescimento sustentável no tempo do arranjo produtivo dependerá de ações externas para a sua promoção. Isto quer dizer que no estágio em que se encontra a maior parte das empresas dificilmente terão perspectivas futuras sem o apoio dos Governos ou Instituições de desenvolvimento.

No momento, são várias as ações desenvolvidas, a partir dos Governos do Estado da Paraíba, do Município e do Governo Central, empenhadas em promover o crescimento da indústria de calçados de Campina Grande; diga-se, inclusive com excelentes propostas de trabalho. Por outro lado, a despeito do progresso alcançado com os Programas e Projetos em andamento, deve-se considerar um resultado da pesquisa que indica uma perda de eficiência nas ações em decorrência das desarticulações existentes entre os agentes executores.

Torna-se necessário, portanto, uma ação para preencher essa lacuna, corrigindo as distorções com a finalidade de melhorar a eficiência no trabalho de todas as Instituições de apoio. Será de suma importância a realização de um plano integrado entre os agentes do arranjo produtivo, onde sejam respeitadas as especialidades de cada Projeto, mas que se consiga uma excelente e permanente articulação institucional —requisito básico para formação de Clusters. Um plano integrado de desenvolvimento deverá contemplar, no mínimo, as questões: criar meios para resgatar a indústria de calçados de couro da Região; preservar e capacitar a mão-de-obra regional; melhorar as condições de inserção no mercado; melhorar a tecnologia e qualidade dos produtos; e viabilizar a oferta de crédito financeiro ao setor.

Uma outra conclusão de real importância é a necessidade de se estudar e definir qual a estratégia, a longo prazo, desejada para a indústria de calçados de Campina Grande —a opção preferencial pela cadeia de calçados de couro, pela cadeia de sintéticos ou as duas cadeias, em proporções mais adequadas ao perfil do arranjo?

Antes de abordar e apresentar as recomendações a serem dadas a partir da conclusão deste trabalho, é necessário ressaltar que as Instituições existentes dispõem de planejamentos adequados e boas propostas a fim de promover o crescimento do arranjo produtivo de Campina Grande. Inclusive, bons resultados já foram obtidos, principalmente, no aporte de conhecimentos tecnológico e de natureza gerencial às empresas. A consequência natural dessas intervenções foi um reaquecimento da mobilização do setor de couro-calçados do município.

No entanto, apresenta-se um problema central no processo de apoio ao crescimento do arranjo couro-calçadista campinense, que reside, predominantemente, na questão que se pode denominar de ordem política. Para a sua solução e a fim de se aperfeiçoar os instrumentos e mecanismos para a promoção do desenvolvimento do arranjo produtivo, é necessário criar ou fortalecer a consciência de integração entre as políticas e diretrizes nas três esferas dos poderes governamentais: Estadual, Municipal e Federal. Isso objetiva garantir uma coerência entre as diretrizes e os instrumentos institucionais (públicos e privados), adotados por esses agentes na implementação de suas ações, o que, por conseguinte, garantirá a continuidade dos planos utilizados.

O Projeto Competir é um exemplo que esclarece essa situação. O referido projeto tem a sua missão assim descrita:

*“Projeto tem como base uma metodologia utilizada pela GTZ para assistência tecnológica e gerencial às empresas, atuando em: sistemas de garantia de qualidade; informação tecnológica; serviços laboratoriais; capacitação de docentes e técnicos; qualificação de especialistas em consultoria; e fomento a práticas associativas.— Não é executor: faz fazer ”* (Lemos & Palhao. 2000,p. 503).

De acordo com os dados dos relatórios consultados, muito já foi realizado. No entanto, durante esta pesquisa, observou-se que a etapa complementar de operacionalização —fazer acontecer no chão de fábrica — perde velocidade em decorrência de desarticulações entre os agentes, ocasionando perda de eficiência no desempenho do Projeto (ou Projetos, considerando os demais existentes).

Portanto, em função das conclusões destacadas, são recomendadas as principais ações para resolver os seguintes problemas:

- suprir a deficiência de dados estruturados e atualizados sobre o arranjo;
- realizar uma pesquisa de mercado;
- melhorar as articulações institucionais, de um modo geral, sobretudo na execução dos Projetos ou programas de fomento ao setor;
- evitar descontinuidade nas ações;
- estabelecer metas e indicadores mais eficientes para se acompanhar o desempenho dos projetos;
- avaliar os pólos concorrentes no Nordeste e fortalecer a cadeia produtiva, resolvendo os graves problemas de logística;
- estudar e definir estratégia de incentivos a fim de atrair para o arranjo (ou para o estado da Paraíba), as empresas fornecedoras de insumos, a exemplo de como está procedendo o Governo do estado do Ceará;
- criar uma agência de serviços que seja uma forte articuladora dos interesses das empresas do arranjo;
- facilitar o crédito financeiro às empresas para investimento e capital de giro;
- redirecionar um número adequado de empresas para a produção de calçados de couro; resgatar a vocação do arranjo;
- fortalecer as empresas informais.

As principais limitações para a elaboração desse trabalho podem ser consideradas em número de duas. A primeira, diz respeito à oferta de dados e informações: algumas vezes os dados não são disponíveis ou estão desatualizados; em outras ocasiões, as informações ou dados são dispersos (de fontes diferentes), e nem sempre podem ser conjugadas entre si para a obtenção de resultados consistentes. A segunda questão refere-se à freqüente carência de controle das próprias empresas, que em sua maioria, guardam uma certa informalidade nos seus processos de administração (algumas vezes aliada a desconfiança "durante as entrevistas), isso dificulta a coleta de informações com maior fidelidade.

Como sugestão, a fim de consolidar e operacionalizar as recomendações prescritas, será importante agir no sentido de:

- elaborar um grupo de trabalho, envolvendo as Instituições já citadas nesta pesquisa e os empresários para discutirem, como também elegerem as prioridades dos itens

recomendados para a solução dos principais problemas no parágrafo anterior, relacionados com a condução do arranjo a um Cluster.

- o elaborar um estudo para verificar a composição ideal entre a produção de calçados de couro e a de materiais sintéticos dentro do arranjo, para se alcançar uma distribuição adequada ao perfil atual do arranjo.

A sugestão para se formar um grupo de trabalho envolvendo os técnicos e demais agentes que participam do processo de apoio ao desenvolvimento do arranjo irá, também, contribuir para superar algumas dessas limitações.

Por outro lado, ao se fazer uma abordagem sobre as principais contribuições deste trabalho é importante lembrar que se trata de uma aplicação da Teoria de Porter (1993), sobre *As Vantagens Competitivas das Nações*.

Verifica-se, portanto, que o uso da citada Teoria, juntamente com a aplicação do modelo do *Diamante* –também parte dos conceitos do autor – como um instrumento de análise da eficiência de arranjos produtivos regionais, demonstram a validade da proposta de Sicsú (2000, p.85), que sugere *“utilizar o modelo de Cluster como um referencial normativo para se definir a estratégia setorial de longo prazo”*.

Como resultado deste trabalho, serão destacadas as seguintes contribuições:

- o mostrar que o arranjo produtivo do município de Campina Grande não é o que se pode denominar de um Cluster, muito embora reúna grandes potencialidades. Destaca-se como potencialidade a infra-estrutura de apoio tecnológico existente para ser conduzido ao citado modelo de organização industrial;
- o exemplificar que a aplicação do instrumento *Diamante* de Porter, na análise do pólo da indústria de calçados do Município, permitiu explicitar os pontos fortes e os pontos fracos, à partir de cada atributo que exerce influência sobre o desempenho das indústrias permitindo, inclusive, uma visão do conjunto das forças que influenciam a competitividade do arranjo produtivo. O que demonstra ser o modelo de Porter um instrumento bastante eficiente e prático nos estudos de análise de cadeias produtivas;
- o demonstrar que, em consequência do descrito no parágrafo anterior, uma contribuição que se destaca é, exatamente, a visualização das fraquezas internas do atributo *Fatores Correlatos e de Apoio*, no caso do arranjo de Campina Grande, evidenciando, deste modo, o quanto aquele atributo precisa ser trabalhado para cumprir um papel de integrar o arranjo como um sistema. Pode-se ressaltar, ainda, que o resultado da análise, através *Diamante* de Porter permite a formação imediata de uma visão sistêmica do conjunto

constituído pelo arranjo produtivo e pelos *fatores determinantes das vantagens competitivas* –Atributos da Vantagem Competitiva ” da região analisada. Ainda, um outro fator importante é que o estudo e planejamento resultantes, com o uso do modelo do Diamante de Porter, assumem o formato de um estratégico e eficiente documento, principalmente quando se refere a um instrumento de comunicação, entre todos os atores envolvidos na implementação das ações de desenvolvimento para a região objeto de estudo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, ARLINDO: *Fortalecimento Tecnológico de Setores Produtivos do Nordeste Termo de Referência*; SEBRAE/PE; Recife, 2003.
- AMARAL, JAIR FILHO; PROJETO: *'Programas Setoriais de Promoção da Competitividade do Nordeste -PSPC-NE -Calçados ;'*Fortaleza, Sebrae-CE, 1999.
- ANDRADE, J. E. PESSOA; CORRÊA, A. RAPOSO: *Panorama da Indústria Mundial de Calçados, com Ênfase na América Latina*; BNDES Setorial, Rio de Janeiro, p. 95-126, 2001. <http://www.bndes.gov.br/conhecimento/publicacoes/catalogo/setor2.asp>
- CASAROTTO, N. F.; PIRES, L. H.: *Redes de Pequenas e Médias Empresas e Desenvolvimento Local — Estratégias Para a Conquista da Competitividade Global com Base na Experiência Italiana*, 2ª ed, Ed. Atlas; São Paulo, 1999.
- CORRÊA, ABIDACK RAPOSO. *O Complexo Coureiro-calçadista Brasileiro*. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 14, p. 65-92, setembro de 2001. <http://www.bndes.gov.br/conhecimento/publicacoes/catalogo/setor2.asp>; acessado em 11/06/2003
- COUTINHO, LUCIANO, Coord.: *Diagnóstico e Proposta para o Incremento da Competitividade Industrial com Base no Design*; Universidade Estadual de Campinas – Instituto de Economia; Núcleo de Economia e da Tecnologia; Campinas /SP; UNICAMP; [2002]. Endereço eletrônico: [http // www.spdesign.sp.gov.br/coouro/35htm](http://www.spdesign.sp.gov.br/coouro/35htm); acessado em 09- out- 2003.
- COUTINHO, LUCIANO; SICSÚ, B.ABRAHAM; LIMA, P.R. JOÃO; HULAK, H. MARIA. *A Inserção Competitiva do Nordeste: Proposta para Contribuição da Ciência e Tecnologia*. Macrotempo Consultoria Ltda., Recife, 2001.
- GORINI, Ana Paula Fontenelle; Siqueira, Sandra H. G. de. *Complexo Coureiro-calçadista Nacional: Uma avaliação do programa de apoio do BNDES*. Rio de Janeiro, 2002. <http://www.bndes.gov.br/conhecimento/publicacoes/catalogo/setor2.asp>; acessado em 11/06/2003
- HAGUENAUER, LIA: *Estruturas Produtivas do Nordeste Brasileiro e Oportunidades de Investimento*. CAP. III; BNB, (1992).
- HAGUENAUER, LIA. *Competitividade: conceitos e medidas: uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso brasileiro*. Universidade Federal do Rio de Janeiro Instituto de Economia Industrial; Rio de Janeiro, 1989.
- JÖRG, MEYER –STAMER, *Estratégias de Desenvolvimento Local: Clusters, Política de Localização e Competitividade Sistêmica*. Fundação Empreender, Joinville, SC. 2000. Homepage: [http:// www.fe.org.br](http://www.fe.org.br); acessado em junho, 2003.
- KEHRLE, L. RODRIGUES; CAMPOS, L. H. ROMANI: *A Indústria de Calçados de Campina Grande: Um Estudo Do Setor Local; (Monografia)*. Departamento de Economia da Universidade Federal da Paraíba –UFPB; Campina Grande/PB; 2001.

- KLIEMANN, F. J. Neto; HANSEN, Peter Bent - *Avaliação de Desempenho de Cadeias Produtivas: o novo desafio para a competitividade sistêmica. MBC-Movimento Brasil Competitivo. Endereço na Internet: <http://www.mbc.org.br/premio/premio.asp>; acessado em 12-nov-2003.*
- KUPFER, DAVID. *Competitividade da Indústria Brasileira: Visão de Conjunto e Tendências de Alguns Setores I*. Instituto de Economia Industrial da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IEI/UFRJ), Instituto de Economia da Universidade de Campinas (IE/UNICAMP), Fundação Centro de Estudos de Comércio Exterior e Fundação Dom Cabral, sob a coordenação geral dos Professores: Luciano Coutinho e João Carlos Ferraz; Rio de Janeiro, 2002.
- LEMONS, CRISTINA; PALHANO, ALEXANDRE. *Arranjo Produtivo Coureiro-Calçadista de Campina Grande*; Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IEI/UFRJ); 2001. <http://www.bndes.gov.br/conhecimento/publicacoes/catalogo/setor2.asp>.
- MBC – Movimento Brasil Competitivo. Endereço eletrônico: <http://www.mbc.org.br/cadeias/cadeias.asp>; acessado em novembro de 2003.
- PROCHNIK, VICTOR. *Cadeias produtivas na Política de Ciência, tecnologia e Inovação*, Rio de Janeiro, Instituto de Economia da UFRJ; 2001, <http://www.bndes.gov.br/conhecimento/publicacoes/catalogo/setor2.asp>; acessado em junho de 2003.
- PROCHNIK, VICTOR: *Cadeias Produtivas e Complexos Industriais*; In HASENCLEVER, L. & KUPFER, D. *Organização Industrial –cap. Firma, Indústria e Mercados*; Ed. Campus, 2002)
- SANTOS, M.M.M. Ângela; Corrêa, R. Abidack; Alexim, M. B. Flávia; Peixoto, B. T. Gabriel: *Deslocamento de Empresas Para os Estados do Ceará e da Bahia: O Caso da Indústria Calçadista*; BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 15, p. 63-82, mar. 2002. <http://www.bndes.gov.br/conhecimento/publicacoes/catalogo/setor2.asp>; acessado em jun/2003.
- SEBRAE: *Pólo de Couro e Calçados* Paraíba, João Pessoa; Ed. Sebrae/PB, 2001.
- SEBRAE: *Relatório de Visita técnica do Projeto Competir*. Recife, São Paulo, 2003.
- SEBRAE-PB. 2003; endereço eletrônico: <http://portal.dasjoias.com.br/release/showroom>; acessado em 14 de dezembro de 2003.
- SENAI/FIEP-PB: *Projeto da Incubadora de Calçados*; Campina Grande/PB, 2001.
- SICSÚ, ABRHAM: *Inovação e Região*; Coleção Neal 1; Recife; FASA Editora, 2000.
- SILVA, JOSÉ ANTÔNIO: *Da Globalização aos Novos Espaços Industriais: O Caso da Indústria de Calçados da Paraíba*. Recife, (2001), 189 p. (Doutorado PIMES UFPE).
- UNE, M. YOSHINORI; PROCHNIK, VICTOR: *Desafios para a Nova Cadeia de Calçados Nordeste, BNDES - Setorial, Rio de Janeiro, 1999.* <http://www.bndes.gov.br/conhecimento/publicacoes/catalogo/setor2.asp>; acessado em junho de 2003.

## **BIBLIOGRAFIA**

CATTANI, ANTÔNIO DAVID, (Org.): *Trabalho e Tecnologia*. 3ª ed; Petrópolis –Rio de Janeiro, Ed. Vozes, 2000.

CLEMENTE, ADEMIR, (Org.): *Projetos Empresariais e Públicos*; 2ª ed; São Paulo; Ed. Atlas, 1998.

PORTER, M. *A Vantagem Competitiva das Nações*, Rio de Janeiro, Campus, 1993.

PORTER, M. *Vantagem Competitiva*, 9ª edição, Rio de Janeiro, Editora Campus, 1998.

PORTER, M. Cluster e Competitividade, *HSM Management*, Barueri/SP, nº 15, p.100-110, julho / agosto, 1999.