

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO- ECONÔMICO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
CONVÊNIO UFSC/UEPG

A INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA
COMPETITIVIDADE E DESENVOLVIMENTO:
O CASO DO PARANÁ

Italo Sérgio Grande

Florianópolis
novembro/2001

ITALO SÉRGIO GRANDE

**A INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA
COMPETITIVIDADE E DESENVOLVIMENTO:
O CASO DO PARANÁ**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Economia, ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Área de Concentração: Economia Industrial.
Orientador: Prof. Dr. Edvaldo Alves Santana

**Florianópolis
novembro/2001**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
COORDENADORIA DO CURSO DE MESTRADO EM ECONOMIA**

ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

MESTRE EM ECONOMIA

Área de Concentração: Economia Industrial

Realizada em: 23/11/2001

Candidato: Lucio Marcos de Geus

Banca Examinadora:

Nº da Portaria: 030/CPGE/2001

Orientador: Prof. Dr. Edvaldo Alves de Santana

Membros: Prof. Dr. Suzi Maria de Cordova Huff Theodoro

Prof. Dr. Hoyêdo Nunes Lins

Prof. Dr. Silvio Antônio Ferráz Cário (suplente)

Título da Dissertação de Mestrado: "A Indústria da Madeira Serrada no Município de Ponta Grossa: fatores determinantes da competitividade".

Local: Mim-Auditório/CNM.

horário: 14:30 horas

Em sessão pública, após exposição de cerca de **30 minutos**, o (a) candidato(a) foi argüido(a) oralmente pelos membros da banca examinadora, demonstrando suficiência de conhecimento e capacidade de sistematização no tema de sua Dissertação de Mestrado, recebendo *parecer favorável* da Comissão Examinadora; requisitos solicitados para obtenção do título de Mestre em Economia, de acordo com o Artigo 58 do Regimento Geral do Curso de Mestrado em Economia. Na forma regulamentar, foi lavrada a presente ata que é assinada pelos membros da banca e pelo(a) candidato(a).

Florianópolis, 23 de novembro de 2001.

Prof. Dr. Edvaldo Alves de Santana (Presidente)
Depto. de Ciências Econômicas -UFSC

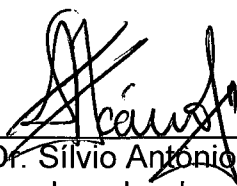
Profa. Dra. Suzi Maria de Cordova Huff Theodoro (Membro Titular)
Depto. de Ciências Econômicas - UnB

Prof. Dr. Hoyêdo Nunes Lins (Membro Titular)
Depto. de Ciências Econômicas -UFSC

Candidato(a) Lucio Marcos de Geus
Geus

**A INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA
COMPETITIVIDADE E DESENVOLVIMENTO:
O CASO DO PARANÁ**

Dissertação apresentada e aprovada pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Santa Catarina, para obtenção do grau de mestre em Economia, na área de concentração em Economia Industrial.

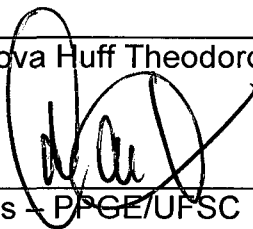


Professor Dr. Sílvio Antônio Ferraz Cário
Coordenador do curso

Banca Examinadora

Professor Dr. Edvaldo Alves Santana – PPGE/UFSC (Presidente)

Professora Dra. Suzy Maria de Cordova Huff Theodoro – UnB (Membro)



Professor Dr. Renato Ramos Campos – PPGE/UFSC (Membro)

Aprovada em : 23/11/2001.

Dedico este trabalho para minha esposa Angela e para minhas filhas Fernanda e Christiana, com carinho respeito e admiração.

AGRADECIMENTOS

Aos professores, amigos e colegas do curso de Mestrado em Economia Industrial realizado pela UFSC em convênio com a UEPG.

Ao professor Edvaldo Alves Santana, pela orientação e dedicação que muito contribuíram para a realização do trabalho.

Aos professores Laércio Barbosa Pereira e Sílvio Antônio Ferraz Cário, coordenadores do curso.

Ao professor Milton Xavier Brollo, coordenador na UEPG.

Aos profissionais da indústria de cerâmica vermelha da região Centro-Sul do Paraná, que se dispuseram a colaborar com as entrevistas e pesquisa de campo.

À minha esposa e filhas, pelo apoio em todos os momentos, sem o qual, a conclusão deste curso não teria sido possível.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA	13
1.2	OBJETIVOS	17
1.2.1	OBJETIVO GERAL	17
1.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
1.3	METODOLOGIA	18
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO	19
2	ANÁLISE DO REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1	AS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS	20
2.1.1	IMPORTÂNCIA E SITUAÇÃO NO AMBIENTE ECONÔMICO	20
2.1.2	SISTEMAS DE PEQUENAS EMPRESAS, ESPECIALIZAÇÃO FLEXÍVEL, EFICIÊNCIA COLETIVA	23
2.1.3	TIPOLOGIA E CARACTERIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE PEQUENAS EMPRESAS	27
2.2	PADRÕES DE CONCORRÊNCIA E ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS	33
2.2.1	PADRÕES DE CONCORRÊNCIA E ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS	33
2.2.2	ESTRUTURAS DE MERCADO	39
2.3	COMPETITIVIDADE	44
2.3.1	ASPECTOS GERAIS	44
2.3.2	COMPETITIVIDADE SEGUNDO O MODELO DO INSTITUTO ALEMÃO DE DESENVOLVIMENTO	45
2.3.3	COMPETITIVIDADE NA VISÃO DAS CINCO FORÇAS COMPETITIVAS DE PORTER	47
2.3.4	COMPETITIVIDADE SEGUNDO O ESTUDO DA COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA BRASILEIRA (ECIB)	50
2.4	SÍNTESE CONCLUSIVA	64
3	CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE CERÂMICA	66
3.1	CLASSIFICAÇÃO E PRINCIPAIS PRODUTOS DE CERÂMICA	66
3.2	PROCESSO PRODUTIVO DOS MATERIAIS CERÂMICOS	67
3.3	A INDÚSTRIA CERÂMICA NO BRASIL	70
3.4	A INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA NO BRASIL	71
3.5	A INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA NO PARANÁ	73
3.6	SÍNTESE CONCLUSIVA	76

4 CAPACIDADE COMPETITIVA DA INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA DA REGIÃO CENTRO-SUL DO PARANÁ	77
4.1 IDENTIFICAÇÃO DA INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA DA REGIÃO	77
4.2 PADRÕES DE CONCORRÊNCIA, ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS, ESTRUTURAS DE MERCADO	79
4.3 FATORES DETERMINANTES DA COMPETITIVIDADE	82
4.3.1 FATORES EMPRESARIAIS	82
4.3.2 FATORES ESTRUTURAIS	91
4.3.3 FATORES SISTÊMICOS	103
4.4 SÍNTESE CONCLUSIVA	111
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	115
6 REFERÊNCIAS	121
7 ANEXOS	126

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

FIGURAS

FIGURA 2.1-DETERMINANTES DA COMPETITIVIDADE SISTÊMICA.....	47
FIGURA 2.2-INTERAÇÃO ENTRE DESEMPENHO, CAPACITAÇÃO E ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS.....	52
FIGURA 2.3-FATORES EMPRESARIAIS.....	53
FIGURA 2.4-TRIÂNGULO DA COMPETITIVIDADE ESTRUTURAL.....	56

QUADROS

QUADRO 2.1-A ESPECIALIZAÇÃO FLEXÍVEL E A PRODUÇÃO EM SÉRIE.....	25
QUADRO 2.2-PADRÕES DE CONCORRÊNCIA NOS GRUPOS INDUSTRIAIS.....	38
QUADRO 2.3-ESTRUTURAS DE MERCADO-COMPARAÇÃO.....	43
QUADRO 3.1-PRINCIPAIS SEGMENTOS E VALOR DA PRODUÇÃO ANUAL.....	71
QUADRO 3.2-POSIÇÃO DA INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA NO BRASIL.....	72
QUADRO 3.3-PRINCIPAIS MUNICÍPIOS PARANAENSES PRODUTORES E CONSUMIDORES DE ARGILA.....	74
QUADRO 3.4-FORMAÇÕES GEOLÓGICAS FORNECEDORAS DE MATÉRIA PRIMA PARA CERÂMICA VERMELHA NO PARANÁ.....	74
QUADRO 3.5-NÚMERO DE EMPRESAS E PRODUÇÃO POR REGIÃO.....	75
QUADRO 3.6-NÚMERO MÉDIO DE EMPREGOS POR REGIÃO.....	75
QUADRO 4.1-PRODUÇÃO E FATURAMENTO DA REGIÃO.....	78
QUADRO 4.2-SITUAÇÃO DOS ATRIBUTOS DO PRODUTO 2000/1994.....	80
QUADRO 4.3-VANTAGENS DOS PRODUTOS.....	80
QUADRO 4.4-PROJETOS DE INVESTIMENTO.....	83
QUADRO 4.5-FONTES PARA A INOVAÇÃO DE PROCESSO, DE PRODUTO OU ORGANIZACIONAL.....	85
QUADRO 4.6-DESENVOLVIMENTO DE NOVAS TECNOLOGIAS.....	86
QUADRO 4.7-PRINCIPAIS ALTERAÇÕES NO PROCESSO PRODUTIVO NOS ANOS 90.....	87
QUADRO 4.8-TÉCNICAS ORGANIZACIONAIS UTILIZADAS PELAS EMPRESAS.....	88
QUADRO 4.9-QUALIFICAÇÃO DA MÃO DE OBRA.....	89
QUADRO 4.10-VANTAGENS DA LOCALIZAÇÃO PARA A FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS.....	90
QUADRO 4.11-FATORES DETERMINANTES PARA O SUCESSO COMPETITIVO NO MERCADO.....	92
QUADRO 4.12-INDICADORES DE DESEMPENHO ECONÔMICO 2000/1994.....	93
QUADRO 4.13-FATORES DETERMINANTES PARA O SUCESSO NA INFRA-ESTRUTURA TECNOLÓGICA.....	95

QUADRO 4.14-ARRANJOS COOPERATIVOS NOS ANOS 90	96
QUADRO 4.15-RELAÇÕES DE COOPERAÇÃO COM EMPRESAS OU INSTITUIÇÕES	96
QUADRO 4.16-RELAÇÕES COMERCIAIS COM CLIENTES	97
QUADRO 4.17-COOPERAÇÃO COM CLIENTES	97
QUADRO 4.18-COOPERAÇÃO COM CONCORRENTES	98
QUADRO 4.19-COOPERAÇÃO COM FORNECEDORES	98
QUADRO 4.20-FATORES DETERMINANTES PARA O SUCESSO COMPETITIVO NA ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL	100
QUADRO 4.21-FATORES DETERMINANTES PARA O SUCESSO COMPETITIVO NAS RELAÇÕES INTERSETORIAIS	101
QUADRO 4.22-FONTES DE FINANCIAMENTO	103
QUADRO 4.23-DETERMINANTES MACROECONÔMICOS	104
QUADRO 4.24-CONDICIONANTES LEGAIS-REGULATÓRIOS	106
QUADRO 4.25-FATORES DETERMINANTES PARA O SUCESSO COMPETITIVO NA INFRA-ESTRUTURA FÍSICA	107
QUADRO 4.26-FATORES DETERMINANTES PARA O SUCESSO COMPETITIVO NOS CONDICIONANTES SOCIAIS	109
QUADRO 4.27-FATORES DETERMINANTES PARA O SUCESSO COMPETITIVO NOS CONDICIONANTES GLOBAIS E INTERNACIONAIS	110
QUADRO 4.28-PADRÃO DE CONCORRÊNCIA E ESTRUTURA DE MERCADO	111
QUADRO 4.29-FATORES EMPRESARIAIS	112
QUADRO 4.30-FATORES ESTRUTURAIS	113
QUADRO 4.31-FATORES SISTÊMICOS	114

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ABCERAM -	Associação Brasileira de Cerâmica
ANFACER -	Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimentos
ECIB -	Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira
E. U. A. -	Estados Unidos da América do Norte
FIEP -	Federação das Indústrias do Estado do Paraná
FIBGE -	Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
I. A. D. -	Instituto Alemão de Desenvolvimento
IAPSM -	Informativo Anual sobre a Produção de Substâncias Minerais
MERCOSUL -	Mercado Comum do Sul
MINEROPAR -	Minerais do Paraná S.A.
P&D -	Pesquisa e Desenvolvimento
PIB -	Produto Interno Bruto
PMEs -	Pequenas e Médias Empresas
SENAI -	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SINCLOSUL -	Sindicato das Indústrias Cerâmicas e Olarias do Centro-Sul do Paraná
TECPAR -	Instituto de Tecnologia do Paraná
UEPG -	Universidade Estadual de Ponta Grossa
UFSC -	Universidade Federal de Santa Catarina
UNICENTRO -	Universidade Estadual do Centro - Oeste do Paraná

RESUMO

A indústria cerâmica é uma das mais antigas do mundo, teve um desenvolvimento significativo nas últimas décadas e produtos cerâmicos são usados em atividades de alta tecnologia, porém, a maior utilização desses materiais ainda ocorre na construção civil. Dentre os tipos de produtos cerâmicos para construção, os mais simples e comuns são os materiais de cerâmica vermelha e, apesar da concorrência que sofrem de outros materiais de construção, continuam em uso devido às suas qualidades de resistência mecânica, durabilidade, estética e conforto. A indústria de cerâmica vermelha é responsável por expressiva geração de empregos e tem participação bastante razoável no PIB brasileiro. No Paraná essa indústria também é responsável por vários postos de trabalho e, embora seja bastante distribuída em todo o estado, apresenta aglomerações de pequenas empresas em algumas regiões, constituindo pólos produtivos. A formação desses pólos produtivos está relacionada com a existência de matéria prima de qualidade em algumas regiões e com a proximidade dos mercados consumidores. Neste trabalho, o principal objetivo é verificar a capacidade competitiva da indústria de cerâmica vermelha de uma dessas regiões, a região Centro-Sul, sob o enfoque dos fatores determinantes da competitividade e, com base nos resultados, recomendar ações e estratégias para melhorar as condições de desenvolvimento da indústria e da região. Por meio de uma pesquisa de campo foram recolhidos os dados que, após analisados em conjunto com outras variáveis importantes, permitem concluir que a capacidade competitiva da indústria em questão apresenta falhas em quase todos os aspectos relacionados tanto com os fatores empresariais, como com os fatores estruturais e sistêmicos da competitividade. Portanto, é necessário que se desenvolva uma política industrial consistente, com a efetiva participação de todos os agentes e que leve em conta a produção com qualidade e produtividade. Deve existir a participação das instituições, dos empresários e dos governos em todos os níveis, garantindo a infra-estrutura e os serviços necessários para o desenvolvimento da indústria e da região.

ABSTRACT

The ceramic industry is one of the oldest of the world, it had a meaningful development in the latest decades and ceramic products have been using in high technological activities, nevertheless, the largest utilization of these materials is still happening in civil construction. Among the kinds of ceramic products for building, the most common and simplest are red ceramic materials and in spite of the competition they have been suffering from the others building materials, they keep on being used due to their qualities of mechanical resistance, durability, aesthetics and comfort. The red ceramic industry is responsible for expressive jobs creation and have a pretty reasonable participation in Brazilian PIB. In Paraná, this industry is also responsible for a lot of work centers and although it has been distributing in the whole state, there is an agglomeration of small companies in some areas, forming productive poles. The formation of these productive poles is connecting with the existence of a higher raw material quality in some areas and with the closeness of the consumer market. In this research, the main objective is to check the competitive capability of the red ceramic industry of the one of those areas, the Center-South area, under the point of view of the determinant factors of the competitiveness, and based on the results, to recommend actions and strategies to get better industrial and regional conditions of development. Through a field research it was collected the data that after analysed with other important variable allow to conclude that the competitive capability of the industry in case shows the lacks in almost all aspects related to the company factors as much as the structural and systematic factors of the competitiveness. Therefore, it is necessary the development of a consistent industrial policy with an effective participation of all agents and to consider the production with quality and productivity. There must be a participation of the institutions, the managers and the government in all levels, warranting the infrastructure and the services necessary to the development of the industry and the area.

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

Todos os setores da economia, em maior ou menor escala, foram afetados pelas mudanças ocorridas em todo o mundo nas últimas décadas, com repercussões importantes, principalmente para os países menos desenvolvidos ou em desenvolvimento

Para Chesnais (1996), essas mudanças começaram a acontecer no início do século e se intensificaram após a 2ª Guerra Mundial, levando a uma fase de crescimento dos chamados “trinta anos gloriosos”. Nesse período, a economia global cresceu baseada no modelo fordista, com crescimento sustentado, inflação sob controle, regulação da economia, com liderança principalmente dos E. U. A. . Nas décadas de 70 e 80, esse modelo começou a apresentar sinais de esgotamento, acontecendo então a chamada “crise do fordismo”, com redução do crescimento, elevação das taxas de inflação, rebeldia dos trabalhadores, rebeldia da periferia e questionamento à hegemonia americana.

As nações foram obrigadas a adotar novas estratégias de crescimento, advindo o que se chamou de pós-fordismo, que levou a uma reestruturação produtiva e a uma revolução tecnológica, culminando no que hoje se denomina de globalização.

No Brasil, o processo de globalização intensificou-se a partir de 1990, produzindo significativas mudanças estruturais, que afetaram o desempenho de vários setores produtivos da economia doméstica (Tavares, 1998). A estabilização, a partir do plano Real, em 1994, sustentada pela abertura econômica e pela sobrevalorização cambial, embora tenha produzido um efeito-renda positivo no início do plano, proporcionou crescentes déficits na balança comercial, obrigando a adoção de medidas de contenção da demanda, principalmente por meio de uma política de juros altos, comprometendo o desenvolvimento econômico e, em vários casos, observando-se o rompimento de cadeias produtivas inteiras.

Esse cenário, marcado por profundas mudanças devido ao processo de inovação tecnológica e alterações no comércio e nas relações de poder internacionais, configurou um ambiente mutável e incerto, típico das fases de grandes transformações, que normalmente levam a mudanças de paradigmas.

Nesse contexto de grandes alterações estruturais e de crise para o setor industrial, o objetivo neste trabalho, é analisar a indústria de cerâmica vermelha na região Centro-Sul do Estado do Paraná.

A indústria cerâmica é uma das mais antigas do mundo, em função da facilidade de fabricação e abundância de matéria prima, a argila. A própria Bíblia registra o uso de tijolos na construção da Torre de Babel. Por serem baratos, os produtos cerâmicos tornaram-se essenciais na história da humanidade. Na Caldéia foi muito utilizado o tijolo cozido, o mesmo acontecendo com os assírios que, com tijolos, construíram palácios famosos.

No seu domínio sobre o mundo, os romanos levaram seus conhecimentos cerâmicos a todas as partes, mas foram os árabes que valorizaram extraordinariamente esse material, a ponto de seu uso caracterizar a arquitetura maometana.

Essa indústria desenvolveu-se significativamente e, atualmente, peças cerâmicas são utilizadas em motores de automóveis e até em naves espaciais, porém, sua maior utilização continua sendo como material para construção civil.

De maneira geral, os materiais de construção de cerâmica podem ser divididos em três grupos: o grupo dos materiais comuns ou de argila, onde está classificada a cerâmica vermelha, o grupo dos materiais de louça e o grupo dos materiais refratários (Petrucci, 1982).

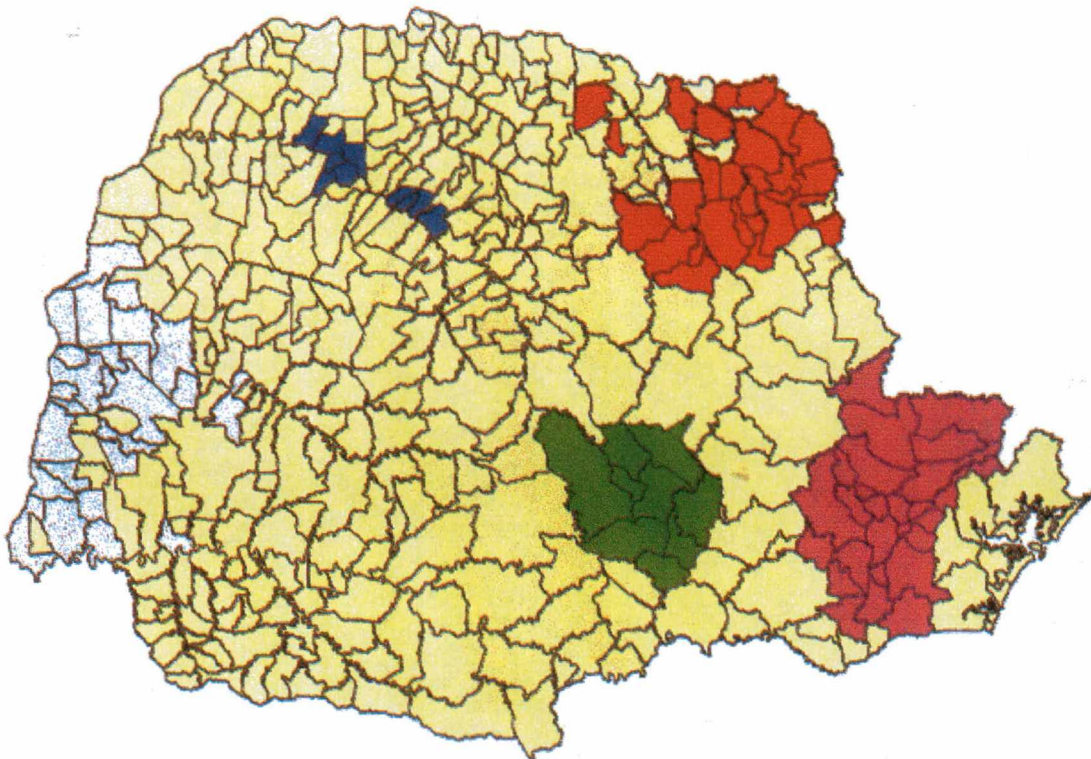
Os produtos de cerâmica vermelha, embora mais comuns e mais simples do que outros produtos cerâmicos, ainda são de grande importância para a construção civil e, apesar da concorrência que sofrem de outros materiais de construção, continuam em uso em função de suas qualidades de resistência mecânica, durabilidade, estética e conforto.

Alguns dados disponíveis sobre a indústria de cerâmica vermelha no Paraná são significativos. Segundo Loyola et al. (1997), 713 empresas

paranaenses registraram a extração de argila entre 1989 e 1991 e existiam cerca de 1.300 estabelecimentos de transformação de argila, sejam formais (devidamente registrados) ou informais (clandestinos). Praticamente em todos os municípios do estado existem produtores de cerâmica vermelha, porém, as condições estabelecidas em algumas regiões (principalmente a existência de matéria prima adequada) e a distância aos principais mercados consumidores, proporcionaram o surgimento de concentrações regionais de produtores. Ainda segundo Loyola et al. (2000), as regiões onde existem concentrações de empresas, que podem ser consideradas como pólos de fabricação de cerâmica vermelha no estado, são as regiões Oeste, Noroeste, Norte, Centro-Sul e a região Metropolitana de Curitiba, conforme o mapa 1, abaixo.

MAPA 1

Regiões de concentração de empresas



No mapa anterior, em vermelho está destacada a região Norte, em azul a região Noroeste, em cinza a região Oeste, em vinho a região Metropolitana de Curitiba e, em verde, a região Centro-Sul, que é objeto deste estudo.

Quase em sua totalidade essas concentrações estão compostas por micro, pequenas e médias empresas, que podem ser de grande importância para as regiões onde estão localizadas, não só pela possível absorção de uma quantidade expressiva de mão de obra, como também pela tradição e capacidade produtiva já instalada.

É importante levar em consideração o tamanho das empresas e a maneira como está organizada a indústria de cerâmica vermelha no Paraná, fatos que remetem a uma análise sob o ponto de vista da organização industrial.

Para muitos estudiosos, a forma de organização das empresas tem cada vez maior importância, pois “as últimas décadas assistiram ao fortalecimento de um eixo de análise sobre desenvolvimento regional que tem na organização industrial um dos principais, senão o principal, elementos de consideração” (Lins, 1999, p.1).

Não há dúvida de que, com as diversas transformações estruturais que estão ocorrendo na indústria em todo o mundo, com o aumento da competitividade e com a informação mais acessível, a qualidade dos produtos e uma firme inserção no mercado passam a ser os objetivos mais importantes das empresas. A posição das firmas e a organização da indústria em que estão inseridas é de importância fundamental.

Nesse contexto, portanto, é realizado o presente trabalho de pesquisa da indústria de cerâmica vermelha na região já citada, pelo entendimento de que este é um setor da economia existente em quase todos os municípios do estado, necessita de uma quantidade significativa de mão de obra e tem influência no desenvolvimento regional. Tendo em vista as características já mencionadas (agrupamento de empresas em algumas regiões, principalmente pela existência de matéria prima adequada), os resultados obtidos no estudo podem ser extrapolados para as outras regiões

do Paraná onde existem agrupamentos de empresas que fabricam cerâmica vermelha.

Levando-se em consideração as transformações já comentadas, surgem algumas questões que se relacionam com a indústria de cerâmica vermelha no Paraná: quais as características principais dessa indústria? Qual é a capacidade competitiva da indústria e quais são os fatores que determinam a competitividade da mesma? A maneira como a indústria está organizada (agrupamento de empresas) é favorável ao seu crescimento e auxilia no desenvolvimento da região onde está inserida? Quais são as características de funcionamento desse agrupamento de empresas?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a organização, verificar a capacidade competitiva e, com base nos resultados, sugerir estratégias para o desenvolvimento da indústria de cerâmica vermelha da região Centro-Sul do Estado do Paraná.

1.2.2 Objetivos Específicos

a) Estabelecer um quadro teórico-analítico, enfocando as questões relacionadas com as pequenas e médias empresas, padrões de concorrência e competitividade;

b) caracterizar a indústria de cerâmica vermelha;

c) verificar a capacidade competitiva das empresas produtoras de cerâmica vermelha da região Centro-Sul do Paraná, utilizando o método do ECIB (Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira); e

d) sugerir possíveis políticas e estratégias que possam melhorar a competitividade da indústria e contribuir para o desenvolvimento industrial da região Centro-Sul do Estado do Paraná.

1.3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada para o desenvolvimento do trabalho consistiu em diversas atividades que estão relacionadas a seguir.

Para se atingir o primeiro objetivo específico foi realizada uma revisão bibliográfica sobre os assuntos relacionados com as pequenas e médias empresas, competitividade, padrões de concorrência, estruturas de mercado, organização industrial e política industrial, de modo a permitir a construção de um quadro teórico-analítico pertinente com as questões enfocadas.

Em seguida foi feita uma pesquisa exploratória junto a algumas empresas da região, com a realização de entrevistas e aplicação de um questionário baseado no método do ECIB (Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira), de modo que foram obtidos os dados e informações que permitiram a execução de algumas fases do trabalho. As entrevistas foram realizadas nos meses de março e abril do corrente ano em 6 empresas, sendo 3 do município de Guamiranga, que foi desmembrado do município de Imbituva em novembro de 1995, 1 do município de Imbituva e 2 do município de Prudentópolis. Também foram realizadas visitas em outras 6 empresas da região para verificação do processo produtivo, sendo 4 empresas situadas no município de Prudentópolis e 2 no município de Imbituva.

A análise dos dados, bem como as observações feitas nas visitas às empresas, em conjunto com consultas a órgãos e publicações especializadas, permitiram a consecução do segundo objetivo específico.

O terceiro objetivo específico foi alcançado após a análise dos dados obtidos nas entrevistas e visitas.

As conclusões e propostas contempladas no quarto objetivo específico foram elaboradas após a análise dos dados obtidos na pesquisa exploratória, à luz da teoria pertinente.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho está estruturado em cinco capítulos, incluindo esta introdução.

No segundo capítulo são apresentados aspectos teóricos que tratam das pequenas e médias empresas, principalmente no que diz respeito à sua importância e forma de organização em sistemas de pequenas empresas, bem como alguns conceitos básicos que são pré-requisitos para o desenvolvimento da competitividade desses sistemas. Nesse capítulo ainda são abordados assuntos relacionados aos padrões de concorrência, estratégias competitivas, estruturas de mercado e competitividade, com ênfase para o método do ECIB (Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira).

No capítulo 3 é feita a caracterização da indústria de cerâmica vermelha no Brasil e também no Estado do Paraná, enquanto a análise dos dados obtidos na pesquisa exploratória, para verificação da capacidade competitiva da indústria de cerâmica vermelha da região Centro-Sul, é efetuada no capítulo 4.

Finalmente, no capítulo 5, são apresentadas algumas conclusões e uma série de propostas e estratégias que podem contribuir para melhorar a capacidade competitiva da indústria de cerâmica vermelha da região.

2 ANÁLISE DO REFERENCIAL TEÓRICO

Evidenciar as questões que fornecem a sustentação teórica para o desenvolvimento do presente trabalho é o principal objetivo neste capítulo. O capítulo está dividido em quatro seções, onde são abordados, respectivamente, os seguintes temas: as pequenas e médias empresas, padrões de concorrência, estratégias competitivas e estruturas de mercado e, finalmente, a noção de competitividade.

Na seção 2.1 é feito um enfoque teórico sobre as pequenas e médias empresas, levando em consideração sua importância e inserção no cenário econômico atual. Também são verificados alguns aspectos importantes dos sistemas de pequenas empresas (*clusters*, distritos industriais).

Na seção 2.2 é feita uma apresentação teórica relacionada aos temas padrões de concorrência, estratégias competitivas e estruturas de mercado.

O estudo teórico da competitividade é realizado na seção 2.3, com ênfase para as considerações do ECIB (Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira), que é o principal ponto de apoio para o estudo de caso apresentado no trabalho.

Por último, na seção 2.4, é feita uma síntese conclusiva do capítulo.

2.1 AS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS

2.1.1 Importância e situação no ambiente econômico

Para Schimitz (1997), após a abertura da maioria das economias, que ocorreu nos anos 90, as possibilidades de crescimento das empresas são determinadas por suas habilidades em competir com as importações ou de vender em mercados internacionais. O atual cenário globalizado da economia modificou a forma de planejamento vigente, criando um novo ambiente concorrencial que obriga as empresas a adotarem novas práticas industriais.

Bianchi & Tommaso (1998) destacam que as pequenas e médias empresas têm demonstrado um dinamismo importante nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, fato que tem levado grupos de estudiosos, de economistas e de formuladores de políticas, a revisar as orientações tradicionais da estratégia industrial.

O padrão industrial que começou a vigorar a partir do final da década de 70 fez vir a tona muitas discussões e dúvidas nos meios acadêmico e político e, um dos principais assuntos discutidos, se refere ao papel das pequenas e médias empresas, seu desempenho e sua participação na estrutura industrial (Botelho, 1998). Neste sentido, para as empresas, esse novo ambiente remete a um jogo competitivo muito mais dinâmico e complexo, onde novas estratégias devem ser colocadas em prática, visando novas formas de obter ou manter vantagens competitivas. Assim, a importância para a sociedade e para a economia da participação das pequenas e médias empresas (PMEs) na estrutura industrial, tem sido destacada com esse novo padrão industrial. As mudanças que aconteceram atingiram não só as grandes empresas, mas também as pequenas e médias (Mazzali, 1997).

As pequenas e médias empresas desempenham uma importante função social e um papel fundamental na economia mundial, principalmente nos países menos desenvolvidos, pelo seu potencial de gerar empregos. “O debate em torno do desenvolvimento de firmas de pequeno porte e da geração de postos de trabalho é especialmente pertinente num mundo em que o emprego torna-se cada vez mais escasso” [Cocco, 199-, p.15].

Além disso, as pequenas e médias empresas proporcionam a revitalização de economias locais e atuam como agentes econômicos que contribuem na construção da flexibilidade produtiva das grandes empresas. Por outro lado, as grandes empresas recorrem às empresas menores como forma de complementar suas competências e ampliar a flexibilidade, requisito essencial para manter ou ganhar novos espaços no atual ambiente concorrencial.

Para muitos estudiosos, o surgimento de novas pequenas empresas e a expansão das já existentes, deve ser preocupação constante da teoria e da política de desenvolvimento.

Na verdade, nos anos 50 e 60 existiam duas linhas de pensamento sobre a questão. Alguns entendiam que a proteção e a substituição de importações era a rota correta para as pequenas empresas, isto é, que essa situação permitiria a criação de novas empresas e o crescimento das empresas já existentes. Outra corrente, em desacordo com a situação anterior, questionava a resposta em termos de oferta das pequenas empresas, pela falta de espírito empresarial, decorrente de fatores sócio culturais. O que se observou na prática, nos anos 70 e 80, é que ambas as posições não eram verdadeiras (Schmitz, 1997).

Para quem defendia a primeira posição ficou demonstrado que o problema não foi a falta de oferta, pois em muitos países que adotaram a substituição de importações, a oferta doméstica aumentou consideravelmente, porém, as oportunidades que surgiram foram freqüentemente aproveitadas por empresas estrangeiras, enquanto as pequenas empresas encontraram dificuldades de acesso ao crédito, à tecnologia e à matéria prima.

Para quem entendia que na falta de espírito empresarial estava o principal problema, ficou evidenciada a visão equivocada, pois em vários países houve um crescimento significativo do setor informal e, desse setor, participavam vários pequenos fabricantes, detentores de qualidades inerentes ao espírito empresarial, tais como: dedicação, capacidade de trabalho, iniciativa e capacidade de gestão.

Um aspecto importante para analisar as empresas de pequeno porte é que elas não devem ser tratadas como um todo. A situação dessas empresas é diferente das demais, pois existem leis, regulamentações e mercados distintos para essas empresas.

2.1.2 Sistemas de pequenas empresas, especialização flexível, eficiência coletiva

As pressões originadas pelos vários movimentos econômicos, tecnológicos, políticos e sociais, determinam como componente fundamental para a empresa a reformulação das formas de organização intra e interempresas, com o objetivo de aumentar a agilidade e a versatilidade das mesmas frente às novas condições. As mudanças que ocorrem no âmbito interno às empresas são importantes, porém, as alterações no que se refere às relações entre elas são ainda mais importantes, tomando lugar de destaque na dinâmica recente, a partir de uma nova definição e do aumento da intensidade das articulações entre o conjunto das unidades econômicas que fazem parte do processo produtivo (Mazzali, 1997).

Nas últimas décadas houve um grande avanço tecnológico, com o desenvolvimento de novas e importantes tecnologias. A ciência e a técnica são considerados elementos determinantes no desempenho das economias contemporâneas, com a informática, a automação, a biotecnologia, os novos materiais e as formas diferentes de gestão dos sistemas produtivos e da organização industrial, demonstrando que existem novas relações entre as nações e diferentes relações sociais no mundo da produção (Chesnais, 1998).

A difusão dessas tecnologias proporciona mais eficiência e melhores condições de competitividade para os que têm acesso às inovações. Se o paradigma anterior estava baseado no fordismo, na produção em massa, o novo paradigma está sustentado na flexibilização, na organização industrial.

Uma importante forma de organização industrial, que tem sido utilizada com êxito em alguns países pelas pequenas e médias empresas, são os chamados sistemas de pequenas empresas. Nos estudos atuais, uma das considerações mais importantes está no enfoque das dinâmicas industriais com destaque para as empresas de pequeno e médio porte (PMEs) organizadas em *clusters*, isto é, concentradas geograficamente e por setor.

Segundo Garofoli (1994), os casos mais interessantes entre os modelos de desenvolvimento endógeno são os sistemas de pequenas empresas territorialmente circunscritos (áreas-sistema, distritos industriais ou

clusters). O papel das pequenas e médias empresas na sustentação e dinamização da economia pode ser observado em regiões nas quais há desde aglomerados de pequenas e médias empresas especializadas em determinada atividade produtiva, os *clusters*, até os distritos industriais, nos quais se observa forte articulação e divisão do trabalho entre os produtores.

Essa forma de organização industrial, com a formação de agrupamentos ou aglomerações, pode permitir o crescimento das pequenas firmas, baseado principalmente nos conceitos de especialização flexível e eficiência coletiva.

O início dessa mudança estrutural foi a crise que assolou o Ocidente industrializado durante os anos 70 e 80. “A presente deterioração do desempenho da economia resulta dos limites do modelo de desenvolvimento industrial que se apoia na produção em série” (Piore & Sabej, apud Schmitz, 1989, p.152).

Schmitz (1989) destaca a existência de uma grande mudança na organização industrial, com declínio do modelo fordista de produção e incremento nas atividades mais flexíveis e adaptáveis. Esse autor entende que o caminho a ser seguido baseia-se na especialização flexível, ou seja, deve existir um distanciamento da rigidez da produção em série onde se utilizam trabalhadores semi-especializados para produzir bens padronizados, e uma aproximação para um modelo mais flexível, com a utilização de máquinas com funções múltiplas e trabalhadores especializados, com melhores condições de responder às contínuas mudanças. Os defensores da tese da especialização flexível mostram que países como Itália, Alemanha Ocidental e Japão, apresentaram setores nos quais foram adotados tais princípios, que suportaram a recessão econômica mundial e foram capazes de crescer, ao contrário de alguns países que continuaram adotando a filosofia da produção em série.

A flexibilidade é um dos fatores fundamentais da reestruturação industrial que está acontecendo nos países desenvolvidos, afetando não só a estrutura tecnológica das plantas produtivas, como também a diversificação de

atividades entre empresas, devendo-se levar em consideração os vínculos entre as empresas e as relações entre estas e os governos (Lins, 1993).

O quadro 2.1 mostra esquematicamente as condições dos dois sistemas de desenvolvimento industrial, quais sejam, a especialização flexível e a produção em série.

QUADRO 2.1-A especialização flexível e a produção em série

	PRODUÇÃO EM SÉRIE	ESPECIALIZAÇÃO FLEXÍVEL
PORTE DA EMPRESA	Grande corporação	Pequenas ou grandes
TECNOLOGIA	Maquinária dedicada à especialização	Maquinária com objetivos gerais
MÃO DE OBRA	Com treinamento restrito, separação da concepção e da execução, tarefa fragmentada e rotineira, restrita classificação de funções	Amplamente treinada, integração entre concepção e execução, tarefas multi-especializadas e variadas, ampla classificação das funções
ADMINISTRAÇÃO	Hierárquica e formal	Pouco hierárquica, informal
PRODUÇÃO	Grande volume, espectro limitado de produtos padronizados	Lotes grandes e pequenos, produtos variados feitos sob encomenda
COMPORTAMENTO COMPETITIVO	Estratégia para controlar o mercado	Rápida adaptação à mudanças, inovação
QUADRO INSTITUCIONAL	Centralizado	Descentralizado, competição e cooperação

Fonte: Schmitz, 1989

É possível notar que a especialização flexível não tem ligação apenas com a indústria de pequena escala, mas demonstra a importância da pequena empresa no debate sobre estratégia e desenvolvimento industrial. Observa-se também que não é o tamanho das empresas o que importa, mas a relação entre as mesmas.

A cadeia produtiva de um setor é composta por relações verticais, englobando segmentos afins. Portanto, um agrupamento de empresas, associado à noção de especialização flexível deve ter uma configuração de tal maneira que a produção dos diversos produtos seja distribuída entre firmas independentes, mas que tenham forte relação entre si. Para as pequenas empresas, a especialização flexível é resultante do agrupamento e de uma forte divisão do trabalho entre elas (Ruas, 1995).

As pequenas e médias empresas podem ser competitivas se recuperarem, como aglomeração, as vantagens coletivas de que não dispõem

individualmente. A formação de agrupamentos torna possível ganhos de eficiência que dificilmente as pequenas firmas poderiam obter isoladamente.

É importante destacar que uma estratégia industrial que de impulso às empresas com a criação de agrupamentos industriais, como as cooperativas ou os *clusters*, é fundamental para o desenvolvimento econômico e social de um país. Essa estratégia deve permitir o aumento do número e da variedade dos atores econômicos, o incremento do nível de especialização e conseqüente resposta das empresas face à inovação, o surgimento de novos líderes, a solidificação da estabilidade social criando relações produtivas sólidas entre empresas complementares e a possibilidade de desenvolvimento de atividades e serviços que possam trazer novos conhecimentos que a estrutura local não pode proporcionar (Bianchi e Tommaso, 1998).

Neste ponto, o conceito de eficiência coletiva pode ajudar a explicar o funcionamento dos agrupamentos entre pequenas empresas. Esse conceito explica os ganhos que ocorrem com a formação de agrupamentos e a eficiência coletiva é definida como “a vantagem competitiva derivada de economias externas locais e ação conjunta” (Schmitz, 1997, p.173).

Já faz algum tempo que se defende a idéia de que existem ganhos com a formação de agrupamentos (cooperativas, *clusters* e outros). No século passado, Alfred Marshall observou que existem economias oriundas da concentração de pequenas empresas em localidades determinadas, executando pequenos negócios de caráter similar. Marshall entendia essas economias como muito importantes para as pequenas firmas e as chamava de economias externas. Esse autor destaca que as economias internas “são dependentes dos recursos dos estabelecimentos ou dos negócios individuais nela comprometidos, de sua organização e da eficiência do seu gerenciamento” e que as economias externas são dependentes do desenvolvimento geral da indústria (Marshall, apud Schmitz, 1997, p.171).

As economias externas oriundas da concentração de pequenas firmas de caráter similar são importantes quando estão situadas em localidades particulares. Essas concentrações de pequenas firmas foram chamadas por

Marshall de indústrias localizadas ou distritos industriais (Marshall, apud Schmitz, 1997, p.172).

Na visão de Schmitz (1997), os exemplos estudados por Marshall, mesmo que ele não tenha definido o que são indústrias localizadas ou distritos industriais, se referiam a um *cluster*, com profunda divisão do trabalho entre as firmas. O conceito de economias externas é plenamente utilizável quando se trata da ação de um conjunto de agentes econômicos, como acontece nos *clusters*.

Neste ponto, para melhor entendimento, é necessário demonstrar algumas características dos sistemas de pequenas empresas.

2.1.3 Tipologia e caracterização dos sistemas de pequenas empresas

Os analistas que utilizam o termo distrito industrial, querem mostrar que existe uma grande divisão do trabalho e que, atualmente, o termo também significa existência de cooperação entre as empresas. Já o termo *cluster* se refere apenas a uma concentração setorial e geográfica de firmas. Portanto, todo distrito industrial é um *cluster*, mas nem todo *cluster* é um distrito industrial.

Garofoli (1994), levando em consideração a estrutura produtiva, a formação social local, a dinâmica produtiva e as transformações qualitativas dos sistemas de pequenas empresas, estabeleceu uma classificação com três tipos de sistemas, a saber: áreas de especialização produtiva, sistemas produtivos locais e áreas sistema.

Nas áreas de especialização produtiva existe um setor de produção preponderante, mas não existe uma inter-relação produtiva entre as empresas. A estrutura do sistema é horizontal, pois todas as empresas concorrem no mesmo mercado, produzem o mesmo produto, ou executam a mesma fase de produção. Normalmente são áreas de formação recente, quase sempre oriundas de processos de descentralização produtiva do tipo territorial, com predomínio de empresários ou empresas externas à área. Uma área desse tipo normalmente é formada quando existem certas condições favoráveis à localização industrial, tais como: alta disponibilidade de mão de obra,

possibilidade de flexibilização do trabalho e obtenção de terrenos a preços baixos (algumas vezes doações dos governos municipais). A criação de empregos para trabalhadores com certas características é a razão mais importante para a concentração de empresas que trabalham num mesmo setor, algumas vezes até mesmo produzindo o mesmo produto. A integração entre os agentes produtivos é pequena e as estratégias de produção são definidas utilizando a força de trabalho, no que se refere aos custos e flexibilização. É um modelo de desenvolvimento do tipo extensivo.

Os sistemas produtivos locais também são formados por pequenas empresas do mesmo setor, com as empresas produzindo a mesma mercadoria, o que leva a existir uma forte concorrência horizontal. A diferença para o sistema produtivo anterior, é que este apresenta-se bem mais estruturado, com maior relacionamento entre as empresas, embora na prática, se limitem a relações intra-setoriais. Não existe uma grande integração produtiva entre os diversos setores industriais, mas existe destaque da cultura técnico-profissional. É um sistema que permite uma forte identidade entre as instâncias produtivas e tem grande influência na economia e na sociedade locais, com maior possibilidade de consolidação e proteção do sistema devido a sua importância econômica e sócio cultural na região. Esse sistema mais organizado, evidencia a necessidade de se adotar uma política econômica local. O modelo de desenvolvimento também é do tipo extensivo.

As áreas sistema são o tipo mais evoluído dos sistemas de pequenas empresas. Nesse modelo existe uma divisão do trabalho entre as empresas e uma diversificação progressiva do sistema produtivo local, além de relações muito fortes entre empresas tanto intra como inter-setorialmente. O desenvolvimento desse tipo de sistema é baseado na utilização de recursos locais (capital, empresários, trabalhadores qualificados, tecnologia), não existindo a participação de empresários externos ou dependência de empresas que não participam do sistema. Logo, é um desenvolvimento auto-suficiente e autônomo e o próprio sistema produtivo é capaz de gerenciar seu desenvolvimento, com o processo de transformação da área assumindo características de desenvolvimento do tipo intensivo.

Esse sistema mais evoluído anteriormente citado, as áreas sistema, também chamados de distritos industriais por diversos estudiosos, tem na Itália o exemplo mais citado na literatura. A modificação do sistema industrial na Itália nos anos 70 é um exemplo clássico de desenvolvimento endógeno e se iniciou através da busca da flexibilidade produtiva, por meio da divisão do trabalho inter-empresas e articulação social entre as firmas.

“Os distritos são sistemas produtivos definidos geograficamente, caracterizados por um grande número de empresas envolvidas em vários estágios e em vários caminhos, na produção de um produto homogêneo. Um fator importante é a grande proporção de firmas pequenas ou muito pequenas”. Os distritos industriais são planejados para ter função social e econômica, e “existe uma fechada inter-relação entre as diferentes esferas sociais, e o funcionamento de uma, é a configuração do funcionamento e organização das outras. O sucesso dos distritos, então, não depende somente dos aspectos econômicos. Os aspectos sociais e institucionais são importantes” (Sengenberger & Pike, apud Sabadini, 1998, p.43).

Garofoli (1994) destaca que a homogeneidade da estrutura social, num meio territorial limitado, com elevados níveis de especialização produtiva, de profissionalismo dos trabalhadores e de inovação tecnológica, proporcionam ao mesmo tempo as vantagens da grande dimensão (escala) e as da pequena empresa (flexibilização produtiva). Esse autor enfatiza que os dois elementos principais para os distritos industriais são a flexibilidade produtiva e as economias de escala em nível local, ambos determinados por uma série de variáveis relacionadas entre si que, no conjunto, são os fatores de sucesso do sistema. A flexibilidade produtiva está relacionada com a pequena dimensão das unidades produtivas, com o inter-relacionamento entre as empresas e com a velocidade com que o sistema consegue adaptar-se às novas condições econômicas externas e internas à área.

Existem dois grupos de variáveis que garantem a flexibilidade produtiva. Um está relacionado com particularidades da formação social e o outro, está relacionado com a estrutura produtiva. Quanto a estrutura social, pode-se citar: uma forte articulação social, o surgimento de uma nova classe

empresarial, estabelecimento de um consenso social, profissionalismo dos trabalhadores em nível local e flexibilidade do mercado de emprego. No que se relaciona com a estrutura produtiva, temos: forte articulação produtiva, crescente divisão do trabalho entre as empresas e elevadas taxas de renovação de empresas, o que indica a flexibilidade do sistema. Em nível local as economias de escala se originam da intensidade das relações econômicas entre as empresas da área e, quanto mais intensas são essas relações, maior é a divisão do trabalho, que possibilita uma crescente especialização produtiva, maior utilização de novas tecnologias e mais eficiência do conjunto, levando a uma redução dos custos de produção e maior valor agregado aos produtos finais, o que torna o sistema mais competitivo tanto nacional como internacionalmente (Garofoli, 1994).

Contudo, deve-se levar em conta também que os sistemas de pequenas e médias empresas podem apresentar algumas deficiências. Existem variáveis que são importantes e que podem influenciar o desenvolvimento dos sistemas. Algumas condições externas, como o mercado internacional, a concorrência e outros, podem ser desfavoráveis, comprometendo o desenvolvimento e o crescimento do sistema. Outras condições, agora internas à área e que propiciaram o seu desenvolvimento, também podem se tornar desfavoráveis, como por exemplo, o esgotamento da reserva da força de trabalho ou da fonte de matéria prima (no caso de um recurso não renovável), a falta de trabalhadores qualificados, a falta de espaço para novas implantações industriais, a deficiência de infra-estrutura, entre outras.

Alguns pontos fracos dos sistemas produtivos locais baseados na pequena empresa são destacados por Garofoli (1994):

- freqüentemente os sistemas não são orientados pelo mercado;
- fraca terceirização no que se refere aos serviços diretamente produtivos;
- política de crédito não compatível com as necessidades do sistema;

- pequena influência do sistema em nível contratual, não só no que se relaciona com a política econômica local, como também com a política de intervenção na região e com a atuação dos organismos públicos;
- dificuldade de se estabelecer uma estratégia de planejamento e gerenciamento do sistema que seja compatível com sua capacidade produtiva, provavelmente devido ao grande número de participantes e ao individualismo dos mesmos.

Sabadini (1998) em seu estudo sobre Distritos Industriais, citando diversos autores (Schmitz, 1993; Schmitz & Musyck, 1993; Rabelotti, 1995; Capecchi, 1990; Bellandi, 1989), explicita as principais características de sucesso dos distritos industriais, tomando como base o modelo da Terceira Itália, considerado como ideal. Essas características são as seguintes:

- concentração geográfica e setorial em torno da cadeia produtiva principal;
- grande número de pequenas e médias empresas (PMEs) e estrutura de mercado sem a participação de uma empresa líder;
- organizações de apoio atuantes, normalmente instituições públicas e privadas que dão suporte aos agentes econômicos dentro do território;
- existência de encadeamento para frente e para trás;
- existência de especialização em nível local, em função da presença de uma indústria que aglutina diversos setores relacionados ao produto local;
- a produção do sistema é importante para a produção local e até internacional;
- grande divisão do trabalho entre as firmas;
- grande especialização da produção ao nível das firmas;
- forte identidade sócio cultural, existindo relação entre o distrito industrial e a produção realizada, com envolvimento de família, política e vida social;

- governos municipal e regional atuantes para fortalecer a capacidade inovativa da indústria;
- rápida circulação de informações pela existência de um eficiente sistema de transmissão das mesmas;
- produção flexível que se adapta rapidamente às exigências do mercado;
- existência de mão-de-obra especializada;
- existência de competição cooperativa;
- relações diretas entre os agentes, facilitando a difusão de tecnologia e modernização industrial.

As características mostradas por Sabadini definem um distrito industrial ideal. Na prática, porém, dificilmente os sistemas de pequenas empresas apresentam todas as características para que possam ser classificados como distritos industriais. Logo, na grande maioria das vezes, o que realmente se tem são *clusters* industriais que se aproximam mais ou menos dos distritos industriais conforme as características que possuem, e que podem ser mais ou menos competitivos de acordo com essas mesmas características.

Conforme estudos recentes, os *clusters* industriais podem seguir dois caminhos de crescimento contrastantes. Por um lado, temos o que se chama de “estrada alta”, que representa os distritos industriais bem sucedidos na Europa e apresentam inovação, boas condições de trabalho, qualidade e flexibilidade funcional. De outro lado, existe o caminho da “baixa estrada”, que remete a uma competição baseada em materiais baratos, preços baixos, flexibilidade numérica da mão de obra e baixa remuneração. Nos países em desenvolvimento o que realmente se observa são *clusters* que apresentam aspectos de ambos os caminhos de crescimento, principalmente inovação e mão de obra barata, algumas vezes dentro das mesmas firmas. Nos estudos realizados até agora não foi encontrado nenhum exemplo que satisfaça plenamente a condição de “alta estrada”, mas alguns exemplos se enquadram

perfeitamente na categoria “baixa estrada”. A maioria dos exemplos mostra aspectos de ambas as condições (Schmitz, 1997).

2.2 PADRÕES DE CONCORRÊNCIA E ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS

2.2.1 Padrões de concorrência e estratégias competitivas

O espaço para a análise da concorrência é redelimitado conforme o próprio funcionamento do processo concorrencial. Isto remete a uma modificação dos produtos e dos processos produtivos, o que significa uma nova definição das vantagens competitivas relevantes e sua dimensão. Significa também redefinir os concorrentes, as metas táticas e as estratégias (Possas, 1993).

De acordo com Ferraz et al. (1997), as firmas competem ao longo do tempo e para isso utilizam recursos, cuja finalidade é financiar suas estratégias competitivas. O grau de capacitação da firma, num determinado momento, é função das estratégias competitivas que foram adotadas em um momento anterior. As empresas devem utilizar estratégias que aumentem a sua capacitação, ao mesmo tempo que a capacitação acumulada limita a competência da empresa em adotar certas estratégias. Para decidir quais estratégias devem ser adotadas, é necessário verificar se elas podem ser implementadas, o que depende da capacitação acumulada da empresa. Também é necessário verificar se elas são atrativas economicamente, o que depende da capacidade das empresas em perceber o retorno futuro que as estratégias adotadas poderão proporcionar.

Gonçalves (1991) entende que as estratégias competitivas devem potencializar as características que distinguem a empresa de seus concorrentes. Para tanto, é necessário uma análise consistente da concorrência, com o propósito de verificar o sucesso das mudanças estratégicas que os concorrentes podem utilizar. As características do mercado também devem ser levadas em consideração na decisão sobre quais estratégias competitivas devem ser implementadas. Portanto, a análise das estratégias competitivas que podem ser adotadas pelas empresas, deve

considerar se elas são compatíveis com a capacitação acumulada da empresa, se privilegiam as capacitações mais importantes, se estão adequadas aos fatores que determinam a competitividade do setor e se existe coerência entre os elementos que as compõem.

Um padrão de concorrência corresponde a um conjunto de fatores críticos de sucesso, em um determinado mercado. O conjunto de formas possíveis de competição é amplo, levando em consideração o preço, a qualidade, a habilidade de servir o mercado, o esforço de venda, a diferenciação de produtos e outras, porém, em cada mercado é predominante uma forma ou um subconjunto das formas citadas, que vão determinar os fatores críticos do sucesso competitivo. “As regularidades nas formas dominantes de competição, constituem o padrão de concorrência setorial” (Ferraz et al. 1997, p.6).

As empresas que atuam em um determinado mercado definem suas estratégias competitivas com base nos fatores críticos de sucesso e planejam suas ações tendo em vista a percepção do que pode acontecer no futuro. Os padrões de concorrência são a orientação para as decisões e implementação das estratégias competitivas das empresas.

Kupfer (1991) reforça a idéia de que, à noção de concorrência, pode-se associar o conceito de padrão de concorrência. Em cada espaço de competição (mercado, indústria, região, nação etc.), existe um padrão que é traduzido em um conjunto de formas de concorrência que são mais importantes, ou dominantes, nesse espaço. Logo, o padrão de concorrência é um conjunto de regras relacionadas com uma ou com várias formas de concorrência. Esse conjunto de regras tem origem na interação das forças que estão presentes no espaço competitivo e que influenciam a concorrência.

Levando em consideração esse conceito, as empresas devem priorizar, em cada instante, as formas competitivas que possibilitem o sucesso na busca de vantagens competitivas duradouras (Santana, 1995).

Pode-se destacar que os padrões de concorrência possuem duas características que são decisivas para a avaliação da competitividade e que seu conhecimento deve ser de pleno domínio das empresas, pois as

estratégias que serão adotadas são dependentes do padrão de concorrência (Ferraz et al., 1997).

A primeira característica é que os padrões de concorrência são particularizados em cada setor da estrutura produtiva, indicando um comportamento distinto quando existe modificação no meio a que estão submetidos. A importância e os aspectos específicos dos padrões de concorrência variam conforme os diferentes tipos de mercado.

A concorrência tem um caráter setorial, “na medida em que as características particulares do produto, seja sua natureza física ou de uso, seja do seu processo de produção, interferem na importância específica alcançada por cada dimensão da concorrência” (Possas, 1993, p. 101).

Se existem padrões de concorrência, cabe questionar como cada um deles se define no interior de um espaço concorrencial específico. A questão transfere-se então para como as características estruturais de um mercado e as condutas das empresas que nele atuam interagem no estabelecimento ou transformação das formas de concorrência dominantes (Kupfer, 1991, p.101).

Logo, os padrões de concorrência variam de mercado para mercado e dependem também do produto em questão.

No Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira, observa-se que “diante da diversidade dos padrões de concorrência, quatro grupos de indústrias foram considerados para análise: grupo de indústrias produtoras de *commodities*, de bens duráveis e seus fornecedores, indústrias tradicionais e produtores de bens difusores de progresso técnico” (Ferraz et al., 1997, p. 33). Portanto, os padrões de concorrência possuem uma especificidade, variando na medida em que variam os grupos de produtos comercializados.

A segunda característica apresentada pelos padrões de concorrência é que eles mudam ao longo do tempo, sendo influenciados pelas mudanças tecnológicas, pelas mudanças que acontecem no âmbito da indústria no que se relaciona com a organização industrial e pelas mudanças que acontecem no ambiente econômico como um todo.

A análise das vantagens competitivas, devido às variações que apresentam, “deve necessariamente apresentar uma dimensão temporal, incorporando a dinâmica inovativa como algo endógeno” (Possas, 1993, p. 101).

Logo, é importante verificar a maneira e o ritmo de mudança das vantagens competitivas das empresas. Os padrões de concorrência variam com o tempo, seja por meio de um maior esclarecimento dos consumidores elevando o nível de exigência, principalmente no que se relaciona com a qualidade dos produtos, seja pelo crescimento na demanda por produtos com elevada sofisticação tecnológica, ou ainda, com novas empresas que entram no mercado concorrencial e exercem pressão para mudanças nos paradigmas existentes.

O problema central das empresas está em como prever no presente, qual o padrão de concorrência que estará em vigor em um determinado mercado no futuro.

O tempo é fator decisivo no processo de concorrência, na medida em que as estratégias competitivas adotadas pelas empresas não rendem frutos imediatamente e que existe incerteza em relação ao futuro, o que implica a incapacidade da empresa em avaliar com precisão as suas estratégias, as estratégias que estão sendo adotadas pelos concorrentes e, por fim, o próprio padrão de concorrência setorial (Kupfer, 1991, pg.26).

Se o padrão de concorrência é estável, serve como guia para a avaliação da competitividade. A competitividade das empresas poderia ser medida através da diferenciação existente entre as estratégias por elas adotadas e as estratégias coerentes com o padrão de concorrência em vigor no setor. Na realidade, porém, existe a possibilidade de que as estratégias adotadas modifiquem o padrão de concorrência. A introdução de inovações pode mudar as diversas variáveis envolvidas, redefinindo constantemente a estrutura da indústria e o padrão de concorrência vigente. Os padrões de concorrência são influenciados pelo preço praticado, pela qualidade dos produtos, tipos de vendas, prazos de entrega, canais de distribuição e o grau

de diferenciação, entre outras especificidades. O quadro 2.2, na página seguinte, mostra as características dos padrões de concorrência dos quatro grupos de indústrias identificadas por Ferraz et al. (1997).

QUADRO 2.2-Padrões de concorrência nos grupos industriais

Padrão de Concorrência	Commodities	Duráveis	Tradicionais	Difusores
Fontes das vantagens competitivas	Custo	Diferenciação	Qualidade	Tecnologia
Internos à empresa	Relação capital/produto	Projeto de produto e componentes	Gestão	P&D + design
	Atualização dos processos	Organização da produção	Controle da qualidade	Capacitação em P&D
		Flexibilidade	Produtividade	Qualificação dos recursos humanos
Estruturais				
Mercado	Padronização	Diferenciação	Segmentação por níveis de renda e tipo de produto	Segmentação por necessidades técnicas
	Preço, conformidade	Preço, marca, conteúdo tecnológico, assistência técnica	Preço, marca, rapidez e adequação ao uso	Atendimento às especificações dos clientes
	Comércio internacional	Regional/global	Local/internac.	Global/local
Configuração da indústria	Economias de escala na planta	Economias de escala e de escopo	Economias de aglomeração	Economias de especialização
	Controle de matéria-prima e logística de movimentação	Articulação montador-fornecedor	Formação de redes horizontais e verticais	Interação com usuários
	Serviços técnicos especializados	Metrologia e normalização	Tecnologia industrial básica, informação tecnológica e serviço de treinamento de pessoal	Sistema de ciência e tecnologia
Regime de incentivos e regulação	Exposição ao comércio internacional	Crédito e defesa do consumidor	Defesa da concorrência	Apoio ao risco tecnológico
	Anti-dumping	Incentivos fiscais	Defesa do consumidor	Propriedade intelectual
	Proteção ambiental		Tributação	Proteção seletiva
	Custo de capital		Anti-dumping	Poder de compra do Estado
	Câmbio			Créditos aos usuários e financiamento às exportações.
	Infra-estrutura viária e portos			

Fonte: Ferraz et al., 1997

2.2.2 Estruturas de mercado

Quando se aborda a dinâmica da concorrência, é preciso levar em consideração a maneira como o processo concorrencial está ocorrendo em termos das especificidades de cada estrutura de mercado, tendo em vista que elas se alteram para diferentes tipos de indústria.

Do ponto de vista dos padrões de competição em uma indústria, existem quatro classes de indústrias, levando-se em consideração a competição por preços e por diferenciação de produto. Essas classes são: a indústria competitiva, onde existe competição por preço e não por diferenciação de produto; a indústria competitiva diferenciada, onde ocorrem ambos os mecanismos de competição; o oligopólio diferenciado, com competição por diferenciação de produto e não por preços; e o oligopólio homogêneo, onde não ocorre nem competição por preços nem por diferenciação de produtos (Guimarães, 1987).

Possas (1990) propõe uma redefinição do conceito de estruturas de mercado em oligopólio. O autor entende que não se pode definir oligopólio apenas como um mercado onde há um pequeno número de concorrentes, mas como um mercado onde as barreiras à entrada são o fator preponderante do processo competitivo em determinado momento e em determinadas condições.

Segundo o autor, existem duas condições importantes que devem ser atendidas, para se propor uma tipologia de estruturas de mercado com condições de respaldar a análise de uma economia capitalista moderna. A primeira condição estabelece que devem ser privilegiadas as características produtivas e de mercado nos critérios de classificação das diferentes indústrias ou mercados, de modo a configurar um padrão de concorrência específico. Isso implica em abandonar os critérios baseados no número de concorrentes ou na concentração do mercado e também considerar insuficientes as classificações que se limitam a incorporar a forma de competição predominante, se por preços ou por diferenciação de produtos. A segunda condição direciona no sentido de que a classificação deve ser suficientemente criteriosa, levando em consideração as tipologias já existentes e testadas.

Atendendo as condições anteriormente citadas e acrescentando os mercados tipicamente competitivos, as estruturas de mercado propostas por Possas (1990) são as seguintes: oligopólio concentrado, oligopólio diferenciado, oligopólio diferenciado-concentrado ou misto, oligopólio competitivo e mercados competitivos. A seguir são mostradas as especificidades de cada uma das estruturas citadas, cuja comparação está caracterizada de forma sintetizada no quadro 2.3, apresentado na página 43.

Oligopólio concentrado

Sob o ponto de vista da competição, é caracterizado pela ausência de diferenciação de produtos e pela alta concentração técnica, onde poucas unidades produtivas têm grande parcela do mercado. A disputa pelo mercado é determinada pelo comportamento do investimento frente ao crescimento da demanda e a competição através de preços não é um procedimento regular, portanto, deve ser descartado. Existe alta concentração porque ocorrem economias técnicas de escala que, em conjunto com a necessidade de um elevado capital inicial mínimo, determinam elevadas barreiras à entrada. A relação capital/produção é alta e influencia os gastos em investimentos em sentido contrário ao das vantagens financeiras associadas à grande empresa, podendo criar dificuldades financeiras em implementar projetos de investimento. No que diz respeito à produção, essa estrutura de mercado está relacionada com a fabricação de insumos básicos industriais e de bens de capital com grau mínimo de padronização. É uma estrutura estável quando ocorre retração do mercado.

Oligopólio diferenciado

A disputa pelo mercado é caracterizada pela diferenciação do produto e a concorrência via preços não é habitual, porém pode ocorrer. A diferenciação de produtos está associada a certos mercados de bens de consumo duráveis e não duráveis. O esforço competitivo está centrado nas despesas com publicidade e comercialização, bem como na permanente inovação de produtos apoiada em gastos de P&D, por meio de novos modelos,

novos produtos, desenho, qualidade e preços, tendo em vista diferentes faixas de consumidores. A natureza das barreiras à entrada se prende a economias de escala de diferenciação, que são relacionadas com a persistência em se manter hábitos e marcas.

O grau de concentração técnica é inferior ao dos oligopólios concentrados e a relação capital/produção tem pouca influência sobre o investimento porque as exigências de escala de produção são limitadas. O aumento de investimento ocorre em função do excesso de capacidade, planejado como estratégia de crescimento, existindo uma tendência de instabilidade estrutural que está relacionada com a transformação constante do mercado e com o esforço de diferenciação.

Oligopólio diferenciado-concentrado ou misto

É uma combinação dos dois tipos de oligopólio anteriores. A forma de competição ocorre por diferenciação de produtos e, associada com essa característica, temos a produção de bens duráveis de consumo. De maneira geral, os índices de concentração são mais elevados do que nos oligopólios diferenciados, podendo atingir a mesma ordem de grandeza dos oligopólios concentrados. As barreiras à entrada estão relacionadas tanto com as economias de escala técnica, como com as economias de diferenciação. Os aumentos de investimento também combinam os aspectos dos dois tipos de oligopólio anteriores, ou seja, planeja-se o excesso de capacidade para atender as discontinuidades técnicas e antecipar o crescimento do mercado, como também o esforço de ampliar o mercado pela diferenciação e inovação do produto. O maior tamanho médio e capacidade financeira das empresas causa um impacto dinâmico maior, com um esforço mais intenso de diferenciação e inovação e um maior valor unitário dos produtos, que os torna destinados às camadas de renda média e alta, com necessidade de renovação constante de modelos e aproveitamento de faixas específicas de mercado. A estrutura de mercado é menos estável do que seria sugerido pela sua alta concentração.

Oligopólio competitivo

O mercado é caracterizado por uma concentração relativamente alta de produção e algumas empresas têm participação considerável no mercado. A coexistência com empresas “marginais”, que ocupam um espaço significativo no mercado, favorece a concorrência via preços. Essa configuração é encontrada em numerosas atividades, especialmente na produção de bens de consumo não-duráveis, cuja possibilidade de diferenciação sistemática é limitada. As barreiras à entrada são restringidas pela inexistência de economias de escala técnica e de diferenciação, ou ainda pela disparidade de tecnologia. Mesmo havendo alguma oportunidade para diferenciar os produtos, a concorrência se realiza predominantemente via preços, seja para realizar um potencial de crescimento superior ao oferecido pelo mercado, seja para ajustar a capacidade produtiva da indústria a um declínio das vendas. Quase não existe capacidade de investir adiante da demanda. A estrutura tende a apresentar um movimento cíclico de concentração nas recessões e desconcentração nas recuperações e auges da economia, portanto é instável.

Mercados competitivos

Esse mercado é dito competitivo, principalmente no sentido de não oligopolístico, tendo como principal característica a desconcentração ligada com a ausência de barreiras à entrada e a competição em preços, reduzindo as margens de lucro a um mínimo aceitável.

Existe alguma possibilidade de diferenciação, especialmente de bens de consumo. A estrutura se aproxima também da livre concorrência com produto homogêneo.

A ampliação da capacidade antecipando a demanda ocorre em função de sinais de mercado, pela baixa relação capital/produção e porque não há um excesso de capacidade significativo.

QUADRO 2.3-Estruturas de mercado-comparação

Oligopólio concentrado	Oligopólio diferenciado	Oligopólio misto	Oligopólio competitivo	Mercado competitivo
Ausência de diferenciação de produtos. São essencialmente homogêneos.	A política de concorrência é a diferenciação de produtos.	Combinação dos dois tipos anteriores. Competição via diferenciação de produtos.	Caracterizado pela concentração relativamente alta da produção. A estratégia é a conquista de mercado.	Na maioria dos casos os produtos são homogêneos.
Competição via preços deve ser descartada como procedimento regular.	Concorrência via preços não descartada, porém não habitual.	Concorrência não ocorre via preços.	Concorrência se realiza via preços.	Competição se realiza via preços.
Alta concentração técnica de produtos. Poucas unidades detêm parcela significativa do mercado.	Diferenciação leva a altos gastos com publicidade, comercialização e P&D. Marca é elemento importante.	Concentração técnica mais elevada que nos oligopólios diferenciados, podendo alcançar os concentrados.	Algumas empresas detêm participação considerável do mercado.	Desconcentração ligada à ausência de barreiras à entrada. Baixa densidade tecnológica.
Barreira à entrada: economias de escala técnica e elevado capital inicial mínimo.	Barreiras à entrada: economias de escala de diferenciação.	Barreiras à entrada: economias de escala técnica e economias de diferenciação.	Barreiras à entrada: restringidas pela inexistência de economias de escala técnica e de diferenciação, e pelas disparidades tecnológicas.	Barreiras à entrada: inexistentes.
Dificuldades financeiras em implementar projetos de financiamento contornados através de uma política de preços administrados.	Ampliação do investimento: ocorre em função do excesso de capacidade planejado como estratégia para atender o crescimento do mercado.	Ampliação do investimento: função do excesso de capacidade, da antecipação do crescimento do mercado e da ampliação do mercado pela diferenciação e inovação do produto.	Capacidade de investir adiante da demanda é quase inexistente.	Ampliação do investimento em função de sinais de mercado, exclusivamente por conta do período de investimento.

Fonte: Possas, 1990.

2.3 COMPETITIVIDADE

2.3.1 Aspectos gerais

Quando se pretende estudar qualquer setor industrial ou verificar condições para o desenvolvimento de empresas ou regiões, a competitividade passa a ser uma questão de ordem. Pela importância do assunto, foram desenvolvidos vários trabalhos no sentido de compreender a dinâmica da competitividade. Atualmente, o tema competitividade é referência obrigatória nos documentos governamentais sobre política industrial e também no debate acadêmico (Araujo Jr. et al., 1990).

Para Kupfer (1991), embora aparente ser simples, o conceito de competitividade é ainda indefinido. Mesmo com a realização de estudos freqüentes, não existe consenso quanto à definição do conceito e quanto às metodologias mais adequadas de avaliação.

A competitividade de uma determinada indústria ou setor, ou ainda a competitividade da economia de um país, está relacionada com vários fatores que influenciam direta ou indiretamente. Os fatores relacionados com as empresas e seus mercados imediatos situam-se em um nível mais básico. Os fatores ligados ao setor e ao complexo industrial estão situados em um plano intermediário e, em um nível mais amplo, figuram os fatores de natureza estrutural, econômicos, políticos e culturais. Destaca-se ainda que, no atual ambiente competitivo, as empresas devem aliar alta qualidade com baixo custo, além de agir com maior rapidez para fazer frente aos desafios impostos pelo globalismo, pelo desenvolvimento tecnológico, pelas incertezas na competição, pelas expectativas diferenciadas dos clientes e pela escassez de capital (Lanzer, 1997).

Em vários estudos, o conceito de competitividade é avaliado sob dois pontos de vista distintos. Num primeiro ponto de vista, a competitividade é observada sob a ótica do desempenho, o que também se chama de competitividade revelada. Nesse caso, a competitividade é tratada como um fenômeno ex-post, resultante de um conjunto de fatores. A posição competitiva das empresas é definida pela demanda no mercado, que mostrará se as

atitudes produtivas, comerciais e de propaganda, que foram adotadas, estavam corretas ou não. Sob outro ângulo, a competitividade é observada como eficiência, também chamada de competitividade potencial. Nessa ótica, a competitividade é vista como um fenômeno ex-ante, ou seja, é um determinado grau de capacitação das firmas, que é demonstrado nas técnicas por elas praticadas. Portanto, a firma que possui técnicas mais produtivas está mais habilitada a competir e “é o produtor que, ao escolher as técnicas que utiliza, submetido às restrições impostas pela sua capacitação tecnológica, gerencial financeira e comercial, estará definindo a sua competitividade” (Ferraz et al., 1997, p. 2).

Existem problemas que estão diretamente relacionados com as dificuldades teóricas de conciliação dos dois pontos de vista (desempenho e eficiência) quando se avalia o conceito de competitividade, mas também, e principalmente, ocorrem problemas ligados com o tratamento estático existente nas duas vertentes. Tanto desempenho quanto eficiência, analisam somente o comportamento passado dos indicadores, sem demonstrar as relações que existem com a evolução da competitividade. Deve-se salientar que a competitividade não pode ser entendida como uma característica intrínseca de um produto ou de uma firma, mas como uma dimensão extrínseca, diretamente relacionada com o padrão de concorrência existente no mercado específico e, para serem competitivas, as firmas devem adotar a cada instante as estratégias competitivas mais adequadas ao padrão de concorrência do setor em que estão inseridas. Então, a variável determinante é o padrão de concorrência e a competitividade é a variável determinada (Kupfer, 1991).

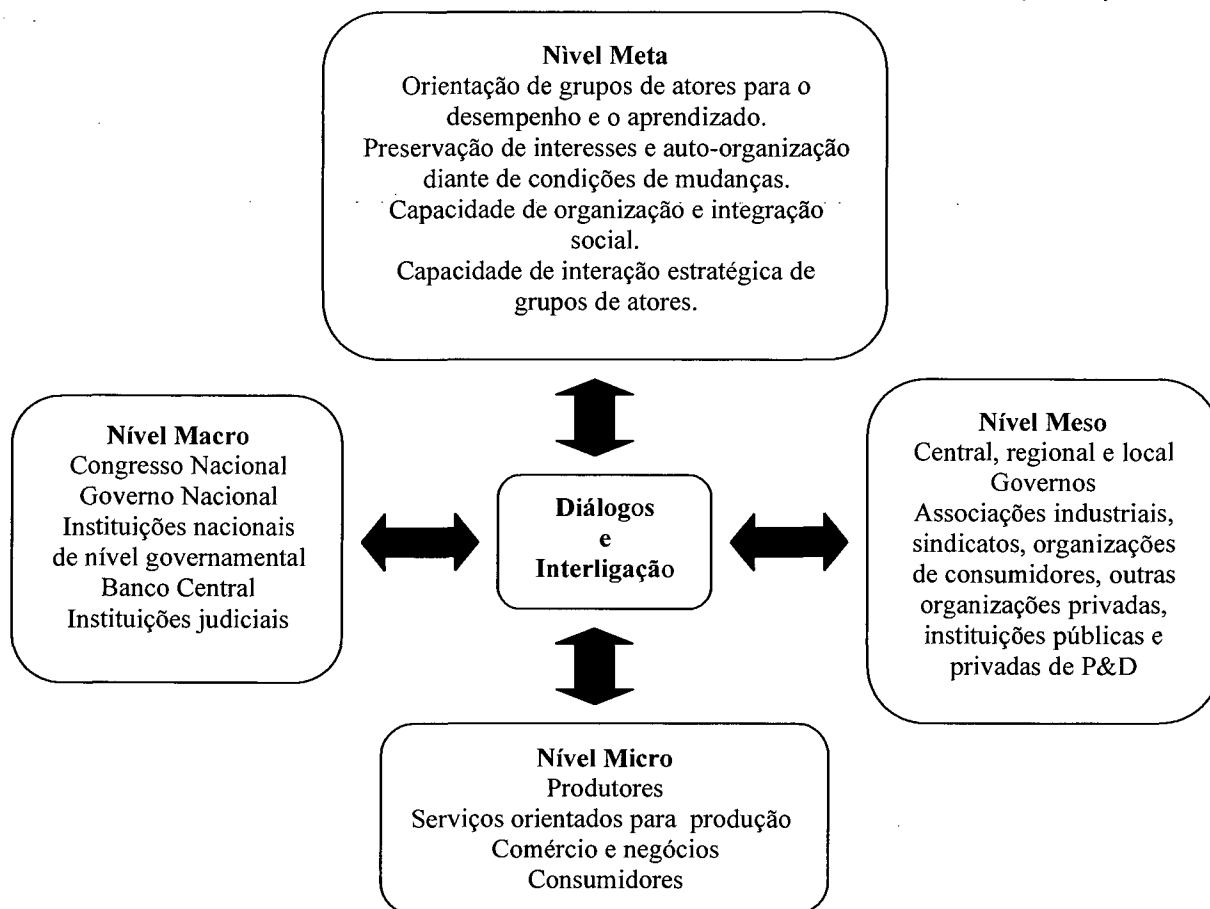
2.3.2 Competitividade segundo o modelo do Instituto Alemão de Desenvolvimento

Para Esser et al. (1994), do Instituto Alemão de Desenvolvimento (IAD), a capacidade competitiva de uma indústria ou setor econômico pode ser entendida quando são analisados quatro níveis envolvidos, a saber: nível meta, nível macro, nível meso e nível micro. As condições existentes e a forma como esses níveis se relacionam, determinam a capacidade competitiva de toda uma

indústria, ou das empresas de uma indústria em particular. Esses autores destacam que os fatores determinantes da competitividade ao nível meta estão relacionados com os valores sócio culturais, com o papel do Estado, com o sistema de organização política, econômica e social do sistema produtivo e com a integração e cooperação entre os atores envolvidos. Ao nível macro, é importante destacar os fatores relacionados com a conjuntura econômica, tais como: taxas de câmbio, taxas de juros, nível de inflação, política comercial e grau de proteção da economia. Para o nível meso, destacam-se as questões relativas ao grau de organização da base produtiva, devendo-se levar em consideração todos os fatores que podem gerar vantagens competitivas, tais como: a existência de P&D e de estruturas de educação e formação, o nível de capacitação no fornecimento, comercialização e financiamento, a infraestrutura tecnológica, a qualidade do capital humano, a política industrial, a cooperação e integração entre os participantes, a política regional e a política ambiental.

Para Mathieu [199-], a competitividade surge no âmbito da firma, portanto, ao nível micro. Nesse nível destacam-se as questões relacionadas com a competência gerencial, inovação, estratégias corporativas, melhor prática em desenvolvimento, produção e marketing, integração com as redes tecnológicas, logística inter-empresarial e interação entre fornecedores, produtores e clientes. A figura 2.1 mostra os determinantes da competitividade sistêmica de acordo com o Instituto Alemão de Desenvolvimento.

FIGURA 2.1-Determinantes da competitividade sistêmica (I A D)



Fonte: Esser et al. , 1994

2.3.3 Competitividade na visão das cinco forças competitivas de Porter

As questões da competitividade são analisadas por Porter (1986) sob outro ponto de vista. Existem cinco forças competitivas que determinam o grau de concorrência em uma indústria e, o objetivo da estratégia competitiva em uma unidade empresarial de uma determinada indústria, é colocar-se dentro dela de tal maneira que a empresa possa melhor se defender contra as forças competitivas, ou influenciá-las a seu favor. As cinco forças competitivas definidas por Porter são: ameaça de entrada de novas empresas na indústria, rivalidade entre as empresas atuantes na indústria, ameaça de produtos substitutos, poder de negociação dos clientes e poder de negociação dos fornecedores.

Todas essas cinco forças determinam a intensidade da concorrência na indústria, de tal modo que a força ou as forças mais importantes predominam e tornam-se fundamentais para a formulação de estratégias competitivas. Os principais aspectos que determinam a intensidade dessas forças são apresentados a seguir.

A ameaça de entrada de novas empresas na indústria

Quando novas empresas entram para uma indústria, alteram a capacidade produtiva, têm a ambição de ganhar parcelas do mercado e freqüentemente possuem recursos consideráveis. Como consequência, pode haver uma queda de preços ou uma elevação dos custos, levando a uma diminuição da rentabilidade. O conjunto de dificuldades que os entrantes devem enfrentar para entrar na indústria, são chamados de barreiras de entrada. Essas barreiras definem a entrada ou não de uma nova empresa na indústria. As principais fontes de barreiras à entrada são: as economias de escala, a diferenciação de produtos, as necessidades de capital, o acesso aos canais de distribuição, as desvantagens de custos independentes de escala e a política governamental.

Intensidade da rivalidade entre os concorrentes existentes

A rivalidade entre os concorrentes existentes ocorre de várias maneiras, tais como: concorrência de preços, batalhas de publicidade, introdução de produtos e aumento de serviços ou garantias aos clientes. A rivalidade, em determinado setor, ocorre porque um ou mais concorrentes sentem-se pressionados, ou percebem a oportunidade de melhorar sua posição. Pode-se observar que, na maioria das indústrias, os movimentos de uma empresa causam efeitos em seus concorrentes, o que demonstra que as empresas são mutuamente dependentes.

Os fatores que influenciam de maneira mais expressiva a rivalidade entre as concorrentes são os seguintes: número e tamanho dos concorrentes, taxa de crescimento da indústria, grau de diferenciação dos produtos, altos

custos fixos ou de armazenamento, grandes interesses estratégicos e nível das barreiras de saída.

A ameaça dos produtos substitutos

De maneira geral, as empresas de uma indústria estão competindo com indústrias que fabricam produtos substitutos. Os produtos substitutos podem reduzir os retornos potenciais de uma indústria, limitando os preços que as empresas podem praticar com lucro e, quanto mais atrativa for a alternativa de preços e de desempenho oferecida pelos produtos substitutos, maior será a pressão sobre os lucros da indústria. Os produtos substitutos que representam maior ameaça são aqueles em que a evolução tecnológica determina a diminuição de custo e de preço dos mesmos. Também fica caracterizada uma grande ameaça quando os produtos substitutos são produzidos por indústrias com lucros altos.

O poder de negociação dos clientes

Os clientes competem com a indústria forçando a diminuição dos preços e negociando por melhor qualidade e/ou maiores serviços, às custas da rentabilidade da indústria. O poder de cada grupo de clientes da indústria depende de certas características quanto a sua situação no mercado e da importância relativa de suas compras da indústria, em comparação com seus negócios totais.

O poder de negociação dos clientes é alto quando acontecem as seguintes circunstâncias: o grau de concentração dos clientes é maior do que o da indústria, os produtos comprados representam uma parcela importante dos custos do cliente, os produtos comprados não são diferenciados, os clientes têm baixos lucros, existe ameaça de integração para trás, o cliente possui informações sobre a demanda, preços e custos do fornecedor, o produto não influi na qualidade dos produtos do cliente e quando o custo de mudança de fornecedor é baixo.

O poder de negociação dos fornecedores

Os fornecedores podem exercer forte poder de negociação sobre os participantes de uma indústria quando ameaçam elevar os preços ou reduzir a qualidade dos bens e serviços oferecidos. Quando os fornecedores são poderosos, podem diminuir a rentabilidade de uma indústria que não consegue repassar os aumentos de custos em seus próprios preços.

Um grupo de fornecedores tem alto poder de negociação quando: são mais concentrados que o setor considerado, não existem bons substitutos para seus produtos, o seu produto é importante para o produto da indústria, o seu produto é diferenciado, existe ameaça de integração para frente e existem custos elevados para mudança de fornecedores.

2.3.4 Competitividade segundo o Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira (ECIB)

Um dos estudos que apresenta um diagnóstico bastante completo do setor industrial brasileiro é o ECIB - Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira, que serve como principal apoio para as análises que são feitas neste trabalho.

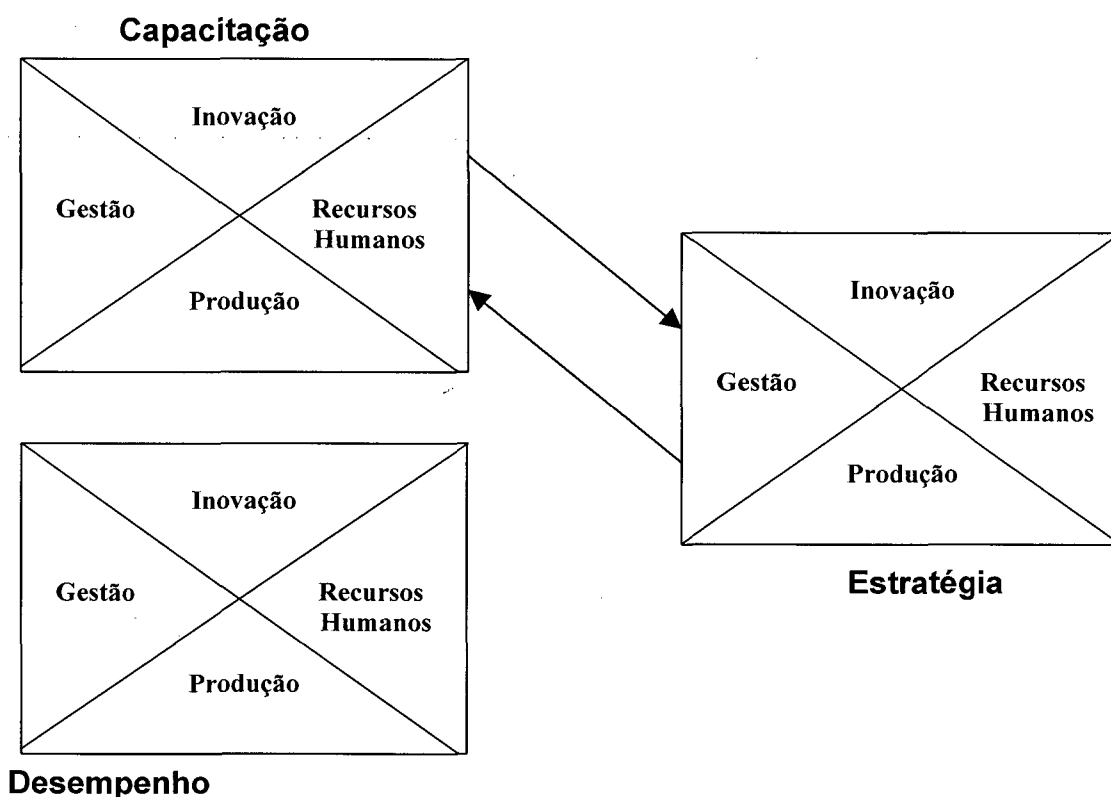
Ferraz et al. (1997) realizaram uma grande pesquisa dos determinantes e das condições competitivas da indústria brasileira. Para esses autores, as visões econômicas tradicionais, que entendem a competitividade como uma questão de preços, custos e taxas de câmbio, estão superadas. É preciso ter uma visão sistêmica para expressar o desempenho empresarial, ou seja, que esse desempenho está ligado também a fatores situados externamente às empresas, como as infra-estruturas, o sistema político-institucional, a ordenação macroeconômica e as características sócio-econômicas dos mercados nacionais. Para os autores, a competitividade é “a capacidade da empresa formular e implementar estratégias concorrenciais que lhe permitam ampliar ou conservar de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado” (Ferraz et al., 1997, p.3). Analisando sob uma perspectiva dinâmica, a eficiência produtiva e o desempenho no mercado são conseqüências da capacitação acumulada das empresas, demonstrada pelas

estratégias competitivas adotadas em função do processo concorrencial e do meio ambiente econômico onde atuam. Portanto, a competitividade é tida como uma característica extrínseca, relacionada ao padrão de concorrência em cada mercado. Devem ser levadas em conta quatro áreas de competência empresarial: gestão, inovação, produção e recursos humanos.

As atividades de gestão estão relacionadas com os trabalhos administrativos típicos dos empreendimentos industriais, com o planejamento estratégico e o suporte às tomadas de decisões, com as finanças e o marketing, incluindo as atividades pós-venda. No âmbito da inovação estão compreendidos os trabalhos de pesquisa e desenvolvimento de processos e produtos e as transferências de tecnologia. No que está ligado com a produção, são importantes as atividades do processo produtivo propriamente dito, como métodos de organização da produção e de controle da qualidade, equipamentos utilizados e instalações disponíveis. As condições e as relações de trabalho, especificamente no tocante a produtividade, qualificação e flexibilidade da mão de obra, determinam os aspectos relacionados aos recursos humanos (Ferraz et. al., 1997).

A figura 2.2 na página seguinte mostra esquematicamente as interações entre desempenho, capacitação e estratégia competitiva, quando se considera uma empresa individualmente. O desempenho é determinado pelas capacitações da empresa e as estratégias devem modificar as capacitações para adequá-las aos objetivos, no entanto, são limitadas pelos objetivos, num processo dinâmico de interação.

FIGURA 2.2-Interação entre desempenho, capacitação e estratégias competitivas



Fonte: Ferraz et al., 1997.

O que determina a efetividade das estratégias escolhidas pelas empresas, e por conseqüência a sustentabilidade do modelo competitivo, são as ligações da empresa com a estrutura específica da indústria e a qualidade das relações existentes. Freqüentemente as empresas não têm possibilidade de realizar todas as tarefas sozinhas e, para serem competitivas, necessitam estabelecer relações de cooperação com fornecedores, clientes, concorrentes ou outros agentes externos (Lanzer, 1997).

Para avaliar a competitividade deve-se levar em conta simultaneamente os processos internos relacionados com a empresa e com a indústria, bem como as condições econômicas gerais do ambiente produtivo. Portanto, para uma abordagem dinâmica da competitividade, é importante identificar os fatores relevantes para o sucesso competitivo, que variam de acordo com o padrão de concorrência de cada setor. Esses fatores relevantes

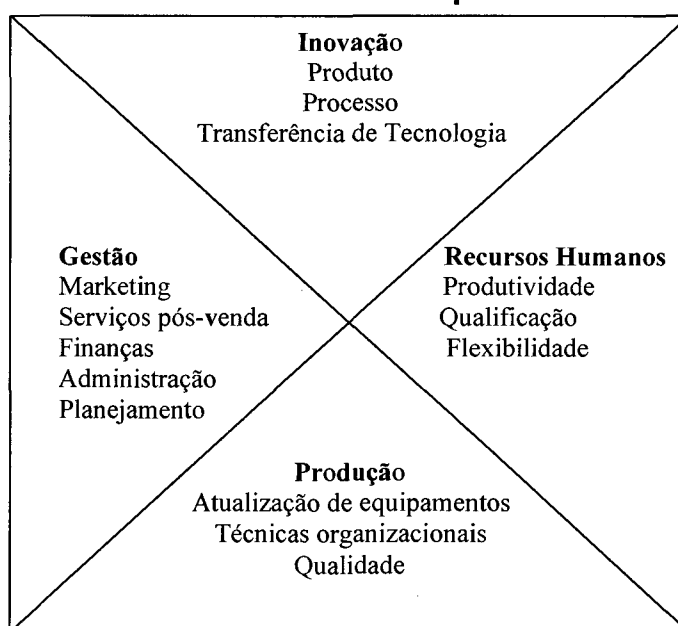
são chamados de fatores determinantes da competitividade (Ferraz et. al., 1997).

Do ponto de vista analítico, os fatores determinantes da competitividade podem ser divididos em três grupos, conforme o grau de externalidades que apresentam: os empresariais (relacionados com a empresa), os estruturais (relacionados com a indústria/complexo industrial) e os sistêmicos.

Fatores empresariais

Os fatores empresariais são aqueles mais genéricos, tanto na maneira como na intensidade com que influenciam a competitividade em cada setor industrial. A empresa pode ter grande influência sobre esses fatores, que podem ser modificados ou controlados pela atuação das mesmas. Os fatores empresariais correspondem a variáveis no processo decisório e também referem-se ao estoque de recursos acumulados pela empresa nas suas quatro áreas de competência: gestão, inovação, produção e recursos humanos. A figura 2.3 sintetiza os componentes dos fatores empresariais, relacionando-os com as quatro áreas citadas.

FIGURA 2.3-Fatores empresariais



Fonte: Ferraz et al., 1997

Gestão

No que se relaciona com a gestão, as estratégias devem ser compatíveis com o padrão ou padrões de concorrência do setor onde a empresa atua. Há necessidade de investir constantemente nas capacitações correspondentes, de tal maneira que se obtenha um desempenho coerente com os fatores críticos de sucesso. Para serem competitivas, as empresas devem diminuir os níveis hierárquicos envolvidos no processo decisório e delegar poderes no interior da cadeia de comando, aumentando a eficiência e diminuindo as perdas. Deve existir o aumento do fluxo de informações horizontais, com a utilização de modernas tecnologias de informação e um acréscimo das interações envolvendo mercadorias e tecnologias, com a empresa atuando como uma ligação em uma grande rede de relações entre fornecedores e clientes. A habilidade de aproximar-se de fornecedores e clientes para desenvolvimento conjunto de produtos, fluxos de entrega que diminuam estoques, trocas de informações tecnológicas e garantias de qualidade e estabilidade dos contratos, é um requisito importante para a competitividade.

Inovação

Na segunda área de competência da empresa destacam-se as estratégias que têm como base a inovação. A capacitação tecnológica é fundamental, seja com o objetivo de angariar novos mercados através de novos produtos e novos processos produtivos, ou para melhor aproveitamento dos insumos, quando for necessário competir em preços. O resultado econômico da empresa é determinado pelo progresso técnico.

Ao realizar atividades de inovação, as empresas devem perceber algumas oportunidades econômicas e técnicas ainda não exploradas e que a inovação tem um elemento de incerteza, que é relacionado principalmente com a existência de problemas técnicos e econômicos, cuja solução ainda é desconhecida (Dosi, 1998).

Portanto, os departamentos de desenvolvimento de produtos são muito importantes, sendo necessário que exista habilidade para desenvolver atividades com grande grau de incerteza e que exista uma inter-relação dessas

atividades com as demais atividades da empresa. A pesquisa externa, o desenvolvimento de alianças tecnológicas e outros procedimentos para desenvolver os processos inovativos, são cada vez mais importantes.

“O componente tecnológico constitui instrumento importante para incrementar a capacidade competitiva das firmas. Insere-se no campo onde se desenvolvem ações voltadas a formular e implementar estratégias concorrenciais que permitam ter posição sustentável no mercado” (Cário, 1998, p.8).

Produção

A capacidade produtiva ganha destaque com o surgimento de um novo paradigma produtivo, que leva em conta a qualidade do produto, a flexibilidade, a rapidez de entrega e também a racionalização dos custos de produção. A utilização de equipamentos modernos, principalmente de base microeletrônica, está cada vez mais difundida, assim como inovações organizacionais, como métodos de economia de tempo e de materiais, métodos de organização do processo de trabalho e métodos de gestão de qualidade. Observa-se ainda que a utilização de normas de aplicação generalizada orienta as empresas para a produção com qualidade, ao estabelecer os procedimentos e técnicas a serem postos em prática na produção.

Recursos humanos

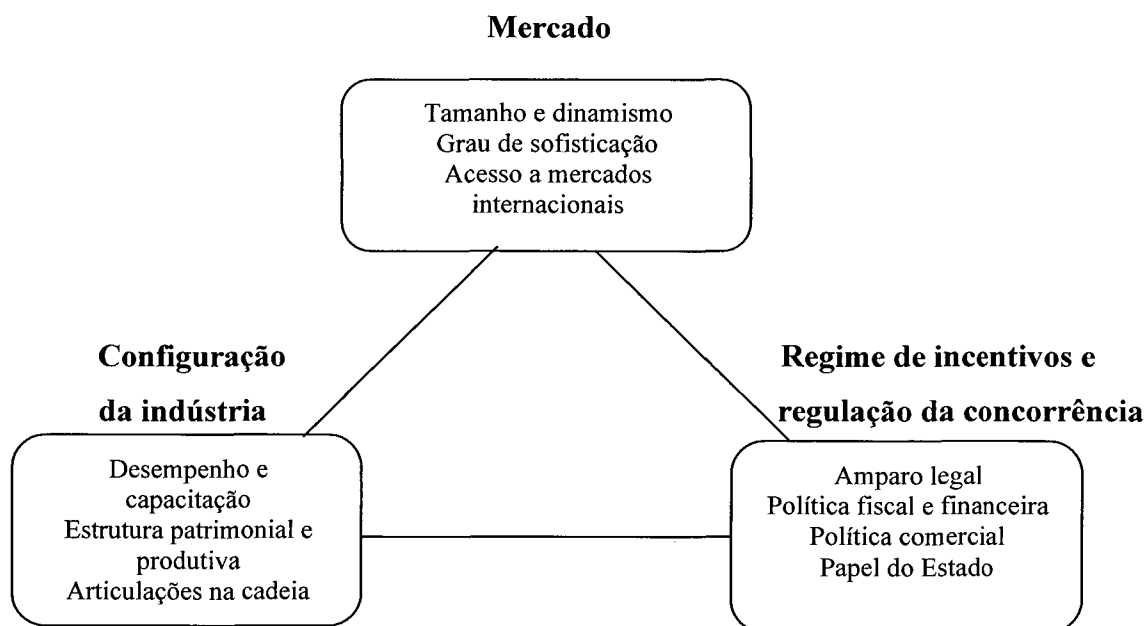
A gestão de recursos humanos se refere principalmente ao relacionamento com a força de trabalho. Nessa área a tarefa principal é a definição e implementação de princípios de organização e operação de processos de trabalho que conduzam para uma melhor qualidade dos produtos e dos métodos de fabricação, sem diminuir a produtividade. As empresas devem procurar novas formas de estruturas de comando e de incorporação da mão de obra à produção. O padrão de relações de trabalho deve estar baseado em estabilidade, participação nos processos decisórios e divisão dos ganhos

do aumento de eficiência. O comprometimento com investimentos permanentes em treinamento é ponto importante no processo.

Fatores Estruturais

São específicos de cada setor e estão diretamente relacionados com as particularidades dos padrões de concorrência existentes. O processo de concorrência limita a capacidade de intervenção da empresa sobre esses fatores. A figura 2.4 mostra o triângulo da competitividade estrutural.

FIGURA 2.4-Triângulo da competitividade estrutural



Fonte: Ferraz et al., 1997.

Mercado

Quando se referem ao mercado, as características mais importantes dos fatores estruturais são as taxas de crescimento, o grau de sofisticação tecnológica e demais requisitos dos produtos, a distribuição geográfica e em faixas de renda, as oportunidades de acesso aos mercados, os sistemas de comercialização, entre outros. “O dinamismo do mercado é seguramente um dos principais fatores indutores de competitividade” (Ferraz et al., 1997, p.18). Mercados dinâmicos estabelecem uma alta taxa de renovação de

equipamentos e métodos de produção que, entre outros fatores, permitem que haja crescimento sustentado da produtividade industrial.

Observa-se também que o crescimento quantitativo do mercado, embora necessário, não indica condição suficiente para garantir competitividade. Há necessidade da existência de características estruturais que favoreçam a presença de fatores de natureza qualitativa, observadas no grau de exigência dos consumidores. Consumidores exigentes definem padrões de qualidade e de desempenho que obrigam as empresas a adotarem estratégias competitivas de acumulação permanente de capacitação e eficiência.

A disponibilidade de recursos naturais, bem como as fontes tradicionais de competitividade, estão sendo substituídas pela intensificação no ritmo de lançamento de novos produtos e incorporação de novos atributos aos produtos antigos. Essa estratégia visa dinamizar mercados já saturados pela falta de demanda ou excesso de oferta, como também melhorar a capacidade tecnológica como vantagem competitiva. Os padrões de consumo atualmente vigentes estão mais globalizados e mais baseados em tecnologia. A tendência existente é de aumentar o ritmo de lançamento de novos produtos, reduzir o ciclo de vida das inovações e desenvolver produtos que atendam as necessidades dos clientes.

A presença no mercado internacional é outro importante fator estrutural que caracteriza a competitividade. Nesses mercados, a grande variação dos clientes, normalmente mais exigentes, bem como a grande concorrência, colocam a empresa em situações que favorecem o aprendizado e aumentam a capacidade de adaptação às transformações nos padrões de consumo. Essa situação indica que, mesmo em países com mercados internos dinâmicos, as exportações têm um papel importante para consolidar a competitividade, mesmo nos mercados locais. As empresas devem esforçar-se no sentido de fazer com que exista convergência entre o mercado interno e o externo. Quando as estratégias para esses mercados são muito diferentes, existe maior dificuldade de progresso.

Configuração da indústria

Esse fator estrutural está ligado ao progresso técnico, mais especificamente naquilo que se refere aos esforços em pesquisa e desenvolvimento, aos ciclos de produtos e processos, às oportunidades tecnológicas, aos níveis de concentração técnica e econômica da oferta, à distribuição espacial da produção, ao regime de P&D e integração com a infraestrutura tecnológica, ao relacionamento da empresa com fornecedores, clientes e concorrentes, ao grau de verticalização e diversificação setorial e à relação capital-trabalho.

As mudanças nos padrões de concorrência, oriundas do aparecimento de novas fontes de competitividade e da diminuição da importância das vantagens competitivas tradicionais, estabelecem diferentes ajustes nas configurações industriais.

Nos setores de elevada intensidade de capital, as empresas optam por especializar-se em produtos afins em termos de base tecnológica ou de área de comercialização, em vez de dispersar a produção em vários produtos. Já nos setores de menor intensidade de capital, tem acontecido a formação de redes cooperativas horizontais. O objetivo principal dessa forma de organização é melhorar a eficiência, com uma melhor divisão do trabalho, ou ainda, compartilhar recursos produtivos essenciais para a operação em condições competitivas, que as empresas isoladamente não poderiam obter.

As redes horizontais “baseiam-se na exploração de externalidades resultantes da aglomeração de atividades complementares do ponto de vista tecnológico e/ou mercadológico” (Britto, 1994, p.123).

As pequenas e médias empresas enquadram-se perfeitamente nesse caso. Elas buscam a geração de economias de aglomeração, constituindo pólos regionais de produção. A aglomeração ou territorialização é normalmente um mecanismo eficiente para, por exemplo, possibilitar o acesso a equipamentos sofisticados, à tecnologia e às estruturas de compra e venda.

A cooperação vertical também tem aumentado, com a formação de parcerias entre clientes, fornecedores, produtores e entidades tecnológicas. O processo de terceirização também se intensificou. A redivisão do trabalho, que

permite que as empresas operem com grau ótimo de especialização, é um fator que aumenta a competitividade da indústria.

“A intensificação da cooperação vertical é uma resposta natural da indústria aos avanços ocorridos tanto nas tecnologias organizacionais quanto na institucionalidade dos sistemas de tecnologia industrial básica e serviços de informação tecnológica” (Ferraz et al., 1997, p.22).

Para Souza et al. (1997), as interdependências entre empresas, que normalmente eram baseadas apenas nas complementaridades produtivas, atualmente possuem muito maior alcance, levando em conta a troca de informações, os riscos de investimento, o desenvolvimento de produtos e processos e as inovações nas formas de comercialização e distribuição.

Regime de incentivos e regulação da concorrência

Além de outros fatores, a competitividade depende do comportamento das empresas. Quando existe grande rivalidade entre as empresas em um determinado setor, a tendência é de que exista aumento da competitividade porque as mesmas são obrigadas a realizar esforços contínuos para aumentar a eficiência produtiva e de inovação nos produtos e métodos de produção.

“Os incentivos visam aumentar a capacidade de resposta das empresas diante dos desafios impostos pela concorrência e as regulações buscam condicionar as suas condutas em direções socialmente desejáveis” (Ferraz et al., 1997, p. 23).

Nessa ótica, é importante conhecer os “impactos setoriais que prescrições legais, incentivos fiscais e financeiros, políticas comerciais (em termos da proteção tarifária e não tarifária ou incentivos à exportação) e o papel do Estado podem provocar” (Ferraz et al., 1997, p. 23).

Algumas medidas nessa área influenciam de forma diferenciada os vários setores industriais. A experiência internacional recente tem demonstrado que para alguns setores são executados regimes de incentivos e regulação da concorrência especiais, com o objetivo de dar condições de concorrência para as empresas.

Fatores Sistêmicos

Os fatores sistêmicos são os macroeconômicos, os político-institucionais, os legais-regulatórios, os infra-estruturais e os internacionais. Esses fatores constituem externalidades sobre as quais as possibilidades de intervenção da empresa são muito pequenas ou não existem.

Determinantes macroeconômicos

Os mais importantes determinantes macroeconômicos da competitividade dividem-se em três grupos: os que dizem respeito ao regime cambial, os que se relacionam com as políticas de regulação macroeconômica e os que se referem ao sistema de crédito da economia.

O regime cambial é um determinante muito importante da competitividade industrial, pois os setores exportadores dependem desse regime. A estabilidade da taxa de câmbio diminui os riscos ligados com as exportações. Do mesmo modo, uma taxa de câmbio sem sobrevalorização preserva a competitividade da indústria frente a concorrência internacional.

Outro fator que tem grande importância para a competitividade das indústrias é a estabilidade macroeconômica interna. O controle da inflação diminui os custos oriundos da incerteza e possibilita o planejamento estratégico a longo prazo. Também é importante o crescimento contínuo do produto interno bruto, de tal maneira que as empresas tenham benefícios relacionados com a economia de escala e de aprendizado. Uma renovação contínua do parque industrial possibilita a introdução do progresso técnico, incorporado aos novos bens de capital.

O sistema de crédito da economia também é importante e depende do desempenho macroeconômico em geral, devendo-se levar em consideração a disponibilidade e custos de financiamentos de longo prazo e alto risco, características próprias de investimentos mais intensivos em tecnologia.

Determinantes político-institucionais

Os determinantes político-institucionais da competitividade estão diretamente ligados com a ação do Estado e sua relação com o setor industrial.

Deve-se destacar a política tributária, a política de comércio exterior e tarifária, a política científica e tecnológica e o uso seletivo do poder de compra do governo.

“É importante ressaltar que os efeitos de várias partes desse aparato institucional sobre a competitividade podem ser positivos ou negativos, de acordo com as tendências do progresso técnico e do quadro da economia prevalente em cada contexto histórico” (Ferraz et al., 1997, p. 26). Desse modo, atitudes tomadas em determinado período, com efeitos positivos sobre a competitividade, podem ter efeitos negativos em períodos diferentes.

Nos aspectos relacionados com a política tributária, os incentivos fiscais e a desoneração fiscal das exportações influenciam a competitividade diretamente. As políticas de comércio exterior e tarifária influenciam nos incentivos às exportações, nos acordos de comércio e também nas condições de acesso aos componentes importados.

A competitividade também é incentivada pela política científica e tecnológica, que pode propiciar uma modernização contínua da indústria ao disponibilizar a infra-estrutura necessária, como centros de pesquisa e universidades, possibilitando principalmente a obtenção de crédito em condições favoráveis.

O poder de compra do Estado pode estimular atividades de grande conteúdo tecnológico, criando uma demanda por capacitação tecnológica local, melhorando com isso a competitividade da indústria.

Determinantes legais-regulatórios

No conjunto de políticas públicas, os determinantes legais-regulatórios estão incluídos naquelas em que o Estado tem um papel mais passivo, de natureza fundamentalmente regulatório. A competitividade, no que se refere aos determinantes legais-regulatórios, é mais fortemente afetada pela defesa do meio ambiente, pelo regime de proteção à propriedade intelectual e de controle do capital estrangeiro e pela defesa da concorrência e do consumidor. Esses fatores, acrescidos da política tarifária e de comércio exterior, definem o regime de concorrência que deve prevalecer. As condições

de intervenção do Estado na economia local, com regras recomendadas e vigentes nos principais blocos de países e parceiros comerciais, são harmonizadas pelas regulações. Muitas vezes essas regulações são as contrapartidas políticas para o acesso a alguns mercados.

As políticas de defesa da concorrência, do consumidor e do meio ambiente, afetam de maneira significativa a competitividade industrial ao promover e estimular algumas estratégias empresariais e ao controlar e evitar outras. Quando as regulações são aprimoradas ao longo do tempo, levam ao aumento da eficiência produtiva e melhoria da qualidade e sofisticação tecnológica dos produtos e processos industriais.

Isso é revelado tanto pelo crescimento das barreiras técnicas ao comércio internacional decorrentes de normas mais rígidas de proteção ao consumidor e do meio ambiente, quanto pela contínua sofisticação da legislação anti-dumping, de modo a enfrentar o aumento da incidência de práticas desleais de comércio, em parte decorrentes da própria liberalização dos mercados (Ferraz et al., 1997, p. 29).

Determinantes infra-estruturais

Os determinantes infra-estruturais que influenciam com maior vigor a competitividade industrial são os relacionados com os transportes, com as telecomunicações e com a oferta de energia. É muito importante a existência de uma rede de transportes eficiente, integrada e em boas condições, pois afeta não só os custos, como possibilita uma integração do mercado interno. A disponibilidade de energia em quantidade suficiente e regular e com custos adequados, influencia os custos de todos os setores industriais e, portanto, a competitividade industrial. Da mesma forma, o baixo custo e a qualidade das telecomunicações são muito importantes para a competitividade do sistema industrial. Deve-se observar que, “em uma perspectiva dinâmica para a competitividade, não importa apenas que os custos com as telecomunicações, transporte e energia sejam baixos e sim que ocorram investimentos em

melhorias e modernização da infra-estrutura da economia” (Ferraz et al., 1997, p. 30).

Determinantes sociais

A qualificação da mão-de-obra, a natureza das relações trabalhistas, a educação e o padrão de vida dos consumidores, são as condições sociais de maior efeito sobre a competitividade das empresas. O nível da educação e a qualificação da mão-de-obra afetam diretamente a produtividade das empresas e a qualidade dos produtos, assim como a existência de técnicos e cientistas qualificados é responsável pela criação e incorporação de inovações aos produtos. As relações trabalhistas influenciam a competitividade, na medida em que relações cooperativas entre patrões e empregados criam um clima favorável para a evolução da produtividade e a possibilidade de economias de aprendizado. O padrão de vida da população também afeta a competitividade ao dimensionar o grau de sofisticação do mercado interno. Há necessidade de se detectar o perfil adequado do trabalhador e adotar medidas para a qualificação do mesmo, visando a melhoria contínua da eficiência produtiva e a possibilidade de se otimizar as formas de organização do processo de trabalho.

Determinantes internacionais

Os determinantes internacionais da competitividade estão diretamente relacionados com a maneira como a economia local se coloca no âmbito internacional e como as práticas da economia mundial impactam o cenário da economia local. Esses determinantes se relacionam tanto com o lado produtivo, como com o lado financeiro da economia. Do lado financeiro, a movimentação dos capitais internacionais no que se refere a sua direção, natureza, modalidade e possibilidades de acesso ao financiamento externo, são os aspectos principais. Já no que diz respeito ao lado produtivo, as tendências dos fluxos de investimentos externos diretos e de comércio internacional, são os fatores mais importantes. Essas tendências são conseqüência de um interrelacionamento entre as trajetórias da concorrência global, do progresso técnico e da diplomacia econômica, onde os agentes

envolvidos são os blocos econômicos, os organismos internacionais multilaterais e os Estados Nacionais. O acesso das firmas locais aos mercados externos depende da diplomacia econômica e dos fluxos de comércio internacional. A produtividade, e por conseqüência a competitividade das empresas locais, são afetadas quando as mesmas têm possibilidade de importar componentes sofisticados que influenciam a qualidade dos produtos e a eficiência produtiva. Outro fato que leva as empresas locais a procurar novas estratégias competitivas é a sua participação em mercados externos, que se mostram cada vez mais exigentes e competitivos.

No que diz respeito ao progresso técnico, as empresas multinacionais são os canais mais importantes relacionados com a inovação de produtos e processos em nível mundial. A existência de empresas multinacionais é um fator de dinamismo da competitividade, obrigando as firmas locais a modernizarem suas estratégias competitivas.

O comportamento do movimento internacional do capital financeiro, bem como a natureza e modalidade das diversas formas de financiamento externo, são fundamentais para o crescimento da economia local e para a estabilidade macroeconômica, porque definem o padrão de financiamento externo da economia.

2.4 SÍNTESE CONCLUSIVA

A principal finalidade do referencial teórico apresentado neste capítulo, é fornecer as condições necessárias para a análise da capacidade competitiva da indústria de cerâmica vermelha da região Centro-Sul do Paraná.

Esse referencial permite verificar a importância das pequenas e médias empresas e as possibilidades de crescimento das mesmas no atual contexto econômico, bem como avaliar algumas formas de organização industrial dessas empresas, principalmente a formação de agrupamentos ou redes cooperativas horizontais, demonstrando as principais características dessa forma de organização industrial, suas vantagens e suas deficiências.

É possível também observar os principais fatores relacionados com a competitividade das empresas, principalmente os padrões de concorrência, as estratégias competitivas e as estruturas de mercado.

Para análise da competitividade propriamente dita, é possível verificar que a capacidade competitiva das empresas ou de setores industriais pode ser determinada através de diversas formas, de acordo com as fundamentações teóricas apresentadas por vários autores. Assim é que Esser et al. (1994), do Instituto Alemão de Desenvolvimento (IAD), demonstram que a capacidade competitiva de uma indústria ou setor econômico pode ser analisada através de quatro níveis econômicos e sociais, que são os níveis meta, macro, meso e micro. Já Porter (1986), sugere uma análise estrutural da indústria por meio da avaliação de cinco forças competitivas básicas. Essas forças são: a ameaça de entrada de novas empresas, a rivalidade entre as empresas, a ameaça de produtos substitutos, o poder de negociação dos clientes e o poder de negociação dos fornecedores. Ferraz et al. (1997) e outros autores indicam o método do ECIB (Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira) para verificação da capacidade competitiva, utilizando-se a análise dos fatores determinantes da competitividade, que são os fatores empresariais, os fatores estruturais e os fatores sistêmicos.

Neste trabalho, para verificar a capacidade competitiva da indústria de cerâmica vermelha da região Centro-Sul do Paraná, foi escolhido o método do ECIB, pelo entendimento de que apresenta maior abrangência na análise dos fatores que influenciam mais significativamente as empresas e o ambiente competitivo no qual desenvolvem suas atividades.

3 CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA DE CERÂMICA

A principal finalidade neste capítulo é caracterizar a indústria de cerâmica vermelha. O capítulo está estruturado em seis seções.

A primeira seção aborda a classificação da indústria e os principais produtos produzidos pela mesma. A segunda seção trata do processo produtivo dos materiais cerâmicos para construção civil em geral, enquanto a terceira seção apresenta os principais aspectos da indústria cerâmica no Brasil. Na quarta seção são verificadas as condições mais importantes da indústria de cerâmica vermelha no Brasil. A penúltima seção trata dos principais aspectos da indústria de cerâmica vermelha no Estado do Paraná e, finalmente, na última seção, é feita uma síntese conclusiva do capítulo.

3.1 CLASSIFICAÇÃO E PRINCIPAIS PRODUTOS DE CERÂMICA

Dá-se o nome de cerâmica ao produto obtido pela moldagem, secagem e cozedura de argilas, ou de misturas contendo argilas. Esses materiais são utilizados para diversos fins, principalmente como materiais de construção civil (Verçoza, 1984).

Segundo Petrucci (1982), os materiais de construção de cerâmica podem ser divididos em três grupos. O primeiro grupo é o dos materiais comuns ou de argila, onde freqüentemente a argila é o único constituinte, apresentando quantidade significativa de óxido de ferro, o que confere cor avermelhada aos produtos cerâmicos após a queima. Daí, serem chamados de materiais de cerâmica vermelha. Os principais produtos de cerâmica vermelha são os tijolos maciços ou furados, as telhas cerâmicas, os ladrilhos cerâmicos para pisos e os tubos cerâmicos. O segundo grupo é o dos materiais de louça, cuja matéria prima é a argila rica em quartzo e fundentes do tipo feldspatos moídos. É praticamente isenta de óxido de ferro. Os mais importantes são os azulejos, as pastilhas cerâmicas, os aparelhos sanitários e alguns pisos cerâmicos. Os materiais refratários constituem o terceiro grupo, cuja matéria prima é a argila refratária, pobre em fundentes. Os mais comuns são os tijolos

maciços de eixos retos ou curvos, que são utilizados para a confecção e revestimento de fornos, caldeiras e geradores de calor.

3.2 PROCESSO PRODUTIVO DOS MATERIAIS CERÂMICOS

Segundo Petrucci (1982), as fases de fabricação dos produtos cerâmicos são as seguintes: extração da matéria prima (argila), tratamento da matéria prima, moldagem, secagem, cozimento e resfriamento.

A extração das argilas pode ser feita com meios auxiliares que vão desde equipamentos rudimentares como pás, picaretas e carros de mão, até equipamentos mecanizados de grande produção, como escavadoras, tratores e outros.

O tratamento da matéria prima compreende todos os processos de depuração, divisão, homogeneização e obtenção da umidade adequada para a moldagem. Existem processos naturais e processos mecânicos de tratamento. Em função de que os processos naturais exigem grandes áreas e muito tempo, os processos mecânicos são os mais utilizados. O tratamento por via mecânica compreende as fases de trituração, peneiramento, amassamento, mistura e laminação. Nessa fase, o procedimento mais importante é feito no amassamento e mistura do material. A função principal das máquinas amassadoras - misturadoras é misturar adequadamente os diversos tipos de argila de uma composição, para proporcionar maior homogeneidade à massa cerâmica. Durante o amassamento e mistura da matéria-prima adiciona-se água à argila, para que se tenha o teor de umidade adequado. Normalmente são utilizados misturadores horizontais com dois eixos que giram em sentidos opostos, com pás inclinadas que favorecem a mistura e o avanço do material, dispostos longitudinalmente no interior de um recipiente (bacia). No processo pode ser empregado adicionalmente um equipamento denominado laminador-refinador, que é constituído por dois cilindros de aço que giram em sentidos opostos: as diferentes velocidades de rotação desses cilindros laminadores proporcionam a desintegração adicional da argila, pois além do efeito da

laminação, desenvolvem-se forças de atrito entre os cilindros e as partículas de argila, o que proporciona maior homogeneidade à massa.

No processo de fabricação de produtos cerâmicos, a moldagem está intimamente relacionada com o teor de água da argila. Quanto maior a quantidade de água, maior é a plasticidade da argila e mais fácil a moldagem, que é realizada com menor consumo de energia.

De acordo com o teor de umidade (h), as massa cerâmicas podem ser classificadas em pastas secas (umidade de 5% a 6%), pastas duras (umidade de 15% a 20%), pastas brandas (umidade de 25% a 30%) e barbotinas ou pastas fluidas (umidade de 50% a 60 %).

As pastas secas são empregadas na produção de azulejos, pastilhas e ladrilhos cerâmicos. Na moldagem com pasta seca, a mistura, com pequeno teor de umidade, é conduzida a formas adequadas com as dimensões finais do produto, sendo compactada em prensas de grande capacidade, obtendo-se assim o chamado “biscoito” do azulejo ou do ladrilho cerâmico.

As pastas duras são empregadas na produção de blocos vazados, componentes para lajes mistas, tubos e telhas em geral. A moldagem desses componentes é realizada por extrusão, sendo a massa cerâmica pressionada contra um molde (boquilha), resultando uma coluna extrudada com a forma da seção transversal do produto (bloco de vedação, bloco estrutural etc.). Tal coluna passa por cortadores automáticos, regulados para obter-se a dimensão do componente perpendicular à sua seção transversal. A extrusão é efetuada em equipamentos apropriados (marombas ou extrusoras), normalmente dotados de uma câmara de vácuo. Na fabricação de telhas comuns (francesas, paulistas, coloniais e outras) é extrudado um bastão com seção quadrada ou cilíndrica, cujos segmentos são conduzidos a prensas dotadas de moldes tipo macho e fêmea, onde se obtém a configuração final do produto. Os tubos cerâmicos também são moldados por extrusão.

As pastas brandas apresentam elevadíssima plasticidade, sendo normalmente destinadas a produtos moldados manualmente (tijolos maciços, potes e outros).

Na moldagem de barbotinas (pastas fluidas), a mistura com a consistência de uma calda é conduzida a moldes de gesso, fluindo o excesso de água através dos poros intersticiais do gesso. Esse processo, denominado colagem, é empregado na moldagem de peças sanitárias (lavatórios, bidês, vasos sanitários e outros) e produtos com formatos peculiares.

Após a moldagem, os produtos cerâmicos passam obrigatoriamente por um processo de secagem, a fim de obter-se a evaporação da maior quantidade possível da água empregada na mistura. Sob efeito da secagem todas as argilas apresentam uma retração, que é variável em função do tipo de argila, do teor de umidade empregado na mistura e do grau de adensamento da massa cerâmica. Essa contração é bastante acentuada no início da secagem, reduzindo-se bastante a partir de um determinado ponto (umidade crítica). Abaixo desse teor de umidade o produto poderá ser queimado sem maiores riscos. A secagem pode ser natural ou forçada. A secagem natural é um processo demorado e exige grandes áreas de terreno. As peças são colocadas em telheiros extensos abrigadas do sol e com ventilação controlada. Atualmente utiliza-se bastante a secagem forçada dos componentes, sendo os secadores dimensionados e regulados em função das propriedades da matéria-prima, do tipo de componentes produzidos e das características do processo produtivo.

A queima é a operação mais complexa de todo o processo produtivo. Nessa fase ocorrem profundas transformações na estrutura da argila, que determinam as características do produto cerâmico final. Existem vários tipos de fornos utilizados na produção cerâmica sendo os mais comuns os fornos intermitentes de chama invertida, também chamados de fornos caipira, sendo típicos das pequenas indústrias de cerâmica vermelha. Os fornos tipo Hoffmann são semi-contínuos, constituídos por câmaras de queima contíguas e, os fornos tipo túnel, mais modernos, são fornos onde o material é colocado sobre vagões que se deslocam vagarosamente no interior do túnel.

Na fase de resfriamento é necessário um procedimento cuidadoso para que os produtos resfriem no tempo correto, evitando trincas e fissuras nas peças cerâmicas.

3.3 A INDÚSTRIA CERÂMICA NO BRASIL

De modo geral, a indústria cerâmica é importante em nível mundial. Dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimentos – ANFACER (2001), dão conta de que, só no setor de revestimentos, a indústria cerâmica representa um negócio de aproximadamente 18 bilhões de dólares anuais, em todo o mundo. Essa indústria está classificada pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – FIBGE, como indústria de transformação, no ramo de atividades denominado de transformação de minerais não metálicos.

No Brasil, segundo a Associação Brasileira de Cerâmica – ABCERAM (2001), o setor industrial da cerâmica é muito diversificado e dividido nos segmentos citados a seguir, que se diferenciam pelos produtos obtidos e, mais precisamente, pelos mercados em que estão inseridos: cerâmica vermelha ou estrutural, materiais de revestimento, materiais refratários, louça sanitária, isoladores elétricos de porcelana, louça de mesa, cerâmica artística (decorativa e utilitária), filtros cerâmicos de água para uso doméstico, cerâmica técnica e isolantes térmicos. Existem no país todos esses segmentos, com maior ou menor grau de desenvolvimento e capacidade de produção. Existem ainda fabricantes de matérias primas sintéticas para cerâmica (alumina calcinada, alumina eletrofundida, carbetos de silício etc.), de vidrados e corantes, gesso, equipamentos e produtos químicos auxiliares (Bustamante, 1998).

É uma indústria que tem papel de destaque na economia do país, com participação aproximada de 8 bilhões de dólares anuais, conforme dados da ABCERAM (2001).

A maior concentração de indústrias de todos os segmentos cerâmicos ocorre nas regiões Sudeste e Sul do Brasil, tendo em vista que essas regiões apresentam uma maior densidade demográfica e uma melhor distribuição de renda, associando-se a essas características a existência de matérias primas, energia, centros de pesquisa, universidades e escolas técnicas.

O quadro 3.1 ordena os principais segmentos da indústria cerâmica, classificando-os pelo valor anual de sua produção.

QUADRO 3.1-Principais segmentos da indústria cerâmica e valor da produção anual

Segmento	Valor da Produção - US\$ 1.000
Cerâmica Vermelha	4.300.000
Revestimentos	1.700.000
Matérias Primas	750.000
Refratários	600.000
Sanitários	210.000
Louça de Mesa	180.000
Matérias Primas Sintéticas	70.000
Cerâmica Elétrica	60.000
Cerâmica Técnica e Especiais	30.000
Equipamentos para Cerâmica	25.000
Abrasivos	20.000
Valor Total da Produção	7.945.000

Fonte: Bustamante, 1998

3.4 A INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA NO BRASIL

No quadro anterior é possível observar que o segmento da cerâmica vermelha (estrutural) é bastante significativo, com uma produção anual de quatro bilhões e trezentos milhões de dólares, representando 54,12% do total da produção cerâmica no Brasil.

Segundo a ABCERAM (2001), os principais produtos de cerâmica vermelha são os tijolos furados, tijolos maciços, tabelas ou lajes, blocos de vedação e estruturais, telhas, manilhas e pisos rústicos.

Os principais equipamentos utilizados pela indústria de cerâmica vermelha são as escavadeiras, na fase de extração da matéria prima, os caminhões para o transporte tanto da matéria prima como do material acabado, os laminadores e conjuntos de maromba nas fases de tratamento e moldagem, as prensas, para a moldagem de telhas, os secadores e fornos, nas fases de secagem e queima do material.

Segundo Loyola et al. (1997), as principais funções dos empregados nessa indústria são as seguintes: os auxiliares gerais, encarregados praticamente de todos os serviços; os classificadores, que fazem a classificação dos produtos após sua retirada dos fornos; os encarregados, que são os profissionais que conhecem melhor os processos de fabricação e controlam a produção; os forneiros, que procedem e controlam a enfora e desenfora do material; os motoristas; os queimadores, cuja função é controlar o fogo nos fornos durante a queima; os marombeiros, que controlam o funcionamento do conjunto de maromba; os prensistas, que retiram a massa da maromba e colocam nas prensas para a produção de telhas e os gerentes de produção.

Dados da ABCERAM (2001) e do Anuário Brasileiro de Cerâmica (1996) dão conta de que no Brasil todo esse segmento conta com aproximadamente 11 mil empresas que, ou são microempresas familiares, as olarias, ou são empresas de pequeno e médio porte, que atendem uma atividade de base ao possibilitar a construção civil em geral. A tecnologia utilizada pela maioria das empresas é antiga, desenvolvida há mais de cinquenta anos (Loyola et al., 2000). É uma atividade muito pulverizada, que se distribui em todo país, empregando um total de 250 a 300 mil pessoas, com uma média de 25 a 30 empregados por unidade produtiva.

A produção é da ordem de 60 milhões de toneladas por ano, causando reflexos nas vias de transporte e no meio ambiente, em função da lavra de argila. Em geral, o valor da produção fica nos próprios locais de produção, com poucas exportações. Existe um forte significado social, principalmente devido ao potencial de geração de empregos. O quadro 3.2 sintetiza a posição da indústria de cerâmica vermelha no Brasil.

QUADRO 3.2-Posição da indústria de cerâmica vermelha no Brasil

Produção Brasileira	60.000.000 Toneladas
Faturamento	US\$ 4.300.000.000
Número de Empresas	11.000
Número de Empregos	300.000
Exportação	Próximo a fronteiras

Fonte: Bustamante, 1998

3.5 A INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA NO PARANÁ

Os principais produtos produzidos pela indústria de cerâmica vermelha do Paraná são apresentados a seguir, adotando-se os nomes mais comuns utilizados pelas empresas: bloco, canaleta, capa de laje, elemento vazado, goiva, laje, lajota, telha capa paulista, telha colonial, telha francesa, telha marselhesa, telha portuguesa, telha romana, tijolo de 12 furos, tijolo de 18 furos, tijolo de 2 furos, tijolo de 4 furos, tijolo de 6 furos, tijolo de 9 furos, tijolo à vista, tijolo comum aparente, tijolo laminado de 21 furos e tijolo maciço. Dados de Loyola et al. (2000) demonstram que aproximadamente 30% da produção da indústria de cerâmica vermelha é utilizada pelas empresas construtoras, com os restantes 70% sendo utilizados pelos revendedores de materiais para construção civil e consumidores individuais. É importante observar ainda que 70% da produção está concentrada no tijolo de 6 furos, utilizado para a confecção de alvenarias de vedação.

Os principais municípios produtores e consumidores de argila estão relacionados no quadro 3.3 na página seguinte, onde é possível verificar que a maioria das empresas extraem argila no próprio município, com algumas exceções.

QUADRO 3.3-Principais municípios paranaenses produtores e consumidores de argila

Posição no Consumo	Município	Porcentagem no consumo de argila	Porcentagem na produção de argila	Posição na Produção
1	Curitiba	11,11%	8,93%	1
2	Imbituva	7,55%	4,69%	3
3	Japurá	7,16%	6,93%	2
4	Mandirituba	4,12%	2,50%	12
5	Prudentópolis	3,76%	4,49%	5
6	Jacarezinho	3,48%	4,67%	4
7	Ponta Grossa	3,14%	2,39%	13
8	São José dos Pinhais	2,97%	3,13%	7
9	Jataizinho	2,92%	2,64%	11
10	Ortigueira	2,32%	2,31%	14
11	Curiúva	1,94%	2,20%	15
12	Cianorte	1,84%	0,09%	106
13	Paraíso do Norte	1,76%	2,89%	8
14	São Carlos do Ivai	1,69%	1,78%	17
15	Siqueira Campos	1,64%	1,63%	19
16	Maringá	1,58%	NÃO PRODUZ	
17	Guaira	1,51%	1,65%	18
18	São Miguel do Iguazú	1,44%	1,44%	20
19	Paranavaí	1,16%	NÃO PRODUZ	
20	Balsa Nova	1,08%	1,19%	21
	Outros Municípios	35,83%	44,45%	
Total		100,00%	100,00%	

Fonte: Loyola et al., 2000

O quadro 3.4 abaixo, relaciona as principais unidades geológicas fornecedoras de matéria prima para cerâmica vermelha e os municípios onde estão situadas.

QUADRO 3.4-Formações geológicas fornecedoras de matéria prima para cerâmica vermelha no Paraná

Unidade Geológica	Município Produtor
Formação Ponta Grossa	Ponta Grossa
Grupo Itararé	Rio Negro e Tomasina
Formações Rio Bonito e Palermo	Carlópolis, Curiúva, Irati e Siqueira Campos
Formações Irati e Serra Alta	Guamiranga, Imbituva, Irati e Prudentópolis
Formações Teresina e Rio do Rasto	Cândido de Abreu, Jacarezinho, Mauá da Serra, Ortigueira, Paula Freitas, Prudentópolis, Rebouças, Santo Antônio da Platina e União da Vitória

Fonte: Loyola et al., 2000

Ainda segundo Loyola et al. (2000), estima-se que existam aproximadamente 1000 empresas produzindo cerâmica vermelha no Paraná. Esse número foi estimado através de dados das empresas que declararam produção ao Informativo Anual sobre a Produção de Substâncias Minerais (IAPSM), no cadastro do ICMS da Secretaria da Fazenda do Estado do Paraná e nos cadastros da Federação das Indústrias do Paraná.

O quadro 3.5 mostra o número estimado de empresas e a produção nas regiões do Paraná que são consideradas pólos produtivos.

QUADRO 3.5-Número de empresas e produção por região

Região	Número de Empresas	Produção Média Milheiros por Ano por Empresa	Produção na Região Milheiros por Ano
Noroeste	114	3.073	350.322
Oeste	142	2.986	424.012
Centro-Sul	114	1.792	204.288
Norte	192	2.376	456.192
Total	562		1.434.814

Fonte: Loyola et al., 2000

Os dados estimados mostram ainda um número total aproximado de 12 mil empregos diretos, o que evidencia o significado social dessa indústria no estado. O quadro 3.6, a seguir, informa o número médio de empregados por empresa por região e o número total estimado de empregados da indústria de cerâmica vermelha no Paraná.

QUADRO 3.6-Número médio de empregos por região

Região	Número de Empresas	Número médio de Empregados por Empresa	Total de Empregados por Região
Noroeste	114	17	1919
Oeste	142	19	2743
Centro-Sul	114	16	1775
Norte	192	15	2901
Região Metropolitana de Curitiba e Interior	438	7	3066
Total	1000		12404

Fonte: Loyola et al., 2000

3.6 SÍNTESE CONCLUSIVA

Analisando o exposto no presente capítulo é possível extrair algumas conclusões sobre a indústria cerâmica.

Em nível nacional, observa-se que a indústria cerâmica em geral tem grande importância, tendo em vista o faturamento total e, principalmente, o número de empregos gerados.

Especificamente para a indústria de cerâmica vermelha, são observadas algumas características importantes que merecem ser destacadas, como o grande número de empresas, o tamanho dessas empresas e a participação dessa indústria na indústria cerâmica em geral, representando mais da metade do faturamento total no país, além de um número significativo de empregos gerados. Outro fato que merece destaque é que a indústria atua basicamente no mercado interno, com as exportações acontecendo apenas nas regiões próximas às fronteiras. O processo produtivo é antigo, relativamente simples e existe no país uma grande variedade de produtos de cerâmica vermelha.

No Paraná, a situação é similar à que ocorre no país, existindo a participação de um número relativamente grande de empresas e a geração de vários postos de trabalho. Observa-se também a característica de aglomeração de empresas, constituindo pólos produtivos nas regiões onde existe abundância de matéria prima de qualidade, ao longo das vias de escoamento e próximos aos principais mercados consumidores. Ainda é possível notar que a produção em termos de quantidade concentra-se em um produto simples, o tijolo de 6 furos, cuja maior utilização é para a confecção de alvenarias de vedação.

4 CAPACIDADE COMPETITIVA DA INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA DA REGIÃO CENTRO-SUL DO PARANÁ

Demonstrar a capacidade competitiva da indústria de cerâmica vermelha da região Centro-Sul do Paraná, à luz do ECIB (Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira), é o ponto central neste capítulo. Para tanto e de acordo com as respostas obtidas nas entrevistas e visitas realizadas, o capítulo está dividido em quatro seções.

Na primeira seção é feita a identificação e caracterização da indústria de cerâmica vermelha da região, ao passo que na segunda seção são abordados os temas padrões de concorrência, estratégias competitivas e estrutura de mercado. A competitividade é analisada na terceira seção, sob o enfoque dos fatores determinantes da competitividade e, na quarta e última seção, é feita uma síntese conclusiva sobre as questões abordadas no capítulo.

4.1 IDENTIFICAÇÃO DA INDÚSTRIA DE CERÂMICA VERMELHA DA REGIÃO

Embora também bastante pulverizada em todo o estado, essa indústria apresenta aglomerações de empresas em algumas regiões, o que as caracteriza como pólos produtores de cerâmica vermelha. Esse fato pode ser observado no mapa 1 e no quadro 3.5 (apresentados nas páginas 15 e 75 respectivamente), que dividem o estado em regiões produtivas (aglomerações), somando-se às empresas localizadas nessas regiões, todas as outras empresas localizadas no restante do território do Paraná.

No mapa e quadro citados, a região em estudo está caracterizada como região Centro-Sul e, de acordo com os dados de Loyola et al. (1997), conta com 114 empresas, que estão relacionadas no anexo 2. Os municípios produtores de cerâmica vermelha da região Centro-Sul, abrangem Guarapiranga, Imbituva, Prudentópolis, Irati, Ivaí, Fernandes Pinheiro, Rebouças e Teixeira Soares. A maior parte das empresas está situada ao longo das rodovias Br-277 e Br-373. Para a confecção do presente trabalho foram

pesquisadas empresas que estão situadas no eixo Imbituva – Guamiranga – Prudentópolis, portanto, ao longo da rodovia BR-373.

A produtividade média das empresas da região, segundo Loyola et al. (1997), é de 149,33 milheiros de peças por mês por empresa, o que representa, em números médios, uma produção de 1792 milheiros de peças por ano por empresa. Projetando em números médios, a produção da região é de aproximadamente 204.000 milheiros de peças por ano, considerando-se as 114 empresas da região, conforme o quadro 3.5 na página 75. Observa-se ainda que as empresas da região possuem em média 1.775 empregados, de acordo com o quadro 3.6 na página 75.

Ainda segundo Loyola et al. (1997), 60% da produção são de tijolos de seis furos, 22% de telhas e 18% de outros produtos, correspondendo a um faturamento de aproximadamente 26 milhões de reais anuais, utilizando-se os preços médios dos principais produtos, obtidos na pesquisa de campo, conforme o quadro 4.1 a seguir.

QUADRO 4.1-Produção e faturamento da região Centro-Sul

Produtos	Telhas	Tijolos 6 furos	Outros	Total
Produção (mil)	44.944	122.573	36.771	204288
Preço Médio (R\$/mil)	350,00	60,00	70,00	
Faturamento (R\$)	15.730.400,00	7.354.380,00	2.573.970,00	25.658.750,00

Fonte: Pesquisa de campo e Loyola et al., 1997

As argilas (principal matéria-prima) que abastecem a região são oriundas, principalmente, das unidades geológicas denominadas Formação Irati e Formação Serra Alta, conforme o quadro 3.4 na página 74.

Para a realização do presente trabalho, além dos dados obtidos nas entrevistas com as empresas, também foram utilizados dados obtidos em diversos órgãos, principalmente em publicações da Mineropar – Minerais do Paraná S.A., que é uma empresa de economia mista vinculada à Secretaria de Estado da Indústria, Comércio e do Turismo do Estado do Paraná, com função de formular e conduzir a política mineral no estado.

Deve ainda ser ressaltado que na pesquisa de campo foi possível levantar informações junto ao SINCLOSUL (Sindicato das Indústrias Cerâmicas

e Olarias do Centro-Sul do Paraná), que possui informações sobre 62 empresas sindicalizadas, relativas ao ano de 2000 e que estão situadas nos municípios de Imbituva, Guamiranga e Prudentópolis. As empresas sindicalizadas estão distribuídas da seguinte maneira: 9 estão situadas no município de Imbituva; 4 no município de Guamiranga e 49 no município de Prudentópolis. As empresas sindicalizadas empregam um total de 545 funcionários e as do município de Guamiranga são maiores, com um total de 147 empregos, o que resulta em uma média de 36,75 funcionários por empresa. Já as empresas sindicalizadas situadas no município de Imbituva geram 130 empregos, com média de 14,44 funcionários por empresa, enquanto as do município de Prudentópolis empregam 268 pessoas, com média de 5,47 funcionários por empresa. A importância dessa indústria para a região fica evidenciada ao se verificar o quadro 3.3 na página 74, que mostra o consumo e a produção de argila no estado do Paraná. No quadro citado é possível verificar que alguns municípios da região são grandes consumidores e também grandes produtores de argila. Destacam-se os municípios de Imbituva com 7,55% do consumo e 4,69% da produção e também o município de Prudentópolis, que responde por 3,76% do consumo e 4,49% da produção de argila no estado.

4.2 PADRÕES DE CONCORRÊNCIA, ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS, ESTRUTURAS DE MERCADO

Neste item são verificados aspectos sobre o padrão de concorrência, estratégias competitivas e da estrutura de mercado da indústria na região Centro-Sul, de acordo com as respostas obtidas nas entrevistas efetuadas nas empresas e outros dados coletados.

Na análise dos principais atributos do produto em 2000 quando comparado a 1994, a maioria das empresas está praticando preços reais menores (66,67%) e algumas (33,33%) entendem que o nível de preços é maior. A maioria das empresas (66,67%) indicou que a qualidade dos produtos é maior ou no mínimo igual (33,33%). O grau de aceitação da marca é igual

(83,33%) ou maior (16,67%) e os prazos de entrega são iguais (66,67%) ou menores (33,33%).

O quadro 4.2 ilustra a situação dos atributos do produto em 2000 quando relacionados com a situação em 1994.

QUADRO 4.2-Situação dos principais atributos do produto 2000/1994

Indicadores	Menor	Igual	Maior
Nível de preços	66,67%	0,00%	33,33%
Nível de custos da produção	0,00%	0,00%	100,00%
Nível médio dos salários	0,00%	0,00%	100,00%
Grau de aceitação da marca	0,00%	83,33%	16,67%
Prazos de entrega	33,33%	66,67%	0,00%
Conformidade às especificações técnicas	0,00%	66,67%	33,33%
Qualidade	0,00%	33,33%	66,67%

Fonte: Pesquisa de campo

Nos aspectos relacionados com as vantagens que fazem os compradores optarem por seus produtos, todas as empresas consideram a qualidade como fator muito importante, enquanto as vantagens no preço são consideradas importantes ou muito importantes por 83,33% das empresas. Acrescente-se que ainda foram citados como itens importantes a adequação às solicitações do cliente (50,00%), o cumprimento dos prazos de entrega (16,67%) e a assistência técnica (16,67%). O quadro 4.3 ilustra a situação descrita acima.

QUADRO 4.3-Vantagens dos produtos

Vantagens	Sem importância	Pouco importante	Importante	Muito importante
Assistência técnica	33,33%	50,00%	16,67%	0,00%
Qualidade dos produtos	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Financiamento próprio	16,67%	83,33%	0,00%	0,00%
Adequação à solicitação do cliente	33,33%	16,67%	50,00%	0,00%
Vantagens no preço	16,67%	0,00%	50,00%	33,33%
Cumprimento dos prazos de entrega	0,00%	83,33%	16,67%	0,00%

Fonte: Pesquisa de campo

Todas as empresas visam atuar no mercado interno e, no que se relaciona com a comercialização, pretendem vender através de estruturas próprias de venda. Os principais clientes são os revendedores de material para construção civil e as empresas construtoras, localizados principalmente nos municípios de Ponta Grossa e Guarapuava e em cidades do sudoeste do Estado do Paraná como Cascavel, Pato Branco, Francisco Beltrão e outras. Algumas empresas, porém, realizam vendas diretas aos consumidores. Em relação ao produto, as principais estratégias de mercado são o baixo preço dos produtos (100,00%), a produção de produtos com qualidade (50,00%), a elevada conformidade às especificações técnicas (33,33%) e o elevado conteúdo/sofisticação tecnológica (16,67%). Os aspectos relacionados com as especificações técnicas e com a sofisticação tecnológica estão estreitamente ligados com a qualidade, portanto, pode-se salientar que, na realidade, as principais estratégias de mercado, quando relacionadas ao produto, são a qualidade do produto e os preços praticados.

Pode-se acrescentar que a classificação mais adequada, de acordo com os padrões de concorrência nos grupos industriais identificados por Ferraz et. al. (1997), é de uma indústria tradicional.

Quando questionadas relativamente aos fatores que mais influenciaram a estratégia atual, os itens mais importantes na consideração das empresas (100,00%) são a retração do mercado interno, a elevação das tarifas de insumos básicos, como energia e comunicações e a existência de concorrência desleal (empresas marginais, não registradas). Também é considerado importante o surgimento de novos produtos no mercado interno, o aumento da exigência dos consumidores (66,67%), a implantação de novas regulamentações públicas (50,00%) e o surgimento de novas diretrizes dos programas governamentais (33,33%).

É importante observar que, na indústria em questão, as barreiras à entrada são muito pequenas e a indústria não é concentrada, porque existem vários produtores atendendo o mercado. O capital inicial mínimo necessário é relativamente pequeno e o maior problema para entrar no mercado é a obtenção de matéria prima de qualidade, já que maior parte das empresas que

estão instaladas na região são proprietárias das jazidas de argila existentes. Pode-se ressaltar que todas as empresas pesquisadas são proprietárias das jazidas de argila e, segundo Loyola et al. (1997), apenas 6,5% das empresas da região compram argila de outros fornecedores. É importante observar que não há preocupação com a finitude da matéria prima, ou seja, com o tempo de vida (exploração) das reservas existentes. Existe uma baixa densidade tecnológica e os produtos são homogêneos, pois são padronizados, existindo normas técnicas que regulamentam quase todas as propriedades dos produtos. Embora na ótica da maioria das empresas seus produtos sejam comercializados em função da qualidade, fica evidente que existe uma forte concorrência via preços, que já estão bastante baixos, de modo que as margens de lucro estão reduzidas consideravelmente. Não há um excesso de capacidade produtiva significativo e a ampliação da capacidade instalada fica condicionada ao crescimento do mercado. As características citadas demonstram que, no que se relaciona com as estruturas de mercado, a indústria está mais identificada com os mercados competitivos.

Em suma, o padrão de concorrência da indústria está assentado principalmente na **qualidade** dos produtos e nos **preços** praticados, sendo esses requisitos muito importantes para a busca da competitividade, como mostrado a seguir.

4.3 FATORES DETERMINANTES DA COMPETITIVIDADE

4.3.1 Fatores empresariais

No que se relaciona com a **gestão**, são observados alguns aspectos importantes, destacados a seguir.

Na produção não existe terceirização, tendo em vista que, conforme verificado na pesquisa de campo, as empresas executam todas as etapas do processo produtivo. Quanto aos projetos de investimento, os itens considerados mais importantes são a reposição de equipamentos, a modernização das fábricas já existentes e investimentos em P&D. Esses itens são citados por todas as empresas pesquisadas. Outros aspectos

considerados nas respostas dos entrevistados são os investimentos para a melhoria da qualidade do produto e também para melhorar a organização e administração (83,33% das empresas). Observa-se ainda que metade dos entrevistados considera importante investir para promover adaptações nas fábricas já existentes e também em controle ambiental. O investimento em controle ambiental é importante, tendo em vista que as empresas deste setor são responsáveis por danos ambientais significativos. As áreas que devem ser contempladas com investimentos, na opinião das empresas, estão relacionadas no quadro 4.4.

QUADRO 4.4-Projetos de investimento

Projetos	Sim	Não
Aquisição de fábricas já instaladas	0,00%	100,00%
Implantação de novas fábricas	0,00%	100,00%
Modernização da fábrica existente	100,00%	0,00%
Reposição de equipamentos	100,00%	0,00%
Adaptações na fábrica existente	50,00%	50,00%
Adequação ao mercado internacional	0,00%	100,00%
Melhorias na qualidade	83,33%	16,67%
Pesquisa e Desenvolvimento	100,00	0,00%
Formação de Recursos Humanos	83,33%	16,67%
Controle ambiental	50,00%	50,00%
Organização/Administração	83,33%	16,67%
Diversificação de produtos nas fábricas existentes	0,00%	100,00%

Fonte: Pesquisa de campo

Portanto, fica evidente que a intenção das empresas é perfeitamente compatível com o padrão de concorrência na indústria, tendo em vista que a realização de investimentos nas áreas consideradas importantes possibilitam melhorar a qualidade dos produtos e diminuir os custos de produção, com reflexos diretos nos preços de venda dos produtos.

Metade das empresas não tem uma estratégia formal ou informal no que se refere ao grau de formalização do planejamento e a outra metade tem uma estratégia desenvolvida, porém disseminada informalmente, o que demonstra pequena capacidade competitiva da indústria, nesse aspecto.

Todas as empresas pesquisadas consideram que a principal estratégia na gestão da produção é a redução das necessidades de mão de obra, evidenciando-se que se trata de uma indústria em que a mão de obra é parte significativa na composição dos custos de produção, tendo em vista que o processo produtivo é pouco automatizado. Outra estratégia também considerada importante (83,33% das empresas) é a eliminação de gargalos produtivos, que ocorrem, principalmente, na fase da queima dos produtos. Uma pequena parcela (16,67% das empresas) considerou importante a necessidade de reduzir o consumo e aumentar o rendimento energético.

Metade das empresas não tem uma estratégia definida no que se relaciona com a abrangência das atividades desenvolvidas na unidade produtiva, enquanto a terceirização de serviços é uma estratégia considerada importante também por 50% das empresas. Outras estratégias citadas são a desverticalização (16,67%), a especialização da linha de produtos (16,67%) e a renovação contínua da linha de produtos (16,67%). Nota-se ainda que as empresas têm poucas relações com os fornecedores e clientes, conforme o quadro 4.15 na página 96.

Logo, pela análise desses itens, notam-se deficiências na capacidade competitiva, com problemas de planejamento, excessiva verticalização do processo produtivo e falta de habilidade das empresas para aproximar-se de clientes e fornecedores para o desenvolvimento de atividades cooperativas que possibilitem o incremento da capacidade competitiva.

No que diz respeito à **inovação** os aspectos observados são destacados a seguir, levando-se em consideração a inovação do produto, do processo produtivo e a transferência de tecnologia.

Conforme se observa no quadro 4.4 na página 83, alguns projetos de investimento são direcionados para a área da inovação. Uma parcela considerável das empresas (83,33%) entende que é importante investir para melhoria da qualidade e todas têm intenção de investir em pesquisa e desenvolvimento, embora atualmente nenhuma realize gastos nessa área.

As principais fontes de informação para inovação do produto, do processo produtivo ou organizacional, consideradas como importantes ou muito

importantes, são as visitas a outras empresas da região (100%), as feiras e congressos (83,33%), os clientes (83,33%) e os workshops de produtores (83,33%). As universidades e os centros de pesquisa são considerados muito importantes somente por 16,67% das empresas, o que demonstra pequena integração com a infra-estrutura tecnológica. Os departamentos de pesquisa e desenvolvimento e consultores especializados não são considerados importantes, o que se justifica por ser uma indústria madura e constituída por uma grande quantidade de pequenas empresas. As principais fontes de informação para a inovação estão relacionadas no quadro 4.5.

QUADRO 4.5-Fontes para a inovação de processo, de produto ou organizacional

Fontes	Sem importância	Pouco importante	Importante	Muito importante
Fornecedores de equipamentos	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%
Feiras e congressos	0,00%	16,67%	33,33%	50,00%
Workshops de produtores	16,67%	0,00%	50,00%	33,33%
Clientes	0,00%	16,67%	50,00%	33,33%
Publicações especializadas	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%
Visitas à outras empresas da região	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%
Consultores especializados	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
Bibliotecas ou serviços de informação	16,67%	33,33%	50,00%	0,00%
Departamentos de P&D	83,33%	16,67%	0,00%	0,00%
Universidades e centros de pesquisa	16,67%	33,33%	33,33%	16,67%

Fonte: Pesquisa de campo

O desenvolvimento de novas tecnologias, segundo as empresas pesquisadas, acontece principalmente nas unidades de produção (83,33% das empresas consideram esse item importante ou muito importante) e a aquisição de máquinas no mercado nacional é citada como importante ou muito importante por 66,67% das empresas. Por outro lado, o desenvolvimento de novas tecnologias em cooperação com empresas concorrentes é considerado importante ou muito importante por 50% dos entrevistados, em cooperação com fornecedores de equipamentos por 33,33% e em cooperação com organizações de ensino e de pesquisa por 33,33%.

O quadro 4.6 mostra as questões relacionadas com o desenvolvimento de novas tecnologias.

QUADRO 4.6-Desenvolvimento de novas tecnologias

Desenvolvimento	Sem importância	Pouco importante	Importante	Muito importante
Aquisição de máquinas no mercado nacional.	16,67%	16,67%	33,33%	33,33%
Aquisição de máquinas no mercado internacional	66,67%	16,67%	16,67%	0,00%
Cooperação com fornecedores de equipamento	33,33%	33,33%	16,67%	16,67%
Nas unidades de produção da empresa	0,00%	16,67%	66,67%	16,67%
Em laboratórios de P&D da empresa	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Em cooperação com empresas concorrentes	0,00%	50,00%	16,67%	33,33%
Em cooperação com organizações de ensino, pesquisa, etc.	33,33%	33,33%	16,67%	16,67%
Via licenciamento	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Em cooperação com fornecedores de insumos	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fonte: Pesquisa de campo

Na verdade, por tratar-se de um setor em que o padrão de concorrência, conforme informação dos entrevistados, é dominado pela qualidade e pelo preço, era de se esperar, principalmente devido à importância da qualidade, que mais ênfase fosse dada à tecnologia. Porém, analisando as respostas sintetizadas nos quadros anteriores, é possível notar que as empresas são pouco competitivas no que se relaciona com a inovação do produto e do processo produtivo, como também não se dá a devida importância à transferência de tecnologia.

Continuando a análise dos fatores empresariais, agora no que se refere à **produção**, os destaques são as questões que refletem principalmente na atualização de equipamentos, nas técnicas organizacionais e na qualidade dos produtos.

Como já citado anteriormente, as empresas executam todo o processo produtivo sem terceirização. Também já foi observado no quadro 4.4 na página 83 que, no que se relaciona com a produção, as empresas têm projetos de investimentos para reposição de equipamentos e melhorias na qualidade do produto.

As principais alterações no processo produtivo nos anos 90, que as empresas consideram importantes ou muito importantes, são a introdução de novos equipamentos (100%), a ampliação ou adequação da fábrica e a utilização de novas técnicas organizacionais na produção, que são mencionadas por 50% das empresas, conforme o quadro 4.7.

QUADRO 4.7-Principais alterações no processo produtivo nos anos 90

Alterações do processo	Sem importância	Pouco importante	Importante	Muito importante
Introdução de novo equipamento	0,00%	0,00%	16,67%	83,33%
Ampliação ou adequação da fábrica	33,33%	16,67%	33,33%	16,67%
Construção de nova planta com novo processo	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Novas técnicas organizacionais na produção	0,00%	50,00%	33,33%	16,67%

Fonte: Pesquisa de campo

A maioria dos equipamentos utilizados pelas empresas é de fabricação nacional e com idade variável. Alguns equipamentos são recentes, adquiridos há um ano ou menos e outros são equipamentos que estão em funcionamento há até 25 anos. A idade média dos principais equipamentos é de 8 a 10 anos. De acordo com dados levantados por Loyola et al. (1997), 48% dos equipamentos têm idade entre zero e 5 anos, 14% entre 6 e 10 anos, 33% entre 11 e 20 anos e 5% têm mais de 21 anos.

Quanto às técnicas organizacionais, a polivalência de funções foi citada por 83,33% das empresas, a existência de padrões internos de procedimento por 66,67% e a utilização de caixa de sugestões por 50%. O quadro 4.8 mostra a situação das técnicas organizacionais utilizadas pelas empresas.

QUADRO 4.8-Técnicas organizacionais utilizadas pelas empresas

Técnicas organizacionais	Sim	Não
Células de produção	0,00%	100,00%
Polivalência de funções na produção	83,33%	16,67%
<i>Just-in-Time</i> interno	0,00%	100,00%
<i>Just-in-Time</i> externo	0,00%	100,00%
MRP-Materials Requirement Planning	0,00%	100,00%
Kanban	0,00%	100,00%
CAD	0,00%	100,00%
CAM	0,00%	100,00%
CIM-Computer Integrated Manufacturing	0,00%	100,00%
Identificação de problemas	0,00%	100,00%
Caixa de sugestões	50,00%	50,00%
Padrões internos de procedimentos	66,67%	33,33%
Sistema formal de qualificação de fornecedores	0,00%	100,00%
Grupos de melhoria	0,00%	100,00%
Administração participativa	0,00%	100,00%
Sistema de participação de lucros	0,00%	100,00%

Fonte: Pesquisa de campo

Ao se analisar os procedimentos produtivos, todas as empresas consideram importante ou muito importante desenvolver ações para modernizar os atuais equipamentos e instalações, modernizar as atuais formas de organização da produção e também as atuais técnicas de gestão de qualidade. Metade das empresas não tem uma estratégia definida e a outra metade visa aumentar a padronização da produção, no que tem relação com a concepção de processos.

No entendimento das empresas pesquisadas, existiram alterações importantes na produção nos anos 90, que ocorreram principalmente porque foram adquiridos novos equipamentos, fato que afetou de maneira positiva a capacidade competitiva, ao se estabelecer melhores condições de produção. No entanto, de maneira geral, os equipamentos são relativamente ultrapassados e existe necessidade de investimentos para melhorar as condições de produção. Verifica-se ainda que não são utilizadas técnicas organizacionais modernas e que não existe estratégia definida em relação à concepção de processos. Essa realidade compromete a capacidade competitiva da indústria nos aspectos relacionados com a produção.

Na análise dos **recursos humanos** são importantes os aspectos relacionados com a produtividade, com a qualificação e com a flexibilidade da mão de obra.

O quadro 4.9 mostra a qualificação da mão de obra nas empresas pesquisadas.

QUADRO 4.9-Qualificação da mão de obra

Grau de formação	Porcentagem	Em relação à 1994
1º Grau incompleto	36,00%	Diminuiu
1º Grau completo	47,00%	Aumentou
2º Grau completo	13,00%	Igual
Nível Técnico	2,00%	Aumentou
Nível Superior	2,00%	Aumentou
Pós-graduado	0,00%	Igual

Fonte: Pesquisa de campo

É possível notar que está existindo evolução na qualificação. O número de empregados com o primeiro grau incompleto representa 36% do total e diminuiu em relação a 1994. Do mesmo modo, aumentou o percentual de empregados com o primeiro grau completo (47%) e aumentaram também as proporções de pessoal de nível técnico e de nível superior, embora ainda não existam pós-graduados trabalhando nas empresas. O grau de formação da mão de obra não constitui problema grave para a competitividade das empresas porque os serviços executados nas diversas fases da produção são simples e de fácil aprendizagem.

De acordo com as respostas das empresas pesquisadas, a maioria dos funcionários é do próprio município onde está instalada a empresa e alguns poucos são originários de municípios vizinhos, o que é um aspecto positivo e que facilita a contratação da mão de obra necessária. Quanto às atividades de treinamento, 87% dos funcionários que participam da produção estiveram envolvidos com treinamento na própria empresa, nos últimos anos.

A rotatividade da mão de obra é considerada baixa pela maioria das empresas (83,33%) e o desempenho, bem como o nível de satisfação dos empregados, é considerado bom (50%) ou regular (50%).

Os aspectos que são considerados importantes, no que está relacionado com a localização da empresa para a formação dos recursos humanos, são a possibilidade de troca de informações com técnicos de empresas locais (66,67%), a contratação de pessoal qualificado em outras empresas locais (33,33%), os cursos de treinamento em cooperação com empresas locais (33,33%) e o apoio institucional para treinamento de pessoal (16,67%). Pode ser destacado que nenhuma empresa considerou muito importantes os aspectos relacionados com as vantagens da localização na região para a formação de recursos humanos, o que demonstra que também nesse aspecto há necessidade de maior conscientização para melhorar a capacidade competitiva. As respostas das empresas estão sintetizadas no quadro 4.10.

QUADRO 4.10-Vantagens da localização da empresa para a formação de recursos humanos

Vantagens	Sem importância	Pouco importante	Importante	Muito importante
Contratação de pessoal qualificado em outras empresas locais	50,00%	16,67%	33,33%	0,00%
Formação de pessoal em escolas técnicas locais	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Cursos de treinamento em cooperação com empresas locais	33,33%	33,33%	33,33%	0,00%
Trocas de informações com técnicos de empresas locais	33,33%	0,00%	66,67%	0,00%
Apoio institucional local para treinamento de pessoal	83,33%	0,00%	16,67%	0,00%

Fonte: Pesquisa de campo

As estratégias de gestão de recursos humanos ligadas com a estabilidade da força de trabalho também se constituem num fator que influencia negativamente a capacidade competitiva das empresas pois, nesse aspecto, para 83,33% das empresas não existe uma estratégia definida e 16,67% pretendem adotar uma política de estabilização sem oferecer garantias formais. Em relação aos postos de trabalho, 66,67% dos entrevistados entendem que devem ser definidos de modo amplo visando alcançar polivalência, 16,67% entendem que não devem definir rigidamente os postos

de trabalho de modo que a gama de tarefas possa variar e para 16,67% não há uma estratégia definida. Quanto ao tipo de treinamento, 50,00% dos entrevistados assinala que o treinamento deve se concentrar em instituições externas, enquanto 33,33% entendem que devem ser realizados programas internos estruturados e, para 16,67% das empresas, não há estratégia definida.

4.3.2 Fatores estruturais

Os elementos importantes para a análise dos fatores estruturais são o mercado, a configuração da indústria e o regime de incentivos e regulação da concorrência.

Na verificação das questões relacionadas ao **mercado** são considerados o tamanho e o dinamismo, o grau de sofisticação e o acesso aos mercados.

As lojas que vendem material para construção civil e as empresas construtoras são os principais clientes da indústria. Algumas empresas vendem diretamente ao consumidor, porém, apenas uma parcela pequena da produção. As vendas são realizadas principalmente para os municípios de Ponta Grossa e Guarapuava e para municípios da região sudoeste do Estado do Paraná.

Todas as empresas pesquisadas visam atuar no mercado interno e, uma grande parcela (83,33%), pretende atuar em todos os segmentos do mercado. No que se relaciona ao destino da produção, metade das empresas entende que deve direcionar seus esforços para o mercado regional e a outra metade para o mercado nacional. Em relação à comercialização, todas as empresas têm como principal objetivo vender através de estruturas próprias de venda.

O quadro 4.11 mostra os fatores determinantes para o sucesso competitivo no mercado.

QUADRO 4.11-Fatores determinantes para o sucesso competitivo no mercado

Grau de importância	Não se aplica	Pouco importante	Importante	Muito importante
Baixo preço de venda	0,00%	0,00%	16,67%	83,33%
Conhecimento da marca	0,00%	0,00%	66,67%	33,33%
Rapidez de entrega	0,00%	83,33%	16,67%	0,00%
Curto tempo de desenvolv. de novos produtos	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%
Alta conformidade às especificações técnicas	0,00%	0,00%	66,67%	33,33%
Alta durabilidade	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Alto grau de atendimento aos clientes	66,67%	16,67%	16,67%	0,00%
Cobertura de todos os Segmentos	0,00%	0,00%	16,67%	83,33%
Cobertura de segmentos específicos	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Ampla mercado próprio	0,00%	0,00%	16,67%	83,33%
Ampla mercado regional	0,00%	0,00%	16,67%	83,33%
Ampla mercado nacional	0,00%	0,00%	66,67%	33,33%
Ampla mercado externo	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%

Fonte: Pesquisa de campo

Nota-se que a alta conformidade às especificações técnicas e o conhecimento da marca, fatores que estão ligados diretamente com a qualidade, bem como os baixos preços de venda, são considerados aspectos importantes ou muito importantes por todas as empresas pesquisadas, o que caracteriza mais uma vez que o padrão de concorrência da indústria está baseado principalmente nos preços e na qualidade dos produtos. Deve-se salientar que, no entendimento das empresas, o atual nível de preços (muito baixos) influencia de maneira negativa a capacidade competitiva da indústria. Por outro lado, o atual estágio de atendimento às especificações técnicas é um fator que influencia positivamente a capacidade competitiva. Resumindo, as empresas entendem que estão produzindo com qualidade, porém, os preços estão muito baixos e não proporcionam o retorno adequado, impossibilitando dessa forma o reinvestimento necessário para manter a capacidade competitiva.

O tamanho do mercado também é motivo de preocupação para as empresas, pois todas consideram como sendo importante ou muito importante

dispor de amplo mercado próprio e de amplo mercado regional e nacional, demonstrando a vocação da indústria de atuar no mercado interno. Na visão da empresas pesquisadas esses mercados não são suficientemente dinâmicos, isto é, o atual tamanho dos mercados é um fator que prejudica a capacidade competitiva da indústria:

O desempenho e a capacitação, a estrutura patrimonial e produtiva e as articulações na cadeia produtiva são os elementos considerados para verificar a capacidade competitiva no que se relaciona com a **configuração da indústria**.

O quadro 4.12 compara os indicadores de desempenho econômico nos anos de 2000 e de 1994.

QUADRO 4.12-Indicadores de desempenho econômico 2000/1994

Indicadores	Menor	Igual	Maior
Faturamento	0,00%	66,67%	33,33%
Parcela do mercado nacional	16,67%	50,00%	33,33%
Grau da utilização da capacidade	33,33%	0,00%	66,67%
Emprego direto na produção industrial	16,67%	0,00%	83,33%
Taxa de permanência de mão de obra	0,00%	100,00%	0,00%
Número de níveis hierárquicos	0,00%	100,00%	0,00%
Produção física	16,67%	0,00%	83,33%

Fonte: Pesquisa de campo

O desempenho geral e a capacitação das empresas podem ser analisados ao se verificar as respostas sintetizadas no quadro anterior e no quadro 4.2 na página 80, onde é possível notar que todos os indicadores econômicos e todos os principais atributos dos produtos são melhores ou maiores, com exceção do nível de preços, quando se compara o ano de 2000 com o de 1994. Embora esses resultados apontem para um razoável desempenho econômico, as empresas são unânimes ao afirmar que, mesmo produzindo mais e com mais qualidade, utilizando um número maior de funcionários, atingindo uma parcela maior do mercado, conseqüentemente obtendo maior faturamento, o retorno tem sido menor, em função da impossibilidade de aumentar os preços na mesma proporção dos aumentos nos custos de produção. Verifica-se ainda que o setor apresenta uma baixa

relação capital-trabalho, sendo bastante dependente de mão de obra. Desse modo, a capacidade competitiva fica comprometida e, um dos principais motivos apontados pelas empresas para tal fato, é o significativo acréscimo nos custos (salários e encargos) da mão de obra.

No Paraná, a produção está distribuída nos pólos produtivos já identificados quando da caracterização da indústria e os principais concorrentes são da própria região, no caso dos tijolos e blocos cerâmicos, enquanto para o caso das telhas cerâmicas, além da própria região, os concorrentes estão situados em outras regiões do estado e também em outros estados da federação, principalmente em Santa Catarina. No entendimento das empresas a distribuição espacial da produção é um fator que não afeta significativamente a capacidade competitiva da indústria.

Um aspecto importante para análise no âmbito dos fatores estruturais, mais especificamente na configuração da indústria, é o regime de pesquisa e desenvolvimento e a integração com a infra-estrutura tecnológica. O quadro 4.13 na página seguinte mostra os fatores determinantes para o sucesso na infra-estrutura tecnológica.

QUADRO 4.13-Fatores determinantes para o sucesso na infra-estrutura tecnológica

Grau de importância	Não se aplica	Pouco importante	Importante	Muito importante
O custo dos serviços das universidades/centros de pesquisa é	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%
A confiabilidade/qualidade dos serviços das universidades/centros de pesquisa é	0,00%	33,33%	50,00%	16,67%
A rapidez dos serviços das universidades/centros de pesquisa é	0,00%	83,33%	16,67%	0,00%
O custo da consultoria em projetos é	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%
A alta confiabilidade/qualidade de consultoria em projetos é	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%
A rapidez de consultoria em projetos é	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%
O custo dos serviços de testes e ensaios é	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%
A alta confiabilidade/qualidade de testes e ensaios é	0,00%	33,33%	50,00%	16,67%
A rapidez dos serviços de testes e ensaios é	0,00%	83,33%	16,67%	0,00%
O custo dos serviços de metrologia e normalização é	0,00%	33,33%	50,00%	16,67%
A alta confiabilidade/qualidade dos serviços de metrologia e normalização é	0,00%	16,67%	83,33%	0,00%
A rapidez dos serviços de metrologia e normalização é	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%
O custo dos serviços de certificação de conformidade é	0,00%	83,33%	16,67%	0,00%
A alta confiabilidade/qualidade dos serviços de certificação de conformidade é	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
A rapidez dos serviços de certificação de conformidade é	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
O custo de consultoria em marketing é	0,00%	83,33%	16,67%	0,00%
A alta confiabilidade/qualidade dos serviços de consultoria em marketing é	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
A rapidez dos serviços de consultoria em marketing é	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
O custo dos serviços de difusão de informação tecnológica é	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%
A alta qualidade/confiabilidade dos serviços de difusão de informação tecnológica é	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%
A rapidez dos serviços de difusão de informação tecnológica é	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%

Fonte: Pesquisa de campo

No quadro anterior é possível verificar que a maioria das empresas considera pouco importantes os fatores que influenciam o sucesso competitivo no que se relaciona com a infraestrutura tecnológica. Aliando-se a essa situação o fato de que as empresas não realizam gastos em P&D, é possível deduzir que a capacidade competitiva da indústria fica comprometida nos aspectos relativos ao progresso técnico.

O relacionamento das empresas com instituições, clientes, concorrentes e fornecedores pode ser analisado através dos quadros 4.14, 4.15, 4.16, 4.17, 4.18 e 4.19, que são apresentados a seguir.

QUADRO 4.14-Arranjos cooperativos nos anos 90

Arranjos	Sem importância	Pouco importante	Importante	Muito importante
Maior relação com fornecedores	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%
Maior interação com clientes	16,67%	0,00%	83,33%	0,00%
Maior articulação com universidades/centros de pesquisa	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
Maior articulação com empresas concorrentes	33,33%	0,00%	50,00%	16,67%

Fonte: Pesquisa de campo

QUADRO 4.15-Relações de cooperação com empresas ou instituições

Empresas e instituições	Realiza	Não realiza
Empresas clientes	33,33%	66,67%
Empresas concorrentes	83,33%	16,67%
Empresas fornecedoras	33,33%	66,67%
Centros tecnológicos	0,00%	100,00%
Universidades	0,00%	100,00%
Sindicatos patronais	100,00%	0,00%
Órgãos públicos	100,00%	0,00%

Fonte: Pesquisa de campo

QUADRO 4.16-Relações comerciais com clientes

Características	Sem importância	Pouco importante	Importante	Muito importante
Vendas de produtos padronizados	0,00%	16,67%	66,67%	16,67%
Venda de produtos desenvolvidos para empresas locais	83,33%	16,67%	0,00%	0,00%
Processos produtivos dedicados a empresas locais	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Apoio a clientes no desenvolvimento de produtos	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Aliança para desenvolvimento de tecnologias	83,33%	16,67%	0,00%	0,00%

Fonte: Pesquisa de campo

QUADRO 4.17-Cooperação com clientes

Atividades cooperativas	Frequência			
	inexistente	Rara	anual	mensal
Troca de idéias e informações	50,00%	33,33%	0,00%	16,67%
Ensaio para desenvolvimento e melhoria de produtos	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Assistência técnica para melhoria do processo produtivo	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Design de produtos	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Capacitação de recursos humanos	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fonte: Pesquisa de campo

QUADRO 4.18-Cooperação com concorrentes

Atividades cooperativas	Frequência			
	inexistente	Rara	anual	mensal
Troca de idéias e informações	0,00%	16,67%	50,00%	33,33%
Ensaio para desenvolvimento e melhoria de produtos	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Assistência técnica para melhoria do processo produtivo	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%
Design de produtos	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Capacitação de recursos humanos	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fonte: Pesquisa de campo

QUADRO 4.19-Cooperação com fornecedores

Atividades cooperativas	Frequência			
	inexistente	Rara	anual	mensal
Troca de idéias e informações	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ensaio para desenvolvimento e melhoria de produtos	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Assistência técnica para melhoria do processo produtivo	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Design de produtos	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Capacitação de recursos humanos	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Fonte: Pesquisa de campo

A maioria das empresas (66,67%) não realiza atividades de cooperação com clientes e não existem atividades de cooperação com fornecedores, fato que é negativo para a capacidade competitiva da indústria. As poucas atividades de cooperação com os clientes estão relacionadas com a troca de idéias e informações com rara frequência e as relações comerciais são limitadas à venda de produtos padronizados. Com os concorrentes, embora a maioria das empresas (83,33%) realize atividades cooperativas com maior frequência, essas atividades também estão relacionadas somente com a troca de idéias e informações.

Merece destaque o fato que todas as empresas da região são pequenas ou médias e estão inseridas em um setor de baixa intensidade de

capital, de tal maneira que a formação de redes cooperativas horizontais é uma forma lógica de organização para melhorar a eficiência que as empresas isoladamente não conseguem ter. Na realidade, as empresas estão organizadas em um *cluster*, pois existe uma concentração setorial e geográfica das firmas, formando um pólo produtivo. Embora exista competição entre as firmas, essa forma de organização pressupõe também que devem existir intensas atividades cooperativas, que estão diretamente relacionadas com o sucesso do sistema.

Portanto, analisando as respostas sintetizadas nos quadros anteriores e também a maneira como estão organizadas as empresas, é possível notar que existem falhas no que diz respeito ao relacionamento das empresas com todos os agentes, fato que compromete, nesse aspecto, a competitividade da indústria da região. Apesar de ficar caracterizado que as empresas estão organizadas em um *cluster*, o sistema existente na região apresenta poucas características de desenvolvimento dos sistemas bem sucedidos, mostrando, na realidade, vários aspectos dos sistemas que se enquadram na categoria “baixa estrada” do desenvolvimento.

A operação de plantas com grande capacidade de produção (33,33%) e um elevado grau de desverticalização (16,67%) são os fatores considerados muito importantes para o sucesso competitivo na organização industrial. As empresas que apontam esses fatores como muito importantes, consideram que a atual capacidade de produção das fábricas e o atual grau de desverticalização não estão nos níveis ideais e, portanto, têm influência negativa, constituindo-se em desvantagem competitiva.

O quadro 4.20 na página seguinte sintetiza os fatores determinantes para o sucesso competitivo na organização industrial.

QUADRO 4.20-Fatores determinantes para o sucesso competitivo na organização industrial

Grau de importância	Não se aplica	Pouco importante	Importante	Muito importante
Elevado grau de desverticalização	0,00%	83,33%	0,00%	16,67%
Elevado grau de verticalização para trás	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%
Elevado grau de diversificação	0,00%	83,33%	16,67%	0,00%
Plantas com grande capacidade de produção	0,00%	66,67%	0,00%	33,33%
Plantas com pequena capacidade de produção	16,67%	83,33%	0,00%	0,00%
Ser empresa de grande porte	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%

Fonte: Pesquisa de campo

Todas as empresas pesquisadas consideram que as relações de longo prazo com clientes e fornecedores e a compra de equipamentos com baixo preço são fatores muito importantes para o sucesso competitivo nas relações intersetoriais. O atual estágio das relações com os clientes tem influência positiva para a competitividade para todas as empresas e 83,33% consideram que as relações com os concorrentes também são positivas. O atual preço dos equipamentos é considerado alto por 83,33% das empresas que entendem que esse fator é muito importante.

A posição das empresas pesquisadas, no que se relaciona com as relações intersetoriais, está demonstrada no quadro 4.21 na página seguinte.

QUADRO 4.21-Fatores determinantes para o sucesso competitivo nas relações intersetoriais

Grau de importância	Não se aplica	Pouco importante	Importante	Muito importante
Relações de longo prazo com fornecedores	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Relações de longo prazo com clientes	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Sistemas de distribuição próprios	0,00%	16,67%	50,00%	16,67%
Acesso a sistemas de distribuição de terceiros	0,00%	16,67%	0,00%	83,33%
Comprar mat. primas e componentes c/ baixo preço	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%
Rapidez na entrega de mat. primas e componentes	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
Mat. primas e componentes que atendem às especificações técnicas	0,00%	33,33%	50,00%	16,67%
Mat primas e componentes com alta durabilidade	33,33%	16,67%	50,00%	0,00%
Mat. primas e componentes que atendem às especificações da empresa	16,67%	16,67%	66,67%	0,00%
Compra de equipamentos com baixo preço	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Rapidez na entrega de equipamentos	0,00%	16,67%	83,33%	0,00%
Assistência técnica eficiente na compra de equipamentos	0,00%	16,67%	66,67%	16,67%
Alta sofisticação tecnológica dos equipamentos	0,00%	16,67%	66,67%	16,67%
Conformidade às especificações técnicas dos equipamentos	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%
Alta durabilidade dos equipamentos	0,00%	16,67%	66,67%	16,67%
Facilidade na importação de equipamentos	0,00%	33,33%	33,33%	33,33%

Fonte: Pesquisa de campo

A análise do quadro anterior permite verificar que existe grande preocupação das empresas quanto às relações intersetoriais, pois quase todos os fatores são considerados importantes ou muito importantes para o sucesso competitivo, porém, poucas ações foram desenvolvidas com sucesso, para melhorar a capacidade competitiva da indústria.

O amparo legal, as políticas fiscal e financeira, a política comercial e o papel do Estado são os aspectos para análise, no que se refere ao **regime de incentivos e regulação da concorrência**.

A implementação de políticas de incentivo, tanto pelo governo federal, como pelo governo estadual, é um aspecto considerado de grande importância para 33,33% das empresas que foram questionadas sobre quais providências devem ser tomadas para a promoção do setor. No tocante às políticas governamentais que podem contribuir para o aumento da eficiência das empresas, as linhas de crédito são consideradas como o aspecto mais importante para 66,67% das empresas, seguidas em importância pelos incentivos, também citados por 66,67% dos entrevistados. A avaliação sobre o papel do governo federal no processo de promoção do setor é negativa na ótica de todas as empresas e os governos estadual e municipal são criticados por 83,33% dos entrevistados. Na avaliação do papel dos governos, as empresas observam que não há atuação dos mesmos e que devem existir ações para diagnosticar as condições do setor, para posterior planejamento e implantação de políticas governamentais, ou seja, há o entendimento de que, além da necessidade de uma efetiva participação dos governos, devem existir condições para que as empresas possam participar na discussão e formulação das políticas de desenvolvimento industrial e regional.

Os mecanismos de incentivo, financiamento e crédito são utilizados por 33,33% dos entrevistados e metade das empresas está se beneficiando de políticas existentes em nível local, principalmente através do sindicato dos empregadores (SINCLOSUL) e atividades em parceria com órgãos como Mineropar, Senai e outros.

No que se refere aos elementos que influenciam mais decisivamente a estratégia atual da empresa, 66,67% dos entrevistados entendem que o grau de exigência dos consumidores influencia a estratégia e metade das empresas faz referência às novas regulamentações públicas.

Como pode se verificar no quadro 4.23 na página 104, todas as empresas consideram como importantes ou muito importantes os aspectos relacionados aos incentivos fiscais para o desenvolvimento regional. As

empresas que consideram esse item muito importante, entendem que os atuais níveis dos incentivos fiscais para o desenvolvimento regional influenciam negativamente a capacidade competitiva da indústria. Os incentivos fiscais para investimentos em capital fixo são considerados importantes ou muito importantes por 83,33% das empresas consultadas. Todas as empresas que consideram esse aspecto muito importante (33,33%) entendem que os atuais níveis dos incentivos fiscais para investimento em capital fixo são negativos para o desempenho do setor.

4.3.3 Fatores sistêmicos

Para a verificação dos fatores sistêmicos, são analisados os determinantes macroeconômicos, os político-institucionais, os legais-regulatórios, os infraestruturais, os sociais e os internacionais.

O regime cambial, as políticas de regulação macroeconômica e o sistema de crédito da economia são os fatores relevantes para análise dos **determinantes macroeconômicos**.

No que se refere às fontes de financiamento, os recursos próprios são considerados como a principal fonte, seguidos em importância pelos recursos obtidos por meio de bancos oficiais. Os recursos oriundos de bancos privados e os recursos externos não são considerados de grande importância, como é possível observar no quadro 4.22.

QUADRO 4.22-Fontes de financiamento

Fontes	Sem importância	Pouco Importante	Importante	Muito importante
Recursos próprios	0,00%	0,00%	16,67%	83,33%
Bancos oficiais	0,00%	33,33%	33,33%	33,33%
Bancos privados	16,67%	66,67%	16,67%	0,00
Recursos externos	50,00%	33,33%	16,67%	0,00

Fonte: Pesquisa de campo

O quadro 4.23, a seguir, demonstra a posição das empresas pesquisadas em relação aos condicionantes macroeconômicos, fiscais e financeiros.

QUADRO 4.23-Determinantes macroeconômicos

Grau de importância	Não se aplica	Pouco importante	Importante	Muito importante
O baixo custo do trabalho é	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
A baixa taxa de juros é	0,00%	0,00%	33,33%	66,67%
A elevada taxa de câmbio (R\$/US\$) é	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%
As disponibilidades de crédito para empréstimo de longo prazo são	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
As disponibilidades de crédito para empréstimo de curto prazo são	0,00%	0,00%	33,33%	66,67%
As disponibilidades de crédito para empréstimo de risco são	0,00%	33,33%	50,00%	16,67%
As disponibilidades de crédito para empréstimo de financiamento às exportações são	83,33%	16,67%	0,00%	0,00%
Os baixos impostos sobre insumos são	0,00%	0,00%	16,67%	83,33%
Os baixos impostos sobre produtos são	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Os elevados incentivos fiscais ao investimento em capital fixo são	0,00%	16,67%	50,00%	33,33%
Os elevados incentivos fiscais ao desenvolvimento regional são	0,00%	0,00%	33,33%	66,67%
As baixas tarifas sobre bens de capital importados são	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
As altas tarifas sobre produtos similares importados são	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%
As baixas taxas de inflação são	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Os baixos encargos sociais são	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%

Fonte: Pesquisa de campo

Fica demonstrado, no quadro anterior, que todas as empresas pesquisadas entendem como importante ou muito importante o baixo custo do trabalho, os impostos sobre os produtos, as disponibilidades de crédito de longo prazo, os encargos sociais, os índices de inflação, as taxas de juros, a disponibilidade de créditos de curto prazo, os impostos sobre os insumos e os incentivos fiscais ao desenvolvimento regional. É importante ressaltar que todas as empresas que consideram esses aspectos muito importantes, entendem que a atual situação dos mesmos, com exceção das taxas de inflação, influenciam negativamente a capacidade competitiva das empresas. A

taxa de câmbio não foi citada como aspecto importante, provavelmente porque todas as empresas trabalham no mercado interno.

A análise dos determinantes **político-institucionais** leva em conta a ação do Estado e a relação com o setor industrial, nos aspectos ligados com a política tributária, com a política de comércio exterior e tarifária, com a política científica e tecnológica e com o poder de compra do governo.

É possível observar no quadro anterior que todas as empresas consideram como importantes ou muito importantes os impostos sobre os produtos, os encargos sociais e os impostos sobre os insumos. Todas as empresas que consideram esses itens muito importantes, têm o entendimento que a atual situação influencia negativamente a capacidade competitiva do setor, pois na ótica das empresas, tanto os impostos como os encargos sociais estão muito elevados.

Quanto aos elementos que influenciam mais decisivamente a estratégia atual da empresa, todas consideram a elevação das tarifas dos insumos básicos como de fundamental importância. É importante ressaltar que no que se refere às tarifas dos insumos básicos, as empresas consideram que é elevado o custo da extração da matéria prima e também de preservação das jazidas, principalmente no que se relaciona com a política do meio ambiente. A falta de treinamento e a não assimilação da finitude das matérias primas, levam as empresas a considerar a lei ambiental como uma barreira que provoca aumento nos custos. De modo geral, essa tendência de entendimento se reflete na falta de intercâmbio com centros de pesquisa e universidades, que poderiam fornecer alternativas de produção e preservação do recurso mineral. A política de comércio exterior não é citada pelas empresas, tendo em vista que atuam no mercado interno.

Quanto à política científica e tecnológica, pelas respostas apresentadas no quadro 4.13 na página 95, os itens que se destacam são o custo e a confiabilidade dos serviços das universidades e centros de pesquisa, o custo e a confiabilidade dos serviços de metrologia e normalização e a alta confiabilidade dos testes e ensaios. É possível notar que não existe grande

interesse das empresas nos aspectos relacionados com a política científica e tecnológica.

Na verificação dos determinantes **legais-regulatórios**, o papel do Estado é mais passivo, fundamentalmente regulatório. A análise é feita levando em consideração os aspectos relacionados com a defesa do meio ambiente, com o regime de proteção à propriedade intelectual e de controle de capital estrangeiro e com a defesa da concorrência e do consumidor. O quadro 4.24 destaca o posicionamento das empresas no que se refere aos condicionantes legais-regulatórios.

QUADRO 4.24-Condicionantes legais-regulatórios

Grau de importância	Não se aplica	Pouco importante	Importante	Muito importante
O reconhecimento de responsabilidade civil do produtor é	0,00%	66,67%	16,67%	16,67%
O reconhecimento de direitos de propriedade industrial e intelectual é	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
A existência de normas rígidas de controle ambiental é	0,00%	16,67%	50,00%	33,33%
A existência de normas rígidas para a defesa do consumidor é	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%
A legislação anti-truste é	16,67%	83,33%	0,00%	0,00%
A legislação restritiva sobre o capital estrangeiro é	16,67%	83,33%	0,00%	0,00%

Fonte: Pesquisa de campo

As atuais normas de controle ambiental e a atual situação do reconhecimento da responsabilidade civil do produtor, influenciam negativamente a competitividade, na visão das empresas que consideram esses aspectos como muito importantes. Pode-se observar no quadro 4.4 na página 83, que metade das empresas tem projeto de investimento para controle ambiental, demonstrando que começa a existir preocupação com o meio ambiente.

Os determinantes **infra-estruturais** levam em conta principalmente os aspectos que se relacionam com os transportes, telecomunicações e

energia. O quadro 4.25, a seguir, mostra os fatores determinantes para o sucesso competitivo na infra-estrutura física.

QUADRO 4.25-Fatores determinantes para o sucesso competitivo na infra-estrutura física

Grau de importância	Não se aplica	Pouco importante	Importante	Muito importante
A tarifa dos transportes ferroviários é	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A alta confiabilidade/qualidade dos transportes ferroviários é	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A rapidez dos transportes ferroviários é	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A tarifa dos transportes rodoviários é	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
A alta confiabilidade/qualidade dos transportes rodoviários é	0,00%	0,00%	16,67%	83,33%
A rapidez dos transportes rodoviários é	0,00%	16,67%	16,67%	66,67%
A tarifa dos transportes marítimos é	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A alta confiabilidade/qualidade dos transportes marítimos é	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A rapidez dos transportes marítimos é	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A tarifa dos serviços portuários é	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A alta confiabilidade/qualidade dos serviços portuários é	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A rapidez dos serviços portuários é	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A tarifa do armazenamento é	16,67%	66,67%	16,67%	0,00%
A alta confiabilidade/qualidade do armazenamento é	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%
A tarifa da energia elétrica é	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
A alta confiabilidade/qualidade da energia elétrica é	0,00%	0,00%	33,33%	66,67%
A tarifa das demais fontes de energia é	0,00%	0,00%	16,67%	83,33%
A alta confiabilidade/qualidade das demais fontes de energia é	0,00%	0,00%	16,67%	83,33%
A tarifa das telecomunicações é	0,00%	16,67%	50,00%	33,33%
A alta confiabilidade/qualidade das telecomunicações é	0,00%	16,67%	50,00%	33,33%

Fonte: Pesquisa de campo

Como era de se esperar, pois distribuem sua produção utilizando a rodovia BR-373, todas as empresas consideram a tarifa dos transportes rodoviários como um fator muito importante, no que se relaciona com a infraestrutura física. Algumas empresas possuem caminhões, porém, a maioria contrata serviços de terceiros para efetuar o transporte dos produtos. É importante salientar que as empresas consideram que essas tarifas são muito altas e prejudicam a capacidade competitiva da indústria e todas as empresas demonstram grande preocupação com a cobrança de pedágio na rodovia BR-373. A alta confiabilidade e qualidade dos transportes rodoviários, a tarifa e a confiabilidade das demais fontes de energia e a alta confiabilidade da energia elétrica, também são considerados aspectos importantes ou muito importantes por todas as empresas pesquisadas. A tarifa e a alta confiabilidade das telecomunicações é considerada importante ou muito importante por 83,33% das empresas, assim como a rapidez dos transportes rodoviários. Deve ainda ser observado que as empresas que consideram os aspectos acima citados como muito importantes, com exceção da atual confiabilidade da energia elétrica, têm a visão de que a atual situação tem influência negativa na capacidade competitiva do setor.

Resumindo, na opinião das empresas pesquisadas, os custos do transporte, das telecomunicações e da energia são elevados, comprometendo a capacidade competitiva da indústria.

Na análise dos **condicionantes sociais** são considerados os aspectos relacionados com a qualificação da mão de obra, a natureza das relações trabalhistas e a educação e padrão de vida dos consumidores. Os fatores determinantes para o sucesso competitivo nos condicionantes sociais estão resumidos no quadro 4.26 na página seguinte.

QUADRO 4.26-Fatores determinantes para o sucesso competitivo nos condicionantes sociais

Grau de importância	Não se aplica	Pouco importante	Importante	Muito importante
A ampla disponibilidade de mão de obra alfabetizada é	0,00%	66,67%	33,33%	0,00%
A ampla disponibilidade de mão de obra com educação básica universal é	0,00%	0,00%	33,33%	66,67%
A ampla disponibilidade de cursos de treinamento é	0,00%	0,00%	33,33%	66,67%
A ampla disponibilidade de mão de obra com conhecimento de línguas estrangeiras é	66,67%	33,33%	0,00%	0,00%
A elevada integração com universidades/centros de pesquisa para educação geral é	0,00%	33,33%	66,67%	0,00%
A elevada integração com universidades/centros de pesquisa para capacitação tecnológica é	0,00%	16,67%	83,33%	0,00%
A representação sindical no local de trabalho é	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%
O sistema de negociações trabalhistas é	0,00%	0,00%	16,67%	83,33%

Fonte: Pesquisa de campo

Em relação aos condicionantes sociais, o sistema de negociações trabalhistas é o fator mais importante. Todas as empresas consideram esse fator importante ou muito importante e, para a maioria (83,33%), ele é muito importante e tem influência negativa para o desempenho do setor, pois o atual sistema de negociações “favorece somente o empregado”. A disponibilidade de mão de obra com educação básica universal e a disponibilidade de cursos de treinamento são considerados fatores importantes ou muito importantes por todas as empresas e, para as empresas que consideram esses fatores muito importantes, a atual situação influencia negativamente a capacidade competitiva do setor. A integração com universidades e centros de pesquisa para capacitação tecnológica é um fator importante para 83,33% das empresas e a integração com universidades e centros de pesquisa para educação geral para 66,67%, porém, atualmente essa integração não existe. A representação sindical no local de trabalho é importante para 50% dos entrevistados e vale

lembrar que 83,33% das empresas têm projetos de investimento para a formação de recursos humanos.

Na análise dos **determinantes internacionais** deve se levar em consideração o modo como a economia local se comporta no âmbito internacional. O quadro 4.27, a seguir, mostra os fatores determinantes para o sucesso competitivo nos condicionantes globais e internacionais.

QUADRO 4.27-Fatores determinantes para o sucesso competitivo nos condicionantes globais e internacionais

Grau de importância	Não se aplica	Pouco importante	Importante	Muito importante
O fácil acesso a novas tecnologias externas é	33,33%	50,00%	16,67%	0,00%
O estabelecimento de laços de cooperação tecnológica com empresas do exterior é	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%
A harmonização de políticas comerciais é	33,33%	50,00%	16,67%	0,00%
A efetivação do Mercosul é	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%
A pequena incidência de barreiras tarifárias ao comércio exterior é	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%
A pequena incidência de barreiras técnicas ao comércio exterior é	33,33%	66,67%	0,00%	0,00%

Fonte: Pesquisa de campo

Como é uma indústria que atua predominantemente no mercado interno, não existe grande preocupação das empresas em relação aos determinantes globais e internacionais. Os fatores considerados importantes são o fácil acesso às novas tecnologias externas e a harmonização de políticas comerciais, aspectos que são citados somente por 16,67% das empresas, demonstrando que falta conscientização no que se refere à influência desses fatores sobre a competitividade.

4.4 SÍNTESE CONCLUSIVA

A análise da indústria de cerâmica vermelha da região Centro-Sul do Paraná, efetuada com base no ECIB, torna possível algumas conclusões sobre a capacidade competitiva da indústria, que estão sintetizadas nos quadros a seguir.

QUADRO 4.28-Padrão de concorrência e estrutura de mercado

Itens	Características importantes	Classificação da indústria
Padrão de Concorrência	Qualidade Preço	Padrão de concorrência ocorre via preços e qualidade dos produtos
Estrutura De Mercado	Produtos homogêneos Competição via preços Pequena concentração Baixa densidade tecnológica Pequenas barreiras à entrada	Mercado competitivo
Padrão de concorrência nos grupos industriais	Qualidade Gestão Produtividade Economias de aglomeração Redes horizontais e verticais Mercado local Tecnologia industrial básica	Indústrias tradicionais

Fonte: Quadro elaborado pelo autor

Portanto, o padrão de concorrência é formado pela qualidade e pelos preços dos produtos, sendo os mesmos relevantes para a capacidade competitiva da indústria. Quanto à estrutura de mercado, pelas características apresentadas, a indústria se enquadra nos mercados competitivos. Da mesma forma, no que se relaciona com os padrões de concorrência nos grupos industriais, a indústria fica melhor caracterizada no grupo das indústrias tradicionais.

O quadro 4.29, apresentado a seguir, sintetiza os aspectos mais importantes para a verificação da capacidade competitiva da indústria no que se refere aos fatores empresariais.

QUADRO 4.29-Fatores empresariais

Fatores empresariais	Fatores que influenciam positivamente a capacidade competitiva	Fatores que influenciam negativamente a capacidade competitiva
Gestão	Existem projetos de investimento em diversas áreas Existem projetos de investimento em áreas importantes	Não existe estratégia formalizada de planejamento Ligações frágeis com clientes e fornecedores Não existe troca de informações tecnológicas Poucos investimentos em capacitação
Inovação		Progresso técnico lento Pequena capacitação tecnológica Não existem atividades de P&D Não existem alianças tecnológicas Fontes ineficientes de informação para a inovação Não há integração com universidades e centros de pesquisa
Produção		Não há investimento em pesquisa sobre a distribuição e vida útil das jazidas Equipamentos relativamente desatualizados Produção totalmente verticalizada Não são adotadas práticas organizacionais modernas Controle de qualidade deficiente e inadequado
Recursos Humanos	Relativa qualificação da mão de obra Baixa rotatividade da mão de obra O nível de satisfação dos funcionários é bom	Poucas atividades de treinamento Não existe estratégia de gestão de recursos humanos Não existe política de estabilidade Não existe participação nos processos decisórios

Fonte: Quadro elaborado pelo autor

Da observação das respostas sintetizadas no quadro acima é possível concluir que a capacidade competitiva da indústria fica bastante comprometida nos aspectos relacionados com os fatores empresariais, existindo alguns pontos positivos somente nos aspectos ligados aos recursos humanos.

O quadro 4.30 na página seguinte mostra, de forma sintética, a posição da indústria quando analisada sob a ótica dos fatores estruturais.

QUADRO 4.30-Fatores estruturais

Fatores estruturais	Fatores que influenciam positivamente a capacidade competitiva da indústria	Fatores que influenciam negativamente a capacidade competitiva da indústria
Mercado	Sistemas de comercialização adequados	Mercado pequeno e pouco dinâmico Mercado pouco sofisticado Pequeno grau de exigência dos consumidores com baixo padrão de qualidade Concorrência desleal com a participação de empresas marginais Oportunidades de acesso a mercados mais sofisticados são limitadas
Configuração da indústria	Razoável desempenho geral Distribuição espacial da produção adequada	Menor retorno porque os reajustes nos preços não acompanham a elevação dos custos Não há integração com a infraestrutura tecnológica Não existem gastos com P&D Relações frágeis com todos os agentes Fracá terceirização da produção, relações econômicas pouco intensas entre as empresas, não existe divisão dos trabalhos, comprometendo o funcionamento do <i>cluster</i>
Regime de incentivos e regulação da concorrência		Políticas governamentais de incentivo inadequadas Altos custos dos incentivos fiscais para o desenvolvimento regional Altos custos dos incentivos fiscais para investimentos em capital fixo

Fonte: Quadro elaborado pelo autor

Logo, pela observação do quadro acima, é possível verificar que existem poucos pontos positivos quanto aos fatores estruturais e, também no que se relaciona com esse fator determinante da competitividade, a indústria apresenta pequena capacidade competitiva.

Os fatores sistêmicos são apresentados no quadro 4.31 na página seguinte.

QUADRO 4.31-Fatores sistêmicos

Fatores sistêmicos	Fatores que influenciam positivamente a capacidade competitiva	Fatores que influenciam negativamente a capacidade competitiva
Macroeconômicos	Baixos índices de inflação	Elevadas taxas de juros Pequena disponibilidade e alto custo dos créditos para empréstimo de longo prazo Pequena disponibilidade e alto custo dos créditos para empréstimo de curto prazo Elevado custo do trabalho
Político-institucionais		Elevados impostos sobre os produtos Elevados encargos sociais Elevados impostos sobre os insumos Grande desinteresse das empresas pela política científica e tecnológica
Legais-regulatórios	Projetos de investimento em controle ambiental	Para os empresários, as normas de controle ambiental são inadequadas
Infra-estruturais	Razoável estrutura rodoviária para escoamento da produção Alta confiabilidade da energia elétrica	Elevado custo e baixa qualidade do transporte rodoviário Elevado custo da energia elétrica e das demais fontes de energia Alta tarifa e pequena confiabilidade das telecomunicações Pequena confiabilidade das demais fontes de energia
Sociais e internacionais		Sistema de negociações trabalhistas inadequado Pequena disponibilidade de mão de obra com educação básica universal Pequena disponibilidade de cursos de treinamento Pouca preocupação com os fatores internacionais

Fonte: Quadro elaborado pelo autor

Nota-se que, também para os fatores sistêmicos, a atual situação compromete a capacidade competitiva da indústria da região.

No capítulo seguinte são apresentadas as conclusões mais gerais obtidas no presente trabalho, ou seja, do trabalho como um todo.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O principal objetivo neste trabalho é verificar a capacidade competitiva da indústria de cerâmica vermelha da região Centro-Sul do Paraná e, com base nisto, sugerir estratégias para o desenvolvimento dessa indústria.

Em primeiro lugar, é necessário observar que essa indústria é importante para a região, sendo responsável por um significativo número de empregos diretos (1775 empregos diretos estimados).

Após análise das respostas obtidas nas entrevistas e de outros fatores importantes que influenciam a capacidade competitiva da indústria da região, algumas conclusões podem ser estabelecidas.

No que se relaciona ao **padrão de concorrência**, observa-se que as formas dominantes de concorrência ocorrem via preços e qualidade dos produtos e, nos aspectos que correspondem aos padrões de concorrência nos grupos industriais, a indústria é melhor caracterizada no grupo de indústrias tradicionais. Por outro lado, a estrutura de mercado que mais se aproxima das condições existentes é o mercado competitivo, o que ajuda a explicar a competição por preços.

À luz dos determinantes da competitividade, no que se relaciona aos fatores empresariais, mais especificamente à **gestão**, embora exista intenção de investimento em diversas áreas importantes, muitos requisitos básicos não estão sendo atendidos. Não há estratégia formalizada de planejamento, as ligações das empresas com clientes e fornecedores são frágeis, não existe troca de informações tecnológicas e são poucos os investimentos em capacitação.

No que se relaciona com a **inovação**, várias deficiências são verificadas. O progresso técnico é muito lento, a capacitação tecnológica das empresas é pequena, não são praticadas atividades de P&D e não existem alianças tecnológicas. As principais fontes de informação para a inovação são as visitas a outras empresas e as feiras e congressos, não existindo integração com as universidades e centros de pesquisa.

Quanto à **produção**, os equipamentos são relativamente ultrapassados, a produção é totalmente verticalizada e não são adotadas práticas organizacionais modernas. O controle de qualidade acontece somente nas unidades produtivas, é feito com pouca frequência e com utilização de métodos inadequados, na maioria das vezes.

Na análise dos **recursos humanos**, nota-se que há relativa qualificação da mão de obra para alguns tipos de serviços realizados, mas são desenvolvidas poucas atividades de treinamento, que acontecem somente nas próprias unidades produtivas. Na realidade, não existe uma estratégia bem definida para a gestão de recursos humanos. As empresas consideram baixa a rotatividade da mão de obra e entendem que o nível da satisfação dos funcionários é bom, porém, não existe política de estabilidade e de participação nos processos decisórios.

Da análise do exposto anteriormente, é possível concluir que existe pequena capacidade competitiva da indústria quanto aos fatores empresariais e, neste sentido, a indústria é bastante vulnerável a produtos substitutos (como os fabricados com cimento) e até mesmo a produtos importados, o que é um risco razoável, caso isso seja possível com o fortalecimento do MERCOSUL.

Para os determinantes estruturais, com relação ao **mercado**, também existem problemas. Falta dinamismo no mercado e o tamanho do mesmo influencia negativamente a capacidade competitiva da indústria. É um mercado pouco sofisticado, e o grau insignificante de exigência dos consumidores permite a existência de um baixo padrão de qualidade, que proporciona a participação de empresas marginais que concorrem de maneira desleal. As oportunidades de acesso a mercados mais sofisticados são escassas e limitadas pelo grau de capacitação tecnológica das empresas. Quanto aos sistemas de comercialização, no entendimento das empresas, não existem problemas.

Na análise da **configuração da indústria**, observa-se que não existe integração das empresas com a infra-estrutura tecnológica e as atividades de cooperação com clientes e fornecedores são de pouca envergadura.

Apesar de o agrupamento das empresas na região ter características de um pólo produtivo (*cluster*), as condições de funcionamento do sistema não permitem afirmar que existe eficiência. Não há terceirização dos serviços produtivos, com as empresas realizando todas as etapas do processo produtivo. Destaca-se que a política de créditos não é adequada, não existem estratégias de planejamento e gerenciamento do sistema e não há divisão do trabalho entre as firmas. Existe competição, porém, com pouca cooperação e a produção do sistema é importante somente em nível local. As organizações de apoio são pouco atuantes e as relações diretas entre os agentes apresentam deficiências e não facilitam a difusão de tecnologia e modernização industrial.

No que toca ao **regime de incentivos e regulação da concorrência**, os atuais níveis de incentivos fiscais para o desenvolvimento regional e também para investimentos em capital fixo influenciam de maneira negativa a capacidade competitiva da indústria.

Portanto, ao nível dos fatores estruturais, a situação atual não contribui para a capacidade competitiva da indústria na região.

Para os fatores sistêmicos, relativamente aos determinantes **macroeconômicos e político-institucionais**, o custo do trabalho é considerado alto, tendo aumentado significativamente após o plano Real, sem que os preços dos produtos aumentassem proporcionalmente. Os impostos sobre os produtos, os encargos sociais, as taxas de juros, bem como os impostos sobre os insumos, também são considerados elevados e prejudicam a capacidade competitiva da indústria, na medida em que contribuem para o aumento dos custos de produção. Somente as atuais taxas de inflação foram consideradas razoáveis, permitindo o planejamento a longo prazo.

Quanto aos determinantes **legais-regulatórios**, a visão das empresas também é negativa, destacando-se a falta de incorporação da variável ambiental com maior ênfase. Da mesma forma, com relação à **infra-estrutura física**, embora existam condições razoáveis no que se refere à qualidade dos serviços, as tarifas de transporte, de energia e de

telecomunicações são consideradas elevadas, o que prejudica o desempenho da indústria e compromete sua capacidade competitiva.

Os problemas com o sistema de negociações trabalhistas e a falta de integração com universidades e centros de pesquisa para a capacitação tecnológica, são fatos que levam a concluir que a situação da indústria é delicada também frente aos **condicionantes sociais**, comprometendo o futuro da atividade.

Logo, também para os fatores sistêmicos da competitividade, a atual situação compromete a capacidade competitiva da indústria da região.

Portanto, após uma análise geral, sob o enfoque dos fatores determinantes da competitividade, é possível concluir que a indústria de cerâmica vermelha da região apresenta pequena capacidade competitiva, sendo necessário o desenvolvimento de ações que privilegiem todos os fatores e que proporcionem melhores condições de competitividade.

Mesmo com as condições estabelecidas e com todas as dificuldades que afligem a indústria em questão, é possível apresentar algumas sugestões de estratégias e ações que podem, se colocadas em prática, aumentar a capacidade competitiva das empresas que atuam nessa indústria.

Num primeiro momento, como já existe a configuração de um agrupamento de micro, pequenas e médias empresas, é interessante direcionar os esforços no sentido de melhorar as possibilidades de funcionamento do sistema, criando algumas condições novas e aproveitando outras já existentes. As ações que podem ser desenvolvidas visando esse objetivo são:

- criar um sistema de informações integradas, visando o aumento da rapidez de circulação das informações;
- estabelecer parcerias com fornecedores de equipamentos, com o intuito de aprimorar o processo produtivo;
- promover encontros comerciais para aproximar clientes e fornecedores;

- estabelecer maior integração entre as instituições de apoio como prefeituras, sindicatos (SINCLOSUL), órgãos do governo estadual (Mineropar, Tecpar), universidades e outros;

- aproveitar a posição estratégica da região, que está situada próxima dos municípios de Ponta Grossa e Guarapuava, onde estão localizadas duas universidades estaduais, a UNICENTRO (Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná) e a UEPG (Universidade Estadual de Ponta Grossa), podendo-se destacar que na UEPG existem dois cursos de graduação (Engenharia Civil e Engenharia de Materiais) e um curso de pós-graduação (Mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais), que têm grande ligação com a área de atuação da indústria de cerâmica vermelha, o que permitiria, além de prestação de assistência técnica, o início de programas de desenvolvimento de produtos, controle de qualidade e atividades de P&D;

- incentivar a participação dos poderes públicos, municipal, estadual e federal e criar um ambiente de discussão rotineira sobre os problemas da indústria, com o aproveitamento dos organismos já existentes e atuantes;

- promover ações no sentido de permitir a flexibilidade produtiva, com o objetivo de mudanças estruturais, visando a desverticalização. Nesse sentido surge como opção interessante a criação de algumas centrais de produção de massa cerâmica, próximas das jazidas que possuem matéria prima mais adequada, possibilitando melhor qualidade dos produtos e terceirização do processo produtivo.

Além das sugestões relacionadas, ainda é possível desenvolver programas de técnicas em gestão empresarial e treinamento da mão de obra, incentivar as atividades de fiscalização e orientação, interagir com órgãos representativos do setor com o intuito de coibir práticas que possibilitam a concorrência desleal e gestionar junto às instituições para a obtenção dos créditos em condições satisfatórias.

O desenvolvimento de uma política industrial consistente, que propicie a implementação das sugestões já relacionadas, exige mudanças significativas, principalmente de mentalidade, de todos os agentes participantes do processo. Essa política industrial deve atender algumas condições que

privilegiem os aspectos relacionados à produção com qualidade e custos compatíveis, sem perder de vista a produtividade. É necessário que exista a participação dos empresários e das instituições, bem como dos governos em todos os seus níveis, de tal maneira que se estabeleça um ambiente favorável ao desenvolvimento. Nesse ambiente devem estar presentes a competição cooperativa, a infra-estrutura necessária e também os serviços públicos, de modo que seja possível dar sustentação ao desenvolvimento industrial.

Finalizando, obviamente este trabalho apresenta limitações, entre as quais, o fato de a pesquisa ter sido realizada apenas em uma das regiões que podem ser consideradas como pólos produtivos de cerâmica vermelha no Paraná e com um número limitado de empresas, o que limita a abrangência do estudo. Nesse sentido, futuras pesquisas podem superar tais limitações, com a ampliação não só das regiões estudadas, como do número de empresas pesquisadas, de tal maneira que seja possível extrair propostas que contemplem a capacitação e as possibilidades de desenvolvimento da indústria de cerâmica vermelha em todo o Estado do Paraná.

6 REFERÊNCIAS

ABCERAM – Associação Brasileira de Cerâmica. **Cerâmica no Brasil**. Disponível em: < <http://www.abceram.org.br> >. Acesso em 24/08/01.

ANFACER – Associação Nacional dos Fabricantes de Cerâmica para Revestimento. Disponível em: < <http://www.anfacer.org.br> >. Acesso em 24/08/01.

ANUÁRIO BRASILEIRO DE CERÂMICA. **Associação Brasileira de cerâmica**, 1996.

ARAUJO Jr. , José Tavares et al. Proteção, competitividade e desempenho exportador da economia brasileira nos anos 80. **Pensamiento Iberoamericano**, v. 17, p. 73-88, 1990.

BIANCHI, Patrizio; DI TOMMASO, Marco R. Política industrial para las PYME en la economia global. **Comércio Exterior**, México, v. 48, n. 8, ago. 1998.

BOTELHO, Marisa dos Reis A. Distritos industriais e política industrial: notas sobre tendências recentes. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 19, n. 1, p. 103-124, 1998.

BRITTO, Jorge. Redes de firmas e eficiência técnico-produtiva: uma análise crítica da abordagem dos custos de transação. ENCONTRO DA ANPEC, XXII, 1994. **Anais...** [s.l: s.n.], 1994.

BUSTAMANTE, Gladstone Mota. Situação da indústria cerâmica brasileira. **Associação Brasileira de Cerâmica**, São Paulo, maio, 1998.

CHESSAIS, François. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

CHESSNAIS, François. **A mundialização financeira: gênese, custos e riscos.** São Paulo: Xamã, 1998.

CÁRIO, Silvio A. Ferraz. Arranjo institucional e centro de desenvolvimento tecnológico em cerâmica. **Revista Tecnologia do ambiente**, Criciúma, v. 4, n. 2, p. 7-23, 1998.

COCCO, Giuseppe; GALVÃO, Alexander Patez; SILVA, Mirela C. P. da. Desenvolvimento local e espaço público na terceira Itália: questões para a realidade brasileira. In EMPRESÁRIOS e empregos nos novos territórios produtivos. [s. l: s. n, 199-].

DOSI, Giovanni. The nature of the innovative process. In: DOSI, Giovanni et. al. (org.). **Technical Change and Economic Theory.** London: Pinter Publishers., 1998.

ESSER, Klaus et al. **Competitividad sistémica: competitividad internacional de las empresas y políticas requeridas.** Berlin: Instituto Aleman de Desarrollo-IAD, 1994. 96 p.

FERRAZ, João Carlos; KUPFER, David; HAGUENAUER, Lia. **Made in Brazil: desafios competitivos para a indústria.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.

GAROFOLI, Gioacchino. Os sistemas de pequenas empresas - Um caso paradigmático de desenvolvimento endógeno. In: BENKO, Georges; LIPIETZ, Alain. **As regiões ganhadoras.** Lisboa: Celta, 1994.

GONÇALVES, Reinaldo. **Novos desafios competitivos para a indústria brasileira: sub-programa de tecnologia básica – TIB.** Rio de Janeiro: IEI/UFRJ, 1991.

GUIMARÃES, E. A. **Acumulação e crescimento da firma**. Um estudo de organização industrial. São Paulo: Guanabara, 1987.

KUPFER, David. **Padrões de concorrência e competitividade**. Rio de Janeiro: UFRJ/IEI, 1991. 32p.

LANZER, Edgar et al. **Análise da competitividade sistêmica do setor de móveis em Santa Catarina**. Florianópolis: BRDE, 1997. 89p.

LINS, Hoyêdo Nunes. Crise e reestruturação no capitalismo central. **Textos de Economia**, Florianópolis, v. 4, n. 1, p. 13-34, 1993.

LINS, Hoyêdo Nunes. **Clusters industriais, competitividade e desenvolvimento regional**: da experiência à necessidade de políticas de promoção. Florianópolis: UFSC/NEPIL, 1999.

LOYOLA, Luciano Cordeiro de (coord.). **O setor da cerâmica vermelha no Paraná**. Curitiba: Mineropar, 1997. 185 p.

LOYOLA, Luciano Cordeiro de (coord.). **Perfil da indústria de cerâmica do Estado do Paraná**. Curitiba: Mineropar, 2000. 29 p.

MATHIEU, Hans (org). **A nova política industrial**: O Brasil no novo paradigma. [Rio de Janeiro] : FINEP, [199-].

MAZZALI, Leonel; COSTA, Vera Maria H. Miranda. **As formas de organização "em rede"**: dinâmica industrial recente. **Revista de Economia Política**, v. 17, n. 4, out/dez., 1997.

PETRUCCI, Eladio G. R. **Materiais de construção**. 6. ed. Porto Alegre: Globo, 1982. 435 p.

PORTER, Michael E. . **Estratégia competitiva**: Técnicas para análise de indústrias e da concorrência. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986. 362 p.

POSSAS, Mario Luiz. **Estruturas de mercado em oligopólio**. 2.ed. São Paulo: Hucitec, 1984. p. 160-182.

POSSAS, Maria Silvia. **Concorrência e competitividade** – notas sobre estratégia e dinâmica seletiva na economia capitalista. 1993, 235f. Tese (Doutorado em Ciência Econômicas) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

RUAS, Roberto. O conceito de *cluster* e as relações interfirmas no complexo calçadista do Rio Grande do Sul. In: FENSTERSEIFER, Jaime E. (org.) **O complexo calçadista em perspectiva**: tecnologia e competitividade. Porto Alegre: Ortiz, 1995. p. 55-96.

SABADINI, Maurício de Souza. **Os distritos industriais como modelo de desenvolvimento endógeno**: definições e características locais. 1998, 95 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Espírito Santo, Espírito Santo.

SANTANA, Edvaldo A. de; SILVA, Cristiane da; PEREIRA, Mauricio F. **Tecnologia e padrão de concorrência na indústria de móveis**. [Florianópolis]: UFSC, (1995). Não paginado.

SCHMITZ, Hubert. Eficiência coletiva: caminho de crescimento para a indústria de pequeno porte: **Ensaio FEE**. Porto Alegre, v. 18, n. 2, p. 164-200, 1997.

SCHMITZ, Hubert. Pequenas empresas e especialização flexível em países menos desenvolvidos. In: PADRÕES tecnológicos e políticas de gestão: comparações internacionais. **Anais...** São Paulo, USP/UNICAMP/BIP, 1989. p. 151-189.

SOUZA, Maria Carolina A. F. de; MAZZALI, Leonel; BACIC, Miguel Juan. Relações de cooperação com as grandes empresas: oportunidades e limites para o desenvolvimento de pequenas e médias empresas – reflexões para o caso do Brasil. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v.18, n.2, p. 201-234, 1997.

TAVARES, Maria da Conceição. A economia política do Real. In: Mercadante, A. (org.) **O Brasil pós-real**. São Paulo: Unicamp, 1998. p. 101-129.

VERÇOZA, Enio José. **Materiais de construção**. 2.ed. Porto Alegre: Sagra, 1984. 153 p.

7 ANEXOS

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO PARA AS EMPRESAS

1- Nome da empresa: _____

2- Endereço: _____

3- Ano de fundação/instalação da empresa na região: _____

4- Entrevistados:

Nome do entrevistado	Cargo

5- Composição acionária:

Nome do sócio	Participação(%)

6- Histórico (origem do capital, trajetória de crescimento):

PRODUÇÃO, CAPACITAÇÃO, COOPERAÇÃO

7- Por que a empresa está instalada na região?

8- Quais são os principais produtos produzidos pela empresa?

9- Qual é a produção física da empresa?

Ano	Produção física
1994	
2000	

10- Qual é o destino da produção da empresa? (% sobre a produção)

Mercados	1994	2000
Mercado local		
Mercado estadual		
Mercado nacional		
Mercado internacional		
TOTAL	100%	100%

11- Qual é o destino da produção da empresa? (Principais clientes)

Cientes	Destino-Município
TOTAL	

12- Qual é a procedência das matérias-primas utilizadas?

	1994	2000
Jazida própria		
Jazida no Município		
Outras		
TOTAL	100%	100%

13- Quais são os principais concorrentes da empresa?

Nome dos concorrentes	Produto concorrente	Localização dos concorrentes			
		Local	Estadual	Nacional	Exterior

14- Quais são as vantagens que fazem os compradores da região optarem por seus produtos? Assinale em ordem de importância: 1- sem importância; 2- pouco importante; 3- importante; 4- muito importante.

Principais vantagens	1	2	3	4
Assistência técnica				
Qualidade dos produtos				
Financiamento próprio				
Adequação à solicitação de cliente				
Vantagens no preço				
Cumprimento dos prazos de entrega				

15- A empresa terceiriza serviços ou etapas do processo produtivo? () sim; () não.
Em caso positivo, cite as atividades terceirizadas.

Etapas do processo produtivo terceirizadas	Serviços terceirizados
1-	1-
2-	2-

16- A empresa tem projeto de investimento? Assinale as alternativas cabíveis.

Projeto	Sim	Não
Para aquisição de plantas já instaladas		
Para a implantação de novas fábricas		
Para modernização de planta já existente		
Para reposição de equipamentos		
Para adaptações na planta produtiva		
Para adequação às exigências do mercado internacional		
Para melhorias na qualidade do produto		
Em P&D		
Em compra de tecnologia no exterior		
Em formação de recursos humanos		
Em controle ambiental		
Em organização/administração		
Diversificação de produtos em plantas já existentes		

17- A empresa faz controle de qualidade?

Sim () Não ()

18- Em caso afirmativo, como ele é feito e em que fases da produção?

19- Quais são as principais fontes de financiamento. Assinale em ordem de importância: 1- sem importância; 2- pouco importante; 3- importante; 4- muito importante.

Fontes	1	2	3	4
Recursos próprios				
Bancos oficiais				
Bancos privados				
Recursos externos				

20- Qual foi a evolução do faturamento da empresa?

Ano	Faturamento (R\$ mil)
1994	
1999	
2000	

21- Qual o montante de investimento em capital fixo realizado de sua empresa?

22- Assinale com um **X** a principal motivação do investimento em capital fixo de sua empresa.

Modernização	Ampliação

23- Assinale com um **X**, se os valores dos indicadores relacionados no quadro abaixo, estão maiores, iguais ou menores que em 1994 (início do Plano Real):

Indicadores de desempenho econômico	2000		
1- Faturamento	1 () maior	2 () igual	3 () menor
2- Parcela do mercado nacional	1 () maior	2 () igual	3 () menor
3- Grau de utilização de capacidade	1 () maior	2 () igual	3 () menor
4- Emprego direto na produção industrial	1 () maior	2 () igual	3 () menor
5- Taxa de permanência da mão-de-obra	1 () maior	2 () igual	3 () menor
6- Número de níveis hierárquicos	1 () maior	2 () igual	3 () menor
7- Produção física	1 () maior	2 () igual	3 () menor

24- Assinale com um **X**, se os atributos do produto relacionados no quadro abaixo, estão maiores, iguais ou menores que em 1994 (início do Plano Real):

Atributos do produto	2000		
1- Nível de preços	1 () maior	2 () igual	3 () menor
2- nível de custos da produção	1 () maior	2 () igual	3 () menor
3- nível médio dos salários	1 () maior	2 () igual	3 () menor
4- Grau de aceitação da marca	1 () maior	2 () igual	3 () menor
5- Prazos de entrega	1 () maior	2 () igual	3 () menor
6-Conformidade às especificações técnicas	1 () maior	2 () igual	3 () menor
7- Qualidade	1 () maior	2 () igual	() menor

25- Qual o grau de formalização do planejamento de sua empresa? (Apenas uma opção).

- 1 () Não existe nenhuma estratégia formal ou informal
 2 () Existe uma estratégia desenvolvida e disseminada informalmente.
 3 () Existe uma estratégia formal elaborada e disseminada periodicamente.
 4 () Existe uma estratégia formal elaborada e disseminada periodicamente com o envolvimento dos diversos setores da empresa.

26- Faz investimentos em P&D?

Sim () Não ()

Se a resposta for afirmativa, qual a porcentagem sobre o faturamento?

27- Qual a evolução dos gastos com P&D na empresa?

Evolução recente e perspectivas dos gastos em P&D	menores	iguais	Maiores
Gastos atuais em comparação com os gastos em 1999 são:			
Gastos futuros (próximos 5 anos) em relação aos gastos atuais serão:			

28- Cite as principais alterações no processo produtivo da empresa de 1994 até 2000. Assinale em ordem de importância: 1- sem importância; 2- pouco importante; 3- importante; 4- muito importante.

Alterações no processo	1	2	3	4
Introdução de novo equipamento na planta original				
Redesenho da planta original				
Construção de nova planta com novo processo				
Novas técnicas organizacionais no processo produtivo				

29- Avalie a idade e procedência dos principais equipamentos da empresa:

Tipos de equipamento	Idade (anos)	Procedência (local, nacional, estrangeira)	Microeletrônica	
			Sim	Não
1-				
2-				
3-				
4-				
5-				

30-Quais as técnicas organizacionais que estão sendo utilizadas pela empresa?

Técnicas Organizacionais	Sim	Não
Células de produção		
Polivalência de funções		
<i>Just-in-time</i> interno		
<i>Just-in-time</i> externo		
MRP – Materials Requirements Planning		
Kanban		
CAD		
CAM		
CIM – Computer Integrated Manufacturing		
Identificação de problemas – <i>brainstorming</i> , Pareto, etc.		
Caixa de sugestões		
Padrões internos de procedimentos		
Sistema formal de qualificação de fornecedores		
Grupo de melhoria		
Administração participativa		
Sistema de participação de lucros		

31- Qual a principal fonte de informação para a inovação de processo, de produto ou organizacional da produção? Assinale em ordem de importância: **1-** sem importância; **2-** pouco importante; **3-** importante; **4-** muito importante.

Fontes	1	2	3	4
Fornecedores de equipamentos				
Feiras e congressos				
Workshops de produtores				
Clientes				
Publicações especializadas				
Visitas à outras empresas da região				
Consultores especializados				
Bibliotecas ou serviços de informação				
Departamentos de P&D				
Universidades e centros de pesquisa				

32- Como se dá o desenvolvimento ou incorporação de novas tecnologias? Assinale em ordem de importância: **1-** sem importância; **2-** pouco importante; **3-** importante; **4-** muito importante.

Desenvolvimento ou incorporação	1	2	3	4
Aquisição de máquinas compradas no mercado nacional				
Aquisição de máquinas compradas no mercado internacional				
Em cooperação com fornecedores de equipamentos				
Nas unidades de produção da empresa				
Em laboratórios de P&D da empresa				
Em cooperação com empresas concorrentes				
Em cooperação com outras organizações (de ensino e pesquisa, entidades de apoio setoriais, etc.)				
Via licenciamento				
Em cooperação com fornecedores de insumos				

33- Formação da mão-de-obra.

Grau de formação	Nº de empregados	Em relação a 1994		
		Aumentou	igual	Diminuiu
1º grau incompleto				
1º grau completo				
2º grau completo				
Nível técnico				
Nível superior				
Pós-graduados				

34- Qual é a predominância da origem da mão-de-obra da empresa?

Origem	%
1- Do próprio município	
2- De municípios vizinhos	
3- De outras regiões	
4- Outra resposta	
TOTAL	100%

35- Indique o número de empregados envolvidos em atividades de treinamento e áreas contempladas em 2000.

Área contemplada	Nº de empregados
Atividades de produção	
Atividades de administração	
Atividades de comercialização	
TOTAL	

36- A rotatividade de mão-de-obra nesta empresa é:

Alta ()

Média ()

Baixa ()

37- Como se classifica o desempenho da mão-de-obra nesta empresa?

Excelente ()

Bom ()

Regular ()

Sofrível ()

Péssimo ()

38- Como pode ser classificado o nível de satisfação dos empregados desta empresa?

Excelente ()

Bom ()

Regular ()

Sofrível ()

Péssimo ()

39- Quais são as vantagens da localização da empresa na região, para a formação de recursos humanos? Assinale em ordem de importância: 1- sem importância; 2- pouco importante; 3- importante; 4- muito importante.

Vantagens	1	2	3	4
1- Contratação de pessoal qualificado em outras empresas locais				
2- Formação de pessoal em escolas técnicas locais				
3- Realização de cursos de treinamento em conjunto com outras empresas locais				
4- Facilidade de troca de informações e contatos com técnicos de empresas locais				
5- Existência de apoio institucional local para treinamento de pessoal				

40- As relações comerciais com clientes locais caracterizam-se por ., assinale em ordem de importância: 1- sem importância; 2- pouco importante; 3- importante; 4- muito importante.

Características	1	2	3	4
Venda de produtos padronizados				
Venda de produtos desenvolvidos para empresas locais				
Existência de processos produtivos dedicados a empresas locais				
Apoio a clientes no desenvolvimento de seus produtos				
Aliança para desenvolvimento de tecnologias				

41- A empresa estabelece relações de cooperação (desenvolvimentos conjuntos) com empresas e instituições locais ou externas à região?

Empresas e instituições	Locais		Externas	
	Realiza	Não realiza	Realiza	Não realiza
Empresas clientes				
Empresas concorrentes				
Empresas fornecedoras				
Centros tecnológicos				
Universidades				
Sindicatos patronais				
Órgãos públicos				

42- No caso de cooperação importante com clientes locais, assinale as características das atividades cooperativas existentes.

Atividades cooperativas	Frequência			
	inexistente	rara	anual	Mensal
Troca de idéias e informações				
Ensaio p/ desenvolvimento e melhoria de produtos				
Assistência técnica p/ melhoria de processo produtivo				
Design de produtos				
Capacitação de recursos humanos				

43- No caso de cooperação importante com concorrentes locais, assinale as características das atividades cooperativas existentes.

Atividades cooperativas	Frequência			
	inexistente	rara	anual	Mensal
Troca de idéias e informações				
Ensaio p/ desenvolvimento e melhoria de produtos				
Assistência. Técnica p/ melhoria de processo produtivo				
Design de produtos				
Capacitação de recursos humanos				

44- No caso de cooperação importante com fornecedores locais, assinale as características das atividades cooperativas existentes.

Atividades cooperativas	Frequência			
	inexistente	rara	anual	Mensal
Troca de idéias e informações				
Ensaio p/ desenvolvimento e melhoria de produtos				
Assistência técnica p/ melhoria de processo produtivo				
Design de produtos				
Capacitação de recursos humanos				

45- No caso de cooperação importante com sindicatos e órgãos públicos locais, assinale as características das atividades cooperativas existentes. Assinale em ordem de importância: 1- sem importância; 2- pouco importante; 3- importante; 4- muito importante.

Atividades cooperativas	1	2	3	4
Realização de eventos (feiras, etc.)				
Capacitação de recursos humanos				
Ações para o desenvolvimento regional				
Outras gestões junto ao poder público estadual e federal				
Apoio na aquisição de insumos, máquinas e equipamentos				
Outros. Especifique:				

46- Qualifique os arranjos cooperativos de que a empresa passou a participar nos anos 90. Assinale em ordem de importância: 1- sem importância; 2- pouco importante; 3- importante; 4- muito importante.

Itens	1	2	3	4
Maior relação com fornecedores				
Maior interação com clientes				
Maior articulação com universidades e centros de pesquisa				
Maior associação de interesses com empresas concorrentes				

47- Que providências deveriam ser tornadas para a promoção do setor? (Numerar por ordem de importância, onde o nº 1 é o mais importante).

- () o governo federal deveria implementar uma política de incentivos ao setor
- () o governo estadual deveria implementar uma política de incentivos ao setor
- () o governo local deveria implementar uma política de incentivos ao setor
- () os organismos locais e as empresas deveriam estabelecer maior interação para a promoção do setor
- () apenas as empresas deveriam estabelecer maior interação para a promoção do setor
- () apenas os organismos locais deveriam estabelecer maior interação para a promoção do setor
- () outras providências. Quais? _____

48- Que políticas governamentais poderiam contribuir para o aumento da eficiência da empresa? (Numerar por ordem de importância, onde o n.º 1 é o mais importante).

- () estabelecimento de mais e melhores atividades de treinamento técnico
- () melhorias em educação básica
- () programas de apoio a consultoria técnica
- () linhas de crédito: em caso afirmativo especifique _____
- () incentivos: em caso afirmativo especifique _____
- () maior estabilidade macroeconômica
- () outras. Especifique: _____
- () não devem haver políticas governamentais para estímulo à inovação.

49- Qual a sua avaliação sobre o papel do governo federal, estadual e municipal no processo de promoção do setor?

Governo	Positiva	Negativa	Por que?
Federal			
Estadual			
Municipal			

50- Deveria haver alterações neste papel?

Sim. Quais? _____

Não. Por que? _____

51- A empresa se utiliza de mecanismos existentes de incentivo, financiamentos e crédito de organismos de apoio a empresas, agências governamentais, bancos, etc?

() sim

() não

Especifique: _____

52- A empresa está se beneficiando de políticas existentes no nível local para o setor?

() sim

() não

Especifique: _____

ESTRATÉGIAS COMPETITIVAS

53- A estratégia de mercado adotada pela sua empresa para o principal produto, visa:

- 1 () somente o mercado interno
- 2 () somente o mercado externo
- 3 () o mercado interno e o externo

54- A estratégia de mercado interno adotada pela sua empresa para o principal produto, visa preferencialmente: (responder apenas quem marcou a opção 1 ou 3 na pergunta 53).

54.1- Em relação ao produto (admite até duas opções)

- 1 () baixo preço
- 2 () forte identificação da marca
- 3 () pequeno prazo de entrega
- 4 () curto tempo de desenvolvimento de novos produtos
- 5 () elevada eficiência da assistência técnica
- 6 () elevado conteúdo / sofisticação tecnológica
- 7 () elevada conformidade às especificações técnicas
- 8 () elevada durabilidade
- 9 () estrito atendimento de especificações particulares da clientela
- 10 () qualidade
- 11 () não há estratégia definida

54.2- Em relação ao segmento de mercado (admite uma opção)

- 1 () atuar em todos os segmentos de mercado
- 2 () atuar em segmentos específicos de mercado
- 3 () não há estratégia definida

54.3- Em relação ao destino da produção (admite uma opção)

- 1 () direcionar para o mercado regional
- 2 () direcionar para o mercado nacional
- 3 () não há estratégia definida

54.4- Em relação à comercialização (admite uma opção)

- 1 () vender através de empresas licenciadas/franqueadas
- 2 () vender através de terceiros
- 3 () vender através de estruturas próprias de vendas
- 4 () vender através de acordos comerciais estáveis
- 5 () outra (especificar)
- 6 () não há estratégia definida

55- A estratégia de exportação adotada pela sua empresa para o principal produto, visa preferencialmente: (responder apenas quem marcou opção 2 ou 3 na pergunta 53)

55.1- Em relação ao produto (admite até duas opções)

- 1 () baixo preço
- 2 () forte identificação da marca
- 3 () pequeno prazo de entrega
- 4 () curto tempo de desenvolvimento de novos produtos
- 5 () elevada eficiência da assistência técnica
- 6 () elevado conteúdo / sofisticação tecnológica
- 7 () elevada conformidade às especificações técnicas
- 8 () elevada durabilidade
- 9 () estrito atendimento de especificações particulares da clientela
- 10 () não há estratégia definida

55.2 Em relação ao destino da produção (admite até duas opções)

- 1 () países do Mercosul (Argentina, Uruguai e Paraguai)
- 2 () outros países da América Latina
- 3 () EUA e Canadá
- 4 () Comunidade Econômica Européia
- 5 () países do leste europeu
- 6 () Japão
- 7 () outro

(especificar) _____

- 8 () não há estratégia definida

55.3 Em relação à comercialização (admite uma opção)

- 1 () vender através de *tradings*
- 2 () vender através de empresas licenciadas / franqueadas
- 3 () vender através de estruturas próprias de vendas
- 4 () vender através de acordos comerciais estáveis
- 5 () outra

(especificar) _____

- 6 () não há estratégia definida

56- A estratégia de produção adotada pela sua empresa para o principal produto, visa preferencialmente:

56.1- Em relação à gestão da produção (admite até duas opções)

- 1 () reduzir custo de estoques
- 2 () reduzir consumo / aumentar rendimento das matérias primas
- 3 () reduzir consumo / aumentar rendimento energético
- 4 () reduzir necessidades de mão de obra
- 5 () promover desgargalamentos produtivos
- 6 () reduzir emissão de poluentes
- 7 () outra (especificar) _____
- 8 () não há estratégia definida

56.2- Em relação aos procedimentos produtivos (admite várias opções)

- 1 () modernizar atuais equipamentos e instalações
- 2 () modernizar atuais formas de organização da produção
- 3 () modernizar atuais técnicas de gestão da qualidade
- 4 () manter inalterado o processo produtivo
- 5 () outra (especificar) _____
- 6 () não há estratégia definida

56.3- Em relação à concepção dos processos (admite uma opção)

- 1 () aumentar a padronização da produção
- 2 () aumentar a flexibilidade da produção
- 3 () outra (especificar) _____
- 4 () não há estratégia definida

56.4- Em relação à definição da abrangência das atividades realizadas na principal unidade de produção (admite várias opções)

- 1 () expandir as atividades realizadas, produzindo mercadorias anteriormente adquiridas no mercado
- 2 () desverticalizar, adquirindo / subcontratando no mercado interno insumos anteriormente produzido na empresa
- 3 () terceirizar serviços (subcontratar serviços de apoio)
- 4 () especializar a linha de produtos (reduzir a gama de produtos vendidos pela empresa)
- 5 () renovar continuamente a linha de produtos (novos modelos / versões)
- 6 () abandonar a fabricação do produto
- 7 () outra (especificar) _____
- 8 () não há estratégia definida

57- A estratégia de compras do principal insumo e/ou componente do principal produto, adotada pela sua empresa, visa preferencialmente:

57.1- Em relação aos atributos do insumo/componente (não responda este item se a empresa se autoabastece - admite até duas opções)

- 1 () menores preços
- 2 () menores prazos de entrega
- 3 () maior eficiência da assistência técnica
- 4 () maior conteúdo / sofisticação tecnológica
- 5 () maior conformidade às especificações técnicas
- 6 () maior durabilidade
- 7 () maior atendimento de especificações particulares
- 8 () não há estratégia definida

57.2- Em relação ao número de fornecedores (admite uma opção)

- 1 () comprar do maior número possível
- 2 () comprar do menor número possível (que não um único fornecedor)
- 3 () comprar de um único fornecedor
- 4 () não há preocupação com o número de fornecedores
- 5 () não há estratégia definida

57.3- Em relação à origem dos fornecedores (admite uma opção)

- 1 () comprar de fornecedores regionais
- 2 () comprar de fornecedores nacionais
- 3 () comprar de fornecedores estrangeiros
- 4 () não há preocupação com a origem dos fornecedores
- 5 () não há estratégia definida

57.4- Em relação à articulação com os fornecedores (admite várias opções)

- 1 () desenvolver programas conjuntos de pesquisa e desenvolvimento (P&D)
- 2 () estabelecer cooperação visando desenvolvimento de produtos e processos
- 3 () promover troca sistemática de informações sobre qualidade e desempenho dos produtos
- 4 () manter relacionamento comercial de longo prazo com conjunto fixo de fornecedores
- 5 () realizar compras de fornecedores certificados pela empresa
- 6 () realizar compras de fornecedores cadastrados pela empresa
- 7 () realizar compras de fornecedores que ofereçam as condições mais vantajosas a cada momento
- 8 () outra (especificar) _____
- 9 () não há estratégia definida

58 - A estratégia de gestão de recursos humanos adotada pela sua empresa, visa preferencialmente:

58.1- Em relação à estabilidade da força de trabalho (admite uma opção)

- 1 () oferecer garantias de estabilidade
- 2 () adotar política de estabilização sem oferecer garantias formais
- 3 () não adotar políticas de estabilização
- 4 () promover a rotatividade
- 5 () não há estratégia definida

58.2- Em relação aos postos de trabalho (admite uma opção)

- 1 () definir postos de trabalho de forma estreita e rígida
- 2 () definir postos de trabalho de forma estreita mas incentivar os trabalhadores a executar tarefas fora da definição dada
- 3 () definir postos de trabalho de modo amplo, visando alcançar polivalência
- 4 () não definir rigidamente os postos de trabalho de modo que a gama de tarefas varie consideravelmente
- 5 () não há estratégia definida

58.3- Em relação ao tipo de treinamento (admite várias opções)

- 1 () concentrar em instituições externas (SENAI e congêneres)
- 2 () realizar programas internos estruturados
- 3 () realizar treinamento interno não sistemático
- 4 () não há estratégia definida

59- Assinale o(s) elemento(s) que influenciou(aram) mais decisivamente a formulação da estratégia atual de sua empresa (admite várias opções)

- 1 () retração do mercado interno
- 2 () avanço da abertura comercial no setor de produção da empresa
- 3 () avanço da abertura comercial nos setores compradores da empresa crescentes
- 4 () dificuldades de acesso a mercados internacionais
- 5 () globalização dos mercados
- 6 () formação do Mercosul
- 7 () novas regulamentações públicas
- 8 () surgimento de novos produtos no mercado interno
- 9 () surgimento de novos produtos no mercado externo
- 10() existência de concorrência desleal (empresas marginais)
- 11() exigência dos consumidores
- 12() elevação das tarifas de insumos básicos (energia, comunicações, etc.)
- 13() diretrizes dos programas governamentais (PCI, PBQP, etc.)
- 14() outra (especificar) _____

FATORES DETERMINANTES DA COMPETITIVIDADE

Para cada fator considerado são feitas duas perguntas.

A primeira relativa ao grau de importância atribuída ao fator no setor de atuação (1ª coluna):

Código de preenchimento (grau de importância)

- | |
|--|
| <p>1 - é muito importante para a competitividade no setor</p> <p>2 - é importante para a competitividade no setor</p> <p>3 - não é importante para a competitividade no setor</p> <p>4 - não se aplica ao setor / não é utilizado no setor</p> |
|--|

A segunda, relativa ao tipo de influência atribuída ao fator sobre a empresa. Só deve ser respondida no caso dos fatores que na primeira pergunta foram considerados muito importantes (2ª coluna):

Código de preenchimento (tipo de influência)

- | |
|--|
| <p>a - influencia positivamente o desempenho da empresa/constitui vantagem competitiva</p> <p>b - influencia negativamente o desempenho da empresa / constitui desvantagem competitiva</p> |
|--|

60-Fatores determinantes para o sucesso competitivo da empresa, no Mercado (preencher conforme instrução):

Grau de importância no setor	Tipo de influência sobre a empresa
1a) o baixo preço de venda dos produtos oferecidos é	1b) o atual preço de venda de seus produtos influencia
2a) o grande conhecimento da marca dos produtos oferecidos é	2b) o atual conhecimento da marca de seus produtos influencia
3a) a rapidez de entrega dos produtos oferecidos é	3b) o prazo de entrega de seus produtos influencia
4a) o curto tempo de desenvolvimento de novos produtos é	4b) o atual tempo de desenvolvimento de novos produtos influencia
5a) a alta conformidade às especificações técnicas dos produtos oferecidos é	5b) o atual grau de conformidade às especificações técnicas influencia
6a) a alta durabilidade dos produtos oferecidos é	6b) a atual durabilidade de seus produtos influencia
7a) o elevado grau de atendimento a especificações particulares dos compradores dos produtos oferecidos é	7b) o atual grau de atendimento a especificações particulares de seus compradores influencia
8a) a cobertura de todos os segmentos de mercado é	8b) a cobertura de todos os segmentos de mercado atualmente alcançada influencia
9a) a cobertura de segmentos específicos de mercado é	9b) a cobertura de Segmentos específicos de mercado atualmente alcançada influencia
10a) dispor de amplo mercado próprio da empresa é	10b) o tamanho de mercado próprio de sua empresa influencia
11a) dispor de amplo mercado regional é	11b) o tamanho de mercado regional atualmente alcançado influencia
12a) dispor de amplo mercado nacional é	12b) o tamanho de mercado nacional atualmente alcançado influencia
13a) dispor de amplo mercado externo é	13b) o tamanho de mercado externo atualmente alcançado influencia

61-Fatores determinantes do sucesso competitivo da empresa, na organização industrial (preencher conforme instrução):

Grau de importância no setor	Tipo de influência sobre a empresa
1a) o elevado grau de desverticalização (comprar de terceiros grande parte dos insumos) é	1b) o atual grau de desverticalização influencia
2a) o elevado grau de verticalização para trás (produzir grande parte dos insumos) é	2b) o atual grau de verticalização para trás influencia
3a) o elevado grau de diversificação (atuar em mercados distintos) é	3b) o atual grau de diversificação influencia
4a) operar plantas com elevada capacidade de produção é	4b) a atual capacidade de produção das plantas influencia
5a) operar plantas com pequena capacidade de produção é	5b) a atual capacidade de produção das plantas influencia
6a) ser empresa de grande porte é	6b) o seu atual porte influencia

62-Fatores determinantes do sucesso competitivo da empresa, nas relações intersetoriais (preencher conforme instrução):

Grau de importância no setor de	Tipo de influência sobre a empresa
1a) manter relações comerciais de longo prazo com os principais fornecedores é	1b) a atual estabilidade das relações comerciais com os principais fornecedores influencia
2a) manter relações comerciais de longo prazo com os principais clientes	2b) a atual estabilidade das relações comerciais com os principais clientes influencia
3a) manter sistemas de distribuição próprios é	3b) o atual sistema de distribuição próprio influencia
4a) ter acesso a sistemas de distribuição controlados por terceiros é	4b) o atual acesso a sistemas de distribuição controlados por terceiros influencia
5a) poder comprar matérias primas ou componentes com baixo preço é	5b) o atual preço obtido na compra de matérias-primas ou componentes influencia
6a) a rapidez de entrega na compra de matérias primas ou componentes e	6b) o atual prazo de entrega conseguido na compra de matérias primas ou componentes influencia
7a) a alta conformidade às especificações técnicas na compra de matérias primas ou componentes e	7b) a conformidade às especificações técnicas na compra de matérias primas ou componentes atualmente comprados influencia
8a) a compra de matérias primas ou componentes com alta durabilidade é	8b) a durabilidade de matérias primas ou componentes atualmente comprados influencia
9a) a compra de matérias primas ou componentes com elevado grau de atendimento a especificações particulares da empresa é	9b) o atual grau de atendimento a especificações particulares da empresa na compra de matérias primas ou componentes influencia
10a) a compra de equipamentos com baixo preço é	10b) o atual preço dos equipamentos comprados influencia
11a) a rapidez de entrega na compra de equipamentos é	11b) o atual prazo de entrega na compra de equipamentos influencia
12a) a eficiência da assistência técnica na compra de equipamentos é	12b) a atual assistência técnica dos equipamentos comprados influencia
13a) o alto conteúdo / sofisticação tecnológica dos equipamentos comprados é	13b) o conteúdo / sofisticação tecnológica dos equipamentos comprados influencia
14a) a alta conformidade às especificações técnicas dos equipamentos comprados é	14b) a atual conformidade às especificações técnicas dos equipamentos comprados influencia
15a) a alta durabilidade dos equipamentos comprados é	15b) a atual durabilidade dos equipamentos comprados influencia
16a) Ter facilidade de importação de equipamentos é	16b) o atual grau de facilidade de importação de equipamentos influencia

63-Fatores determinantes do sucesso competitivo da empresa, na infraestrutura física (preencher conforme instrução):

Grau de importância no setor	Tipo de influência sobre a empresa
1a) a tarifa baixa dos transportes ferroviários é	1b) a atual tarifa dos transportes ferroviários influencia
2a) a alta confiabilidade / qualidade dos transportes ferroviários é	2b) a atual confiabilidade / qualidade dos transportes ferroviários influencia
3a) a rapidez dos serviços dos transportes ferroviários é	3b) o atual prazo do serviços de transporte ferroviário influencia
4a) a tarifa baixa dos transportes rodoviários é	4b) a atual tarifa dos transportes rodoviários influencia
5a) a alta confiabilidade / qualidade dos transportes rodoviários é	5b) a atual confiabilidade / qualidade dos transportes rodoviários influencia
6a) a rapidez dos serviços dos transportes rodoviários é	6b) o atual prazo dos serviços de transporte rodoviário influencia
7a) a tarifa baixa dos transportes marítimos é	7b) a atual tarifa dos transportes marítimos influencia
8a) a alta confiabilidade / qualidade dos transportes marítimos é	8b) a atual confiabilidade / qualidade dos transportes marítimos influencia
9a) a rapidez dos serviços dos transportes marítimos é	9b) o atual prazo dos serviços de transporte marítimo influencia
10a) a tarifa baixa dos serviços portuários é	10b) a atual tarifa dos serviços portuários influencia
11a) a alta confiabilidade / qualidade dos serviços portuários é	11b) a atual confiabilidade / qualidade dos serviços portuários influencia
12a) a rapidez dos serviços portuários é	12b) o atual prazo dos serviços portuários influencia
13a) a tarifa baixa do armazenamento é	13b) a atual tarifa do armazenamento influencia
14a) a alta confiabilidade / qualidade do armazenamento é	14b) a atual confiabilidade / qualidade do armazenamento influencia
15a) a baixa tarifa da energia elétrica é	15b) a atual tarifa da energia elétrica influencia
16a) a alta confiabilidade / qualidade da energia elétrica é	16b) a atual confiabilidade / qualidade da energia elétrica influencia
17a) a tarifa baixa das demais fontes de energia é	17b) a atual tarifa das demais fontes de energia influencia
18a) a alta confiabilidade / qualidade das demais fontes de energia é	18b) a atual confiabilidade / qualidade das demais fontes de energia influencia
19a) a tarifa baixa das telecomunicações é	19b) a atual tarifa das telecomunicações influencia
20a) a alta confiabilidade / qualidade das telecomunicações é	20b) a atual confiabilidade / qualidade das telecomunicações influencia

64-Fatores determinantes do sucesso competitivo da empresa, na infraestrutura tecnológica (preencher conforme instrução):

Grau de importância no setor	Tipo de influência sobre a empresa	
1a) o custo baixo dos serviços das universidades/ centros de pesquisa é	1b) o atual custo dos serviços das universidades / centros de pesquisa influencia	
2a) a alta confiabilidade / qualidade dos serviços das universidades / centros de pesquisa é	2b) a atual confiabilidade / qualidade dos serviços das universidades / centros de pesquisa influencia	
3a) a rapidez dos serviços das universidades/ centros de pesquisa é	3b) o atual prazo do serviços de universidades / centros de pesquisa influencia	
4a) o custo baixo de consultoria em projetos é	4b) o atual custo de consultoria em projetos influencia	
5a) a alta confiabilidade / qualidade de consultoria em projetos e	5b) a atual confiabilidade / qualidade de consultoria em projetos influencia	
6a) a rapidez dos serviços de consultoria em projetos é	6b) o atual prazo do serviços de consultoria em projetos influencia	
7a) o custo baixo de testes e ensaios é	7b) o atual custo de testes e ensaios influencia	
8a) a alta confiabilidade / qualidade de testes e ensaios é	8b) a atual confiabilidade / qualidade de testes e ensaios influencia	
9a) a rapidez dos serviços de testes e ensaios é	9b) o atual prazo dos serviços de testes e ensaios influencia	
10a) o custo baixo dos serviços de metrologia e normalização é	10b) o atual custo dos serviços de metrologia e normalização influencia	
11a) a alta confiabilidade / qualidade dos serviços de metrologia e normalização é	11b) a atual confiabilidade / qualidade dos serviços de metrologia e normalização influencia	
12a) a rapidez dos serviços de metrologia e normalização é	12b) o atual prazo dos serviços de metrologia e normalização influencia	
13a) o custo baixo dos serviços de certificação de conformidade é	13b) o atual custo dos serviços de certificação de conformidade influencia	
14a) a alta confiabilidade / qualidade dos serviços de certificação de conformidade é	14b) a atual confiabilidade / qualidade dos serviços de certificação de conformidade influencia	
15a) a rapidez dos serviços de certificação de conformidade é	15b) o atual prazo dos serviços de certificação de conformidade influencia	
16a) o custo baixo de consultoria em <i>marketing</i> é	16b) o atual custo de consultoria em <i>marketing</i> influencia	
17a) a alta confiabilidade/qualidade de consultoria em <i>marketing</i> é	17b) a atual confiabilidade / qualidade de consultoria em <i>marketing</i> influencia	
18a) a rapidez dos serviços de consultoria em <i>marketing</i> é	1 8b) o atual prazo do serviços de consultoria em <i>marketing</i> influencia	
19a) o custo baixo dos serviços de difusão de informação tecnológica é	19b) o atual custo dos serviços de difusão de informação tecnológica influencia	
20a) a alta confiabilidade / qualidade dos serviços de informação tecnológica é	20b) a atual confiabilidade / qualidade dos serviços de informação tecnológica influencia	
21a) a rapidez dos serviços dos serviços de informação tecnológica é	21b) o atual prazo do serviços de informação tecnológica influencia	

65-Fatores determinantes do sucesso competitivo da empresa, nos condicionantes macroeconômicos, fiscais e financeiros (preencher conforme instrução):

Grau de importância no setor	Tipo de influência sobre a empresa	
1a) o baixo custo do trabalho é	1b) o atual custo do trabalho influencia	
2a) a baixa taxa de juros é	2b) a atual taxa de juros influencia	
3a) a elevada taxa de câmbio (R\$ / US\$) é	3b) a atual taxa de câmbio (R\$ / US\$) influencia	
4a) as disponibilidades de crédito para empréstimo de longo prazo são	4b) a atual disponibilidade de linhas de crédito para empréstimo de longo prazo influencia	
5a) as disponibilidades de crédito para empréstimo de curto prazo são	5b) a atual disponibilidade de linhas de crédito para empréstimo de curto prazo influencia	
6a) as disponibilidades de crédito para empréstimo de risco são	6b) a atual disponibilidade de linhas de crédito para empréstimo de risco influencia	
7a) as disponibilidades de crédito para empréstimo de financiamento às exportações	7b) a atual disponibilidade de linhas de crédito para empréstimo de financiamento às exportações influencia	
8a) os baixos impostos sobre insumos são	8b) o atual nível dos impostos sobre insumos influencia	
9a) os baixos impostos sobre produtos são	9b) o atual nível dos impostos sobre produtos influencia	
10a) os elevados incentivos fiscais ao investimento em capital fixo são	10b) os atuais níveis dos incentivos fiscais ao investimento em capital fixo influenciam	
11a) os elevados incentivos fiscais ao desenvolvimento regional são	11b) os atuais níveis dos incentivos fiscais ao desenvolvimento regional influenciam	
12a) as baixas tarifas sobre bens de capital importados são	12b) o nível de proteção tarifária sobre bens de capital importados influencia	
13a) as altas tarifas sobre produtos similares importados são	13b) o nível de proteção tarifária sobre produtos similares importados influencia	
14a) as baixas taxas de inflação são	14b) as atuais taxas de inflação influenciam	
15a) os baixos encargos sociais são	15b) os atuais níveis de encargos sociais influenciam	

66-Fatores determinantes do sucesso competitivo da empresa, nos condicionantes legais regulatórios (preencher conforme instrução):

Grau de importância no setor	Tipo de influência sobre a empresa	
1a) o reconhecimento de responsabilidade civil do produtor é	1b) a atual situação do reconhecimento de responsabilidade civil do produtor influencia	
2a) o reconhecimento de direitos de propriedade industrial e intelectual é	2b) a atual situação do reconhecimento de direitos de propriedade industrial e intelectual influencia	
3a) a existência de normas rígidas de controle ambiental são	3b) as normas atuais de controle ambiental influenciam	
4a) a existência de normas rígidas para a defesa do consumidor são	4b) as normas atuais de defesa do consumidor influenciam	
5a) a legislação anti-truste é	5b) a atual legislação anti-truste influencia	
6a) a legislação restritiva sobre o capital estrangeiro é	6b) a atual legislação sobre o capital estrangeiro influencia	

67-Fatores determinantes do sucesso competitivo da empresa, nos condicionantes sociais (preencher conforme instrução):

Grau de importância no setor	Tipo de influência sobre a empresa	
1a) a ampla disponibilidade de mão de obra alfabetizada é	1b) a atual disponibilidade de mão de obra alfabetizada influencia	
2a) a ampla disponibilidade de mão de obra com educação básica universal é	2b) a atual disponibilidade de mão de obra com educação básica: universal influencia	
3a) a ampla disponibilidade de cursos de treinamento (SENAI e congêneres) é	3b) a atual disponibilidade de cursos de treinamento (SENAI e congêneres) influencia	
4a) a ampla disponibilidade de mão de obra com conhecimento de línguas estrangeiras é	4b) a atual disponibilidade de mão de obra com conhecimento de línguas estrangeiras influencia	
5a) a elevada integração com Universidades /Centros de pesquisa para educação geral é	5b) a atual situação de integração com Universidades / Centros de pesquisa para educação geral influencia	
6a) a elevada integração com Universidades / Centros de pesquisa para capacitação tecnológica é	6b) a atual situação de integração com Universidades / Centros de pesquisa para capacitação tecnológica influencia	
7a) a representação sindical no local de trabalho é	7b) a atual atuação sindical no local de trabalho influencia	
8a) o sistema de negociações trabalhistas	8b) o atual sistema de negociações trabalhistas influencia	

68-Fatores determinantes do sucesso competitivo da empresa, nos condicionantes globais e internacionais (preencher conforme instrução):

Grau de importância no setor	Tipo de influência sobre a empresa	
1a) o fácil acesso a novas tecnologias externas é	1b) a atual situação de acesso a novas tecnologias externas influencia	
2a) o estabelecimento de laços de cooperação tecnológica com empresas do exterior é	2b) a atual situação de cooperação tecnológica com empresas do exterior influencia	
3a) a harmonização de políticas comerciais é	3b) o atual estado de harmonização de políticas comerciais influencia	
4a) a efetivação do Mercosul é	4b) a atual situação de efetivação do Mercosul influencia	
5a) a pequena incidência de barreiras tarifárias ao comércio exterior é	5b) a atual incidência de barreiras tarifárias ao comércio exterior influencia	
6a) a pequena incidência de barreiras técnicas ao comércio exterior é	6b) a atual incidência de barreiras técnicas ao comércio exterior influencia	

ANEXO 2 - RELAÇÃO DE EMPRESAS DE CERÂMICA VERMELHA DA REGIÃO CENTRO-SUL DO PARANÁ

Relação de empresas da região Centro-Sul do Paraná

Empresa	Endereço	CEP	Município
Grechinski & Irmãos Ltda.	Est. Fernandes Pinheiro s/n	84535-000	Fernandes Pinheiro
José Laertes de Meira	Est. Principal s/n	84535-000	Fernandes Pinheiro
Cerâmica Gnatta Ltda.	Rod. BR-373, Km. 81- C.P. 94	84400-000	Guamiranga
Cerâmica Ogliari Ltda.	Rod. BR-373, Km. 74	84435-000	Guamiranga
Cerâmica Setenta Ltda.	Rod. Br-373, Km. 74	84435-000	Guamiranga
Cerâmica Sul Paraná Ltda.	Rod. BR-373, Km. 74	84435-000	Guamiranga
Cerâmica Alessi Ltda.	Rod. BR-373, Km. 57	84430-000	Imbituva
Cerâmica Centenário Ltda.	Mato Branco/Zona rural	84430-000	Imbituva
Cerâmica Dissenha Ltda.	Campina de Baixo/Zona rural	84430-000	Imbituva
Cerâmica Mehret Ltda.	Mato Branco	84430-000	Imbituva
Cerâmica Mopen Ltda.	Rod. Imbituva-Ivaí	84430-000	Imbituva
Cerâmica Osli Ltda.	Av. 7 de setembro, 377	84430-000	Imbituva
Cerâmica Rover Ltda.	BR-373, Km. 232 - Mato Branco	84430-000	Imbituva
Cerâmica Sucata Ltda.	Arroio Grande	84430-000	Imbituva
Cerâmica Vicente Ltda.	Av. 7 de setembro, 435	84430-000	Imbituva
Cerâmica Wendler Ltda.	Mato Branco do Meio/Zona rural	84430-000	Imbituva
Edgar Alberto Scheidt	Campina, s/n	84430-000	Imbituva
Jaluza Ind. e Com. de telhas e tijolos Ltda.	Barra/Zona rural	84430-000	Imbituva
Joaquim P. de Almeida	Rod. PR 153, Km. 20	84430-000	Imbituva
Jovani Bobato & Cia. Ltda.	Mato Branco, s/n	84430-000	Imbituva
Olaria Barro Preto Ltda.	Rua J. J. de Almeida, 183	84430-000	Imbituva
Olaria Szereda Ltda.	Rua Principal, s/n	84430-000	Imbituva
Reinaldo Wendler	Mato Branco de Baixo, s/n	84430-000	Imbituva
Vilso I. Scheidt	Lontrão	84430-000	Imbituva
Zampier ind. e com. de madeiras	Barra	84430-000	Imbituva
Benilde C. Rebellato	Rua Teixeira Duarte, 281	84450-000	Ipiranga
Cerâmica Horizonte Ltda.	Rua José Maria Taques, 97	84450-000	Ipiranga
Cerâmica Horizonte Ltda.	Rua Teixeira Duarte, 281	84450-000	Ipiranga
Cerâmica Retiro Ltda.	Rua José Maria Taques, 97	84450-000	Ipiranga
Cerâmica Potengy Ltda.	Vila Eng. Gutierrez, C.P. 424	84500-000	Irati
Cerâmica Puquevicz Ltda.	Vila Eng. Gutierrez	84500-000	Irati
José Laertes de Meira	Assungui, s/n	84530-000	Irati
Olaria João Maria Ltda.	Est. Irati/Imbituva C.P. 55	84500-000	Irati
Olaria Marilena Ltda.	Rua Bahia, 370-Vila São João	84500-000	Irati
Olaria São Francisco Ltda.	Rua Abílio C. Bastos, 84	84500-000	Irati
Olaria Szereda Ltda.	Rua Principal, s/n-Pinho de Cima	84500-000	Irati
Cerâmica 19 de Novembro Ltda.	Sítio Balaios	84460-000	Ivaí
Dalva Marconato	Valinhos, s/n	84460-000	Ivaí
Dimas J. Krutsch	Palmital	84460-000	Ivaí
Eduardo Grocholski	Linha Balaios, s/n	84460-000	Ivaí

Fonte: Loyola et al., 2000

Empresa	Endereço	CEP	Município
João Solarevicz	Rua Dr. Ferreira Correia, 10	84460-000	Ivaí
Mario Schastai	Linha Vicinal	84490-000	Ivaí
Marquiano Schastai	Linha Rio Branco	84460-000	Ivaí
Renivo Rohden	Valinhos	84460-000	Ivaí
Alceu Pachko	Rod. BR-373, Km. 98	84400-000	Prudentópolis
Bernadete da Cruz	Rua Mal. Deodoro, 909	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica A. A. J. Mazon Ltda.	Rio Preto, s/n	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Aleluia Ltda.	Linha São Pedro	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Brasil Novo Ltda	Rod. BR-373, Km. 98, s/n	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Brykailo	Rua Mal. Deodoro, 909	86490-000	Prudentópolis
Cerâmica Centro-Sul Ltda.	Rua Centenário do Sul, 468	84071-000	Prudentópolis
Cerâmica Czekalski Ltda.	Rua Mal. Deodoro, 909	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Daville	Rua Afonso Ditzel, 1245	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Dresch Ltda.	Rod. Br-373, Km. 102	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Erechim Ltda.	Rod. Br-373, Km. 278	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Gaucha Ltda	Manduri	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Gerei Ltda.	Rod. BR-373, Km. 90	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica industrial Nova Esperança Ltda.	Rod. BR-373, Km. 95	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica J. Joadri Cruz Ltda.	Rod. Br-373, Km. 102	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Jasse Ltda.	Rua Mal. Deodoro, 909	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Jomasi Ltda.	Rod BR-373	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Kalena Ltda.	Rua São João, 2563	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Pinheiros Ltda.	Est. LM 008, s/n	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Pitner Ltda.	Rod. BR-373, Km. 264,5	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Rampi Ltda.	Rod. BR-373, Km. 88	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Resnick Ltda.	Rod. BR-373, Km. 284,5	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Rickli Ltda.	Rod. BR-373, Km. 84	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Rotter Ltda.	Rod. BR-373, Km. 90	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica São Josafat Ltda.	Est. Linha Abril, s/n	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Schafranski Ltda.	Rod. BR-373, Km. 93	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Sotnas Ltda.	Loc. Batatinha, s/n	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Tabatinga Ltda.	Rod. BR-373, Km. 91	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Wolski Ltda.	Rod. BR-373, Km. 96	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Zazula Ltda	Rod. BR-277, Km. 295	84400-000	Prudentópolis
Deonísio Lachovicz	Rod. BR-373, Km. 96	84400-000	Prudentópolis
Deonízio Pototski	Rua Mal. Deodoro, 909	84400-000	Prudentópolis
Derli Agostinho Alves da Cruz	Rua Mal. Deodoro, 909	84400-000	Prudentópolis
Domingos L. ind. e com. de madeiras Ltda.	Rua Domingos L. de Oliveira, 599	84400-000	Prudentópolis
Elson José D. dos Santos	Rod. BR-373, Km. 97	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica São Bento	Est. do Saltinho/Est. Esperança	84400-000	Prudentópolis

Fonte: Loyola et al., 2000

Empresa	Endereço	CEP	Município
Olaria São Jerônimo	Rod. BR-373, Km. 83	84400-000	Prudentópolis
Gentil Kuskoski Bielski	Rod. BR-373, Km. 85	84400-000	Prudentópolis
Guilherme Carlos Weber	Rod. BR-373, Km. 105	84400-000	Prudentópolis
Irmãos Futra & Cia. Ltda.	Est. Ponte Nova, s/n	84400-000	Prudentópolis
Irmãos Volenetz Ltda.	Rua Mal. Deodoro, 909	84400-000	Prudentópolis
J. Kolpak & Cia. Ltda.	Rua Mascarenhas de Moraes, s/n	84400-000	Prudentópolis
Jair Trevisan	Rua Padre Josafat Roga, 401	84400-000	Prudentópolis
João Pachko	Rod. BR-373, Km. 97	84400-000	Prudentópolis
João Pachko	Rod. BR-373, Km. 98	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Gaucha	Rod. BR-373, Km. 85	84400-000	Prudentópolis
Luiz Schafranski & Filhos Ltda.	Rod. BR-373, Km. 92	84400-000	Prudentópolis
Marcos Rudney de Liz	Rod. BR-373, Km. 110,5	84400-000	Prudentópolis
Maria B. Ternouski Klosowski	Rod. BR-373/ Barra Grande	84400-000	Prudentópolis
Marlei Salete Dresch	Av. Rio Branco, s/n	84400-000	Prudentópolis
Matias Zazula	Rod. BR-277, Km. 295	84400-000	Prudentópolis
Miguel Pachko	Rod. BR-373	84400-000	Prudentópolis
Olaria Humenhuk Ltda.	Rod. BR-373, Km. 278	84400-000	Prudentópolis
Olaria São Jerônimo	Rod. BR-373, Km. 83	84400-000	Prudentópolis
Olaria São João Ltda	Rod. BR-373, Km. 104	84400-000	Prudentópolis
Osires Beraldo	Rua Ozório Guimarães, 575	84400-000	Prudentópolis
Osmário Batista & Cia. Ltda.	Rod. BR-373, Km. 93	84400-000	Prudentópolis
Pedro Gekinski	Rod. BR-373, Linha Manduri	84400-000	Prudentópolis
Pedro Vitor Lukasiewicz	Rod. BR-373, Km. 107	84400-000	Prudentópolis
Pototski & Cia. Ltda.	Rod. BR-373, Km. 98,5	84400-000	Prudentópolis
R. Puretz & Filhos Ltda.	Rod. BR-373, Km. 103	84400-000	Prudentópolis
Rampi & Trautmann Ltda.	Rod. BR-373, Km. 263	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Pérola	Rod. BR-373, Km. 87	84400-000	Prudentópolis
Sergio P. Horondeski	Rod. BR-373, Km. 107	84400-000	Prudentópolis
Suzana Ternowski Krautczuk	Rod. BR-373, Km. 83	84400-000	Prudentópolis
Valdivinino da Cruz	Rod. BR-373, Linha Bracatinga	84400-000	Prudentópolis
Vânia T. Gerei	Est. Esperança	84400-000	Prudentópolis
Waldemar do Nascimento & Cia. Ltda.	Rod. BR-373, Km. 84	84400-000	Prudentópolis
Cerâmica Bom Jesus Ltda.	Av. Manoel Ribas	84550-000	Rebouças
Grechinski & Irmãos Ltda.	Est. Fernandes Pinheiro	84537-000	Teixeira Soares

Fonte: Loyola et al., 2000

ANEXO 3 – RELAÇÃO DAS EMPRESAS ENTREVISTADAS

Empresa	Endereço	Município	Entrevistado
Cerâmica Erexim	Rod. BR-373, Km. 278-Linha Bracatinga	Prudentópolis	Volmir Santin
Cerâmica Gnatta Ltda.	Rod. BR-373, Km. 254	Guamiranga	Valdir José Gnatta
Matias Zazula ME	Rod. BR-277, Km. 295	Prudentópolis	Matias Zazula
Cerâmica Rouver Ltda.	Rod. BR-373, Km. 231	Imbituva	Jacob Rouver
Cerâmica Setenta Ltda.	Rua Diogo Emanuel de Almeida, 115	Guamiranga	Nelson T. Fenker
Cerâmica Sul Paraná	Rod. BR-373, Km. 247	Guamiranga	Marcos Cheradia

ANEXO 4 – RELAÇÃO DAS EMPRESAS VISITADAS

Empresa	Endereço	Município
Cerâmica Alessi	Rod. BR-373, Km. 57	Imbituva
Jovani Bobato & Cia. Ltda.	Mato Branco, s/n	Imbituva
Cerâmica Rickli Ltda.	Rod. BR-373, Km. 84	Prudentópolis
Cerâmica Tabatinga	Rod. BR-373, Km. 91	Prudentópolis
Cerâmica Wolski Ltda.	Rod. BR-373, Km. 96	Prudentópolis
Cerâmica Zazula	Rod. BR 277, Km. 295	Prudentópolis