## UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

ANA CAROLINA CARDOZO

# ESTRUTURA E CONCORRÊNCIA DO SETOR DE PLÁSTICOS DO NORTE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

## ANA CAROLINA CARDOZO

## ESTRUTURA E CONCORRÊNCIA DO SETOR DE PLASTICOS DO NORTE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Monografía submetida ao Departamento de Ciências Econômicas para obtenção de carga horária na disciplina CNM 5420 - Monografía do Curso de Graduação de Ciências Econômicas, do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientador: Prof. Dr. José Antônio Nicolau

## ANA CAROLINA CARDOZO

## ESTRUTURA E CONCORRÊNCIA DO SETOR DE PLASTICOS DO NORTE DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Monografía submetida ao Departamento de Ciências Econômicas para obtenção de carga horária na disciplina CNM 5420 - Monografía do Curso de Graduação de Ciências Econômicas, do Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Santa Catarina.

Nota: <u>8, 5</u>	
	g H
Prof. Francisco Gelinski Neto	Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Hoyêdo Lins	PH.
	Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. José Antônio Nicolau	Au fuit
	Universidade Federal de Santa Catarina

Aos meus pais Daniel e Bernadeth, ao meu irmão Daniel Junior e ao meu namorado Christopher.

A vocês todo o meu amor.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Dr. José Antônio Nicolau que ajudou tanto com informações para a base desta monografia quanto com a revisão da mesma.

Ao presidente, ao diretor e ao gerente comercial da DAC Indústria de Plásticos Ltda pelo apoio e informações fornecidas.

À Valdicir Kortmann, diretor comercial da Krona Indústria de Plásticos Ltda que foi muito atencioso ao me receber em sua empresa.

Às empresas Amanco, Plasbohn, Polijet e Cipla por colaborarem com informações sobre as suas empresas.

Às minhas amigas pelo apoio e paciência durante a execução da monografia.

#### **RESUMO**

Este trabalho teve como principal objetivo fazer um estudo sobre a estrutura e os padrões de concorrência do setor de plásticos no norte de Santa Catarina. A esta região faz parte a cidade de Joinville que é considerada um pólo neste setor. O setor dominante desta região é o de transformação de plásticos na área de construção civil, como, tubos, conexões, torneiras, janelas, pisos, entre outros. Joinville é um pólo por possuir as três maiores empresas do setor, juntas, elas possuem um marketshare de 92,5%. Por este motivo, o principal objetivo passou a ser a descoberta de como as outras empresas do setor conseguem se inserir num mercado tão dominado e de tamanha competitividade. Para uma melhor compreensão, nos primeiros capítulos foi dado um panorama sobre o plástico como um todo, onde ele surgiu, e sua evolução. Posteriormente fez-se um estudo sobre o plástico no Brasil e em Santa Catarina como um todo para que, com o entendimento global, fosse possível fazer uma análise na cidade de Joinville.

PALAVRAS-CHAVE: plástico, setor, construção civil, padrão de concorrência.

## LISTA DE FIGURAS

CAPÍTULO III
Figura 1 29
Figura 2
Figura 3 39
LISTA DE GRÁFICOS
CAPÍTULO III
Gráfico 1 35
Gráfico 2
CAPÍTULO IV
Gráfico 1 50
Gráfico 2
Gráfico 3 56

## LISTA DE TABELAS

	,			
CA	DI		$\mathbf{I} \cap$	T
CA		LU.	$\mathbf{L}\mathbf{U}$	_1

Tabela 1
Tabela 2
CAPÍTULO III
Tabela 1
Tabela 2
CAPÍTULO IV
Tabela 1
Tabela 2
Tabela 3
Tabela 4
Tabela 5
Tabela 6
Tabela 7 64
Tabela 8
Tabela 9 67
Tabela 10 67

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇAO	11
1.1 O PROBLEMA	11
1.2 OBJETIVOS	14
1.2.1 Objetivo Geral	14
1.2.2 Objetivos Específicos	14
1.3 METODOLOGIA	15
2 ESTRUTURAS DE MERCADO E PADRÕES DE CONCORRÊNCIA	16
2.1 ESTRUTURAS DE MERCADO	16
2.1.1 Monopólio	16
2.1.2 Concorrência Perfeita	17
2.1.3 Concorrência Monopolista	18
2.1.4 Oligopólio	19
2.1.5 Monopsônio e Oligopsônio	20
2.2 PADRÃO DE CONCORRÊNCIA E COMPETITIVIDADE	21
3 O SETOR DE PLÁSTICOS NO BRASIL E EM SANTA CATARINA	27
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR	27
3.1.1 Origem do Plástico	27
3.1.2 O Setor	28
3.1.3 O Plástico na Construção Civil	30
3.2 O SETOR DE PLÁSTICOS NO BRASIL	32
3.3 O SETOR DE PLÁSTICOS EM SANTA CATARINA	39
3.4 ESTRUTURA E CONCORRÊNCIA DO SETOR DE PLÁSTICOS	43

4 O SETOR DE PLÁSTICOS EM JO	INVILLE48
4.1 A CIDADE	48
4.2 AS EMPRESAS	50
4.3 AS LÍDERES	51
4.3.1 História das Líderes	51
4.3.1.1 Tigre	51
4.3.1.2 Amanco	53
4.3.2 Análise das Líderes	54
4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA	PESQUISA DE CAMPO57
4.4.1 História	57
4.4.1.1 Krona	57
4.4.1.2 Cipla	58
4.4.2 Análise	59
4.4.3 Considerações Finais	68
5 CONCLUSÃO	69
REFERÊNCIAS	72
ANEXO 1	

ANEXO 2

## CAPÍTULO I

## 1 INTRODUÇÃO

#### 1.1 O PROBLEMA

A transformação da sociedade pós-industrial vem sendo acompanhada bem de perto pela evolução do conceito de competitividade.

O pioneirismo do Japão, da Alemanha e dos Estados Unidos no estudo e na construção de vantagens competitivas, a partir dos anos 80, já definia a empresa como parte central desta dinâmica, por combinar planejamento, produção e resultados.

Uma década mais tarde, sob o contexto da globalização, a competitividade passa a ser objetivo comum e perde seus traços ideológicos, estendendo aos Estados os conceitos, indicadores e parâmetros empresariais. Da mesma forma que a inserção global levou as empresas privadas à reestruturação por conta de fusões, aquisições e terceirizações, o setor público experimentou a desestatização e a desregulamentação.

Junto à sociedade da informação, a concorrência em nível global faz com que a competitividade incorpore as evoluções tecnológica, financeira e gerencial, valorize a pesquisa, a inovação e a qualidade e se torne diferencial na busca da excelência. Assim, o conceito de competitividade é cada vez mais complexo e tão dinâmico quanto o padrão da concorrência global. A competitividade é vital para a sobrevivência, expansão e perpetuação dos negócios, tanto no ambiente doméstico como no internacional, seja na empresa pública ou privada.

Devido à abertura comercial ocorrida nos anos 90 no Brasil, criou-se um ambiente altamente competitivo e com empresas cada vez mais preocupadas em não perder seu espaço. Rápidas transformações que vêm ocorrendo no mundo têm induzido nações e organizações a

buscarem novos padrões de concorrência, abandonando o modelo fordista, no qual a estratégia predominante era a eficiência produtiva através da produção em escala.

O aumento da competição internacional e o aumento do grau de exigência dos consumidores estabeleceram novos parâmetros de competição gerando, por sua vez, uma instabilidade na forma tradicional de avaliação de investimento e fazendo com que empresas buscassem novas alternativas a fim de enfrentarem esses desafios e acontecimentos.

Este novo posicionamento mundial influenciou os vários setores da economia e inclusive modificou os padrões de concorrência, principalmente para o setor de plásticos.

A palavra plástico veio do grego *plastikós*: produto adequado à moldagem. Embora o plástico seja um produto popular, hoje não se pode mais vincular a sua imagem a materiais de pouco valor. Pelo contrário, o plástico representa um material moderno, capaz de servir inclusive como indicador de desenvolvimento de um país. Setores como os de utilidades domésticas, construção civil, brinquedos, calçados, além daqueles que empregam tecnologias mais sofisticadas, como os de saúde, eletroeletrônicos, aviação e automóveis, entre outros, vêm ampliando, a cada ano, a utilização dessa matéria-prima em seus produtos.

O setor de plásticos tem, inegavelmente, se mostrado como sendo um segmento que possui elevados níveis de potencialidade para o progresso. Comparando-o com o de outros materiais é, sem dúvida, um dos que apresenta maior volume de novas aplicações, tendendo a substituir componentes para baratear custos e melhorar tanto o desempenho como a qualidade. Este cenário tem exigido que todos os integrantes da cadeia mantenham-se atualizados em todos os processos no campo tecnológico, suprindo todos os fatores com recursos altamente inovadores para que o ramo da atividade seja competitivo, e por conseqüência, apresente o desenvolvimento oportunizado.

O plástico faz parte da cadeia petroquímica-plástica que é composta por indústrias de primeira, segunda e terceira gerações. Da primeira geração fazem parte as indústrias que

efetuam a "quebra" (ou cracking) da Nafta, seu principal insumo, transformando-a em petroquímicos básicos como: eteno, benzeno, propeno, etc. O eteno e o benzeno são os insumos utilizados como matéria-prima pelos termoplásticos que fazem parte da segunda geração. As indústrias da terceira geração, conhecidas como "transformadoras", adquirem os petroquímicos intermediários das indústrias de primeira e segunda geração e transformam em produtos finais. Tais produtos finais incluem: artefatos plásticos à base de PVC, PP ou PE, fibras acrílicas, nylon e artefatos de borracha.

Devido à durabilidade necessária às instalações hidráulicas e elétricas até o cuidado no acabamento de uma obra, o plástico aparece como um elemento fundamental para o setor de construção civil. Embora nem sempre aparente como nas tubulações e conexões que muitas vezes se escondem atrás das paredes, o plástico vem aumentando a cada ano sua participação no segmento. A construção civil aparece como o maior consumidor (63%) de PVC no Brasil perdendo sua posição para o setor de embalagens quando se fala em relação à Santa Catarina. No estado o consumo de plástico para o setor de embalagens é de 34,7%, enquanto que a construção civil consome 28,3%. O Estado de Santa Catarina tem demonstrado que, com as suas características de pioneiro na transformação de plásticos, aliado à vocação empreendedora de seu povo, permanece apresentando um desenvolvimento bem superior às demais regiões.

A região norte de Santa Catarina, da qual Joinville é o principal município, possui uma vocação especial para a transformação de plástico, com escolas profissionais de formação de mão-de-obra qualificada, a cidade é sede de gigantes do setor de construção como Tigre e Amanco do Brasil S.A. Ela concentra 34,2% das empresas de Santa Catarina, que consomem a maior fatia de materiais transformados, 35,6%. Joinville é considerado um dos maiores pólos de transformação de PVC do Brasil.

Para a execução dos objetivos deste trabalho, no capítulo 2 apresentou-se um enfoque teórico sobre as estruturas de mercado existentes, padrões de concorrência e competitividade. A partir do capítulo 3 estuda-se o setor de plástico propriamente dito. Primeiramente vemos qual a origem do plástico, onde ele pode ser utilizado, e em seguido damos uma enfoque maior ao setor de plásticos na construção civil, que será o objeto de estudo desse trabalho. Há uma análise do plástico no Brasil e em Santa Catarina. E finalmente no capítulo 4 analisamos o setor de plásticos em Joinville, como ocorre a competitividade nesta região e como as empresas enfrentam tal problema. É evidente a necessidade de uma análise da estrutura do setor de plásticos, focando o setor de construção civil, especialmente na região norte do estado, na cidade de Joinville, por esta ser um destaque em transformação de plástico tanto regionalmente, como nacionalmente.

Outros autores como Gastaldon (2000) e Klug (2001) já fizeram estudos sobre o setor de plásticos em Santa Catarina, o primeiro se refere, mais especificamente ao setor na região Sul do estado, e o segundo se refere à região Norte, porém, mais focado aos acontecimentos pós anos 90, após a abertura comercial, quais as estratégias que as empresas do setor adotaram para se manterem competitivas. A principal problemática para este foi estudar o comportamento das pequenas empresas deste setor, quais as suas estratégias para se inserir e crescer em um mercado tão competitivo. E, principalmente, quais suas estratégias para driblar as duas gigantes do setor: a empresa Tigre e a empresa Amanco.

#### 1.2 OBJETIVOS

## 1.2.1 Objetivo geral

Estudar a estrutura e o padrão de concorrência do setor de plásticos do norte de Santa Catarina.

## 1.2.2 Objetivos específicos

- a) Descrever a estrutura e concorrência do setor de plásticos no Brasil e em Santa Catarina;
- b) Descrever a estrutura e perfil do setor de plásticos em Joinville;
- c) Analisar a competitividade das pequenas empresas do setor de plásticos na cidade de Joinville.

## 1.3 METODOLOGIA

Este estudo teve como ponto de partida um levantamento bibliográfico sobre o assunto proposto. Logo após este estudo, se buscou atingir os objetivos central e específicos. Utilizou-se como fontes de dados o acervo da Biblioteca Central da UFSC, seção de periódicos, teses e monografias que tratam sobre o assunto em discussão, além de endereços na internet que tratem do tema e oferecem os dados necessários para a realização do trabalho.

Foi feita uma pesquisa de campo. Para tal foi elaborado um questionário (Anexo 1) que em seguida foi aplicado em sete empresas da cidade, exceto nas duas maiores Tigre e Amanco. Das sete apenas cinco responderam. Primeiramente fez-se a tentativa de marcar uma entrevista, observando-se uma certa resistência optou-se pelo preenchimento do questionário via e-mail. Apenas em duas empresas foi possível a visita à fábrica para a execução da entrevista. Com os questionários respondidos foi feita a tabulação dos dados e posterior análise.

## CAPÍTULO II

## 2 ESTRUTURAS DE MERCADO E PADRÕES DE CONCORRÊNCIA

Neste capítulo é apresentada uma introdução teórica sobre as estruturas de mercado, padrões de concorrência e competitividade.

O objetivo é mostrar como são divididas as estruturas de mercado e suas respectivas características e definir padrões de concorrência e competitividade para um maior entendimento do assunto que é a principal discussão do trabalho.

As principais estruturas de mercado são: monopólio, concorrência perfeita, concorrência monopolista e oligopólio.

Quanto à competitividade podemos dizer que ela é uma função da adequação das estratégias das empresas individuais ao padrão de concorrência vigente no mercado. Em outras palavras, as empresas devem planejar suas estratégias baseadas no padrão de concorrência atual, para se tornarem mais competitivas.

#### 2.1 ESTRUTURAS DE MERCADO

#### 2.1.1 Monopólio

O monopólio ocorre quando um único produtor produz determinado produto num mercado. Neste tipo de estrutura o agente vendedor não sofre e nem recebe influências das decisões sobre preços e quantidades dos demais produtos. Assim, quando o monopolista decidir aumentar o preço, ele não precisa se preocupar com os concorrentes. Mas isso não significa que ele possa aumentar o quanto quiser o seu

preço, caso seu objetivo seja a maximização de lucros. Ou seja, ele não deve aumentar de uma maneira que não diminua a demanda.

Segundo Pindyck e Rubinfeld (1999), as características do monopólio são:

- a) O setor é constituído por uma única firma;
- b) A firma produz um produto para o qual não existe substituto próximo;
- c) Existe concorrência entre os consumidores;
- d) A curva de receita média é a curva de demanda do mercado.

O monopolista ajusta seu nível de produção até o ponto em que a Receita Marginal é igual ao Custo Marginal. O lucro aumenta se o incremento da receita marginal for maior que o incremento nos custos marginais de produção. Na estrutura de mercado monopolista, a firma é única, de maneira que a entrada de novas firmas alteraria a estrutura do mercado. Em conseqüência, o monopólio somente se mantém se a firma conseguir impedir a entrada de novas firmas no mercado.

#### 2.1.2 Concorrência Perfeita

A estrutura de mercado caracterizada por concorrência perfeita é uma concepção mais teórica, ideal, porque os mercados são altamente concorrenciais. Na realidade, há apenas uma aproximação desse modelo, posto que, em condições normais, sempre parece existir algum grau de imperfeição que distorce o seu funcionamento.

Segundo Pindyck e Rubinfeld (1999), as características do modelo de concorrência perfeita são:

 a) Existe um grande número de compradores e vendedores, desta forma o preço é dado para as firmas e para os consumidores;

- b) Os produtos são homogêneos, não podendo haver preços diferentes no mercado;
- c) Existe completa informação e conhecimento sobre o preço do produto;
- d) A entrada e saída de firmas no mercado são livres, não havendo barreiras.

A empresa no regime de concorrência perfeita só fixa a quantidade a ser vendida, pois o preço está fixado pelo mercado. Como o preço do produto para a firma é uma variável exógena, essa firma pode vender quantas unidades desejar pelo preço vigente no mercado.

Dentro deste regime a curva de oferta do setor como um todo será a soma da curva de oferta de todas as firmas do setor, sendo assim, as firmas com custos médios acima do preço terão de abandonar o setor no longo prazo, de forma que apenas as mais eficientes permanecerão. A mobilidade e a inexistência de barreiras garantem que novas empresas entrem no setor, se há lucros maiores que em outros setores, com as novas empresas há um deslocamento na curva de oferta e conseqüentemente menores preços. Esse processo de saída de empresas menos eficientes e entrada de novas, mais eficientes, empurra o preço para baixo até o ponto em que as empresas com estrutura de custos mais baixos permanecerão operando no setor.

## 2.1.3 Concorrência Monopolista

Também conhecida como concorrência imperfeita, esta é uma estrutura de mercado intermediária entre a concorrência perfeita e o monopólio, mas que não se confunde com o oligopólio, pelas seguintes características: por possuir um número relativamente grande de empresas com certo poder concorrencial, porém com segmentos de mercados e produtos diferenciados e pela pequena margem de manobra

para fixação dos preços, uma vez que existem produtos substitutos no mercado. A diferenciação do produto pode dar-se por características físicas (composição química, potência etc.), pela embalagem, ou pelo esquema de promoção de vendas (propagando atendimento, fornecimento de brindes, manutenção etc.).

Por possuírem substitutos próximos, trata-se de uma estrutura mais próxima da realidade de concorrência perfeita, onde se supõe um produto homogêneo, produzido por todas as empresas.

Segundo Pindyck e Rubinfeld (1999), esse tipo de mercado é de livre entrada e livre saída, ou seja, é relativamente fácil a entrada de novas empresas assim como também é fácil a para as empresas que nele já atuam sair, caso seus produtos deixem de ser lucrativos.

Devido ao produto desta empresa diferir dos concorrentes, no curto prazo ela é capaz de maximizar seus lucros. No longo prazo este lucro induzirá a entrada de novas empresas e à medida que forem entrando novos concorrentes esta empresa estará perdendo parte de sua participação no mercado. Com o tempo, essas novas empresas farão com que seu lucro se torne igual a zero.

## 2.1.4 Oligopólio

Esta estrutura de mercado caracteriza-se pela existência de um número reduzido de produtores e vendedores, produzindo produtos que são substitutos próximos entre si. Neste tipo de mercado o produto pode ou não ser diferenciado. Segundo Pindyck e Rubinfeld, "Em alguns mercados oligopolísticos, algumas ou todas as empresas auferem lucros substanciais a longo prazo, já que barreiras à entrada tornam difícil ou impossível que novas companhias entrem no mercado" (1999, p.560). Estas

barreiras à entrada existem porque as economias de escala podem tornar não-lucrativo o fato de que algumas poucas empresas existam no mercado. Patentes, acesso à tecnologia e a necessidade de gastar muito dinheiro para tornar a marca conhecida podem servir para excluir potenciais concorrentes. Essas são barreiras consideradas "naturais" à entrada, ou seja, estão relacionadas à estrutura de cada mercado. E além dessas barreiras, elas poderão tomar medidas para desestimular a entrada de novas empresas, como, por exemplo, encher o mercado com seus produtos para que os preços caiam e façam com que a ameaça seja real.

Na tabela abaixo pode-se observar um resumo das principais estruturas de mercado com suas principais características.

Tabela 1 – Quadro resumo das principais estruturas de mercado

	Número de empresas	Diferenciação do produto	Condições de entrada e saída	Controle sobre o preço
Concorrência perfeita	Muitos	Produtos padronizados	Fácil	Nenhum
Concorrência Monopolista	Considerável	Produto diferenciado Relativamente		Leve
Monopólio	Um	Produto único	Bloqueada	Forte
Oligopólio	Poucas	Diferenciado padronizado Difícil		Considerável

Fonte: Elaboração própria.

## 2.1.5 Monopsônio e Oligopsônio

Dentre as estruturas de mercado pode-se ainda observar duas que não são tão comuns: o monopsônio e o oligopsônio. O monopsônio é caracterizado pela existência de muitos vendedores e um único comprador. É uma estrutura que pode prevalecer especialmente no mercado de trabalho, que é caso de uma empresa que se

instala em uma determinada cidade do interior e, por ser única, torna-se exclusiva da mão-de-obra local.

O oligopsônio é o mercado onde existem poucos compradores que dominam o mercado, e um grande número de vendedores para este mercado.

### 2.2 PADRÃO DE CONCORRÊNCIA E COMPETITIVIDADE

Guimarães (1987), examina os padrões de concorrência das firmas no contexto das diferentes estruturas industriais. Na tabela abaixo é possível observar esta relação entre as estruturas de concorrência e de oligopólio com a diferenciação de produtos como padrão de concorrência.

Tabela 2 – Padrões de concorrência nas estruturas de mercado

	Diferenciação		
	Sim	Não	
Concorrência	Concorrência Imperfeita Preço e Diferenciação	Concorrência Perfeita Preço	
Oligopólio Diferenciado  Diferenciação		Oligopólio Homogêneo	

Fonte: Elaboração própria.

Para o autor, na concorrência imperfeita e no oligopólio diferenciado há diferenciação de produtos. No oligopólio diferenciado há necessidade de busca contínua de inovações de produto pela firma não apenas como um meio de conquistar clientes de seus competidores, mas como uma condição para garantir sua participação no mercado. O recurso à competição por preço, em tal situação, é improvável e seu efeito estaria restrito à exploração da elasticidade-preço da demanda. Já na concorrência imperfeita, diferente do oligopólio diferenciado, há a possibilidade de firmas intramarginais avançarem sobre as parcelas de mercado expulsando produtores marginais através de

cortes de preços, aumento de esforços de vendas e da intensificação da competição por diferenciação de produto.

Na concorrência perfeita e no oligopólio homogêneo não existe a diferenciação. Nesses casos os padrões de concorrência são outros. No caso da concorrência perfeita, pelo fato de os produtos serem homogêneos, o padrão de concorrência se dá apenas por preço e o seu potencial de crescimento corresponde ao ritmo de expansão da demanda. Se o potencial de crescimento da indústria for insuficiente para atender à expansão da demanda ocorrerá um desequilíbrio que tenderá a ser corrigido através de aumento dos preços e das taxas de lucros, o que acarretará uma maior acumulação interna das firmas e estimulará a entrada de novos produtores. Segundo Guimarães (1987, p.49), "(...) o oligopólio homogêneo difere da indústria competitiva pela ineficácia da competição por preço como um mecanismo de ajustamento entre oferta e demanda". Isto é mais perceptível quando o potencial de crescimento da indústria excede a expansão da demanda. A entrada de novas indústrias é muito rara, mas ela pode ocorrer quando a demanda é superior ao crescimento da indústria.

Para Ferraz et al. (1997), a competitividade pode ser definida como "a capacidade da empresa formular e implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado". Esta é uma visão um pouco diferente da convencional, já que ela busca na dinâmica do processo de concorrência a referência para a avaliação da competitividade.

A partir de uma perspectiva dinâmica, o desempenho no mercado e a eficiência produtiva decorrem da capacitação acumulada pelas empresas que, por sua vez, reflete as estratégias competitivas adotadas em função de suas percepções quanto ao processo concorrencial e ao meio ambiente econômico onde estão inseridas. Ferraz et al. (1997, p.3)

Dessa maneira, a competitividade não fica entendida como uma característica intrínseca (de um produto ou de uma firma), e sim como uma

característica extrínseca, relacionada ao padrão de concorrência vigente em cada mercado. Associado à noção de concorrência, pode ser operacionalizado um conceito correlato de padrão de concorrência, que em cada espaço de competição (mercado ou indústria, região, nação) vigoraria um padrão definido como um conjunto de formas de concorrência que se revelam dominantes nesse espaço. O universo de formas possíveis de concorrência engloba preço, qualidade, habilidade de servir ao mercado, esforço de venda, diferenciação de produto e outras.

O padrão de concorrência corresponde ao conjunto de fatores de sucessos em um mercado específico. Segundo Kupfer (1991), "O padrão de concorrência, seria, portanto, um vetor particular, contendo uma ou mais formas de concorrências, vetor este resultante da interação das forças concorrenciais presentes no espaço de competição". Ou seja, as empresas buscariam adotar, em cada instante, estratégias de investimentos, inovação, marketing, compras, financiamento, etc. voltadas para capacitá-las a concorrer por preço, esforço de venda, diferenciação de produtos, compatíveis com o padrão de concorrência setorial.

É importante enfatizar que o elemento básico de análise é a empresa. A empresa é considerada um espaço de planejamento e organização da produção que se estrutura em torno das áreas de competência. Assim, foram definidos três fatores determinantes da competitividade que transcendem o nível da firma, sendo também relacionados à estrutura da indústria e do mercado e ainda do sistema produtivo como um todo que são: os empresariais (internos à empresa); os estruturais (referentes à indústria/complexo industrial) e os sistêmicos.

Os fatores empresariais são aqueles sobre os quais a empresa detém poder de decisão e podem ser controlados ou modificados através de condutas ativas assumidas, correspondendo a variáveis no processo decisório. Para a análise da

competitividade, Ferraz et al. considerou quatro áreas de competência empresarial: gestão, inovação, produção e recursos humanos.

As atividades de *gestão* incluem as tarefas administrativas, o planejamento estratégico, as finanças e o marketing. As atividades de *inovação* compreendem os esforços de pesquisa e desenvolvimento de processos e produtos e transferência de tecnologia através de licenciamento ou outras formas de intercâmbio tecnológico. As atividades de *produção* referem-se aos recursos na tarefa manufatureira, podendo referir-se tanto aos equipamentos e instalações como aos métodos de organização da produção e de controle da qualidade. E por fim, as atividades de *recursos humanos* contemplam o conjunto de condições que caracterizam relações de trabalho, envolvendo os diversos aspectos que influenciam a produtividade, qualificação e flexibilidade da mão-de-obra.

Através dessas competências, as empresas formulam e reformulam suas estratégias competitivas apoiadas em avaliações dos fatores críticos no presente e percepções sobre a sua trajetória futura. Porém, para Kupfer (1991), a análise do processo de concorrência busca enfatizar duas premissas centrais: a) o tempo é fator decisivo no processo de concorrência, na medida em que as estratégias competitivas adotadas pelas empresas não rendem frutos imediatamente e b) 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.

Interessa, portanto, analisar o fenômeno da competitividade, quando se levam em consideração essas duas premissas. As firmas adotam estratégias competitivas de acordo com a avaliação que fazem do seu desempenho no passado e, principalmente, com base em suas expectativas sobre o futuro. Dessa forma, as firmas em um dado

mercado, atuando autônoma e interdependente, tendem a reformular continuamente as suas estratégias competitivas, em decorrência de variações, dentre outros, do seu estoque de capital, da demanda, dos preços dos fatores de produção, do estado da arte das técnicas, das estratégias das demais competidoras e das expectativas.

E são os padrões de concorrência que fornecem as bases estruturais que condicionam o processo decisório das estratégias competitivas das empresas. Ou seja, as empresas buscariam adotar suas estratégias de acordo com o padrão de concorrência vigente no mercado.

Os padrões de concorrência são influenciados pelas características estruturais e comportamentais do ambiente competitivo da empresa, que tanto podem estar relacionados ao setor ou mercado de atuação, com as complementariedades tecnológicas, as restrições ou estímulos ao fluxo de mercadorias e de serviços entre outros fatores que decorrem da interdependência entre firmas ou setores em concorrência, como pelo próprio sistema econômico, onde estão as disponibilidades de infra-estrutura e de recursos financeiros e humanos, as leis, os sistemas de planejamento e política industrial e demais características associadas ao ambiente macroeconômico e ao sistema institucional onde as empresas estão inseridas.

Assim, a competitividade nada mais é que uma função da adequação das estratégias das empresas individuais ao padrão de concorrência vigente no mercado específico. Em cada mercado vigoraria um dado padrão de concorrência definido a partir da interação entre estrutura e condutas dominantes no setor. Seriam competitivas as firmas que a cada instante adotassem estratégias competitivas mais adequadas ao padrão de concorrência setorial. Ferraz et al. (1997, p.3)

A eficácia da gestão em termos do posicionamento estratégico da empresa de acordo com fatores de sucesso no mercado e da capacidade de integrar estratégia, capacitação e desempenho; a capacitação tecnológica em processos e produtos; a capacitação produtiva principalmente em termos de grau de atualização de

equipamentos e instalações assim como dos métodos de organização da produção e controle da qualidade e a produtividade dos recursos humanos.

Os fatores estruturais são aqueles sobre os quais a capacidade de intervenção da empresa é limitada pela mediação do processo de concorrência. Integram os fatores estruturais características como taxa de crescimento, distribuição geográfica e em faixas de renda; grau de sofisticação tecnológica e outros requisitos impostos aos produtos; oportunidades de acesso a mercados internacionais, etc.

E por fim, os fatores sistêmicos são aqueles que constituem externalidades para a empresa produtivas, onde a empresa possui pouca ou nenhuma possibilidade de intervir. São exemplos de alguns deles: macroeconômicos (taxa de cambio, carga tributaria, etc), político-institucionais (política tributaria, política tarifaria), legais-regulatórios (políticas de proteção à propriedade industrial, de preservação ambiental), infra-estruturais (disponibilidade, qualidade e custo de energia, transportes, telecomunicações, etc.), sociais (sistema de qualificação da mão-de-obra, políticas de educação e formação de recursos humanos), internacionais (tendências do comércio mundial, fluxos internacionais de capital, de investimento de risco e de tecnologia).

Esta base conceitual é importante para este estudo para a compreensão tanto da estrutura de mercado, quanto dos padrões de concorrência das empresas em análise. É imprescindível que se saiba o que é ser competitivo num mercado e, principalmente, quais são os padrões de concorrência entre os setores da economia.

## CAPÍTULO III

## 3 O SETOR DE PLÁSTICOS NO BRASIL E EM SANTA CATARINA

O plástico surgiu em 1862 na Inglaterra. Hoje, a cadeia petroquímicaplástico é composta por indústrias de primeira, segunda e terceira gerações. Na terceira geração é que estão inseridas as empresas transformadoras de plástico.

O objetivo deste capítulo é mostrar como estas indústrias estão inseridas no la Brasil e em Santa Catarina. Mostrar também as utilizações do plástico na construção civil e sua evolução em termos produtivos, por este ser o setor escolhido como objeto desta monografia. E por fim, falar dos padrões de concorrência deste setor que se mostrou altamente competitivo, principalmente pelo forte crescimento que este tem apresentado nos últimos anos.

## 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR

#### 3.1.1 Origem do plástico

Segundo Donato apud Klug (2001), em 1862 o inglês Alexander Parkes criou a parquesina, o primeiro plástico propriamente dito. Sete anos mais tarde John Wesley Hyatt descobriu um elemento de capital importância para o desenvolvimento da indústria dos plásticos: a celulóide. Tratava-se de um material fabricado a partir da celulose natural tratada com ácido nítrico e cânfora, substância cujos efeitos de plastificação foram muito usados em épocas posteriores.

A fabricação dos plásticos sintéticos teve início com a produção da baquelita, no início do século XX, e registrou um desenvolvimento acelerado a partir da década de 1920. O progresso da indústria acompanhou a evolução da química orgânica que, principalmente na Alemanha, permitiu o descobrimento de muitas substâncias novas. Hermann Standinger comprovou em 1922 que a borracha se compunha de unidades moleculares repetidas, de grande tamanho, que passaram a ser chamadas de macromoléculas. Essa comprovação abriu caminho para a descoberta, antes da metade do século, dos poliestirenos, do vinil, das borrachas sintéticas e das poliuretanas e silicones, todos de amplo uso e obtidos a partir de matérias-primas vegetais e minerais.

#### 3.1.2 O Setor

A cadeia petroquímica-plástica é composta por indústrias da primeira, segunda e terceira gerações. A primeira geração produz os petroquímicos básicos: eteno, benzeno, propeno, butadieno, etc. O eteno e o propeno são os insumos utilizados como matérias-primas pelos termoplásticos que, por sua vez, fazem parte da segunda geração, juntamente com elastômeros, termofixos e fibras sintéticas. Os produtos de matérias plásticas fazem parte da terceira geração, sendo originários dos termoplásticos. Sua diferença em relação aos termofixos é que estes não se fundem com o aquecimento, enquanto os termoplásticos não sofrem alterações na sua estrutura química durante o aquecimento, podendo depois de resfriados, ser fundidos novamente. É na terceira geração que estão as indústrias transformadoras dos insumos petroquímicos produzidos na segunda geração. Abaixo um gráfico com o resumo da cadeia.

Refinaria
Extração e refino do petróleo

Petroquímica Básica
1a. GERAÇÃO
Eteno, benzeno, propeno, butadieno, etc.

Resinas Termoplásticas
2a. GERAÇÃO
Termoplásticos, elastômeros, termofixos e fibras sintéticas

Indústria de Transformação
3a. GERAÇÃO
Plásticos, artefatos de borrachas e tecidos

Figura 1 – A cadeia produtiva petroquímica-plástica

Fonte: Elaboração própria.

Segundo o Instituto do PVC, o petróleo é a fonte mais importante para a produção do plástico. Através da destilação fracionada do óleo cru várias frações podem ser obtidas (GLP, nafta, gasolina, querosene, óleo diesel, graxas parafinicas, óleos lubrificantes e por fim piche) sendo que a fração de interesse para polímeros é o nafta. Este após um "craking" térmico apropriado (pirólise a altas temperaturas e catálise) gera várias frações gasosas contendo moléculas saturadas e insaturadas. As moléculas insaturadas (etileno, propileno, butadieno, buteno, isobutileno, etc.) são separadas e aproveitadas para a síntese de polímeros. Mas para a produção do PVC, por exemplo,

não se utiliza o polímero na sua forma simples, a este deve ser adicionado pigmentos, plastificante, carga mineral, óleo mineral, modificador de impacto, resina, lubrificante, chumbo, entre outros que passa a se chamar de "composto".

Nas empresas de 3ª geração, os principais processos de produção são extrusão, injeção e sopro. A extrusão consiste na fabricação contínua de tubos, lâminas e filmes inflados, e o equipamento utilizado neste processo é a extrusora. A injeção é o processo pelo qual a matéria-prima já fundida é introduzida num molde, por intermédio de pressão, utilizando uma injetora. O sopro é empregado na obtenção de peças ocas: frascos e embalagens plásticas, tais como garrafas, bombonas e galões e o equipamento utilizado é a sopradora.

## 3.1.3 O Plástico na Construção Civil

Após a descoberta das possibilidades de transformação do plástico, iniciando com tubos e conexões, outras aplicações como janelas, portas sanfonadas, pisos, cercas, forros, decks, coberturas de piscinas e perfis vêm conquistando cada vez mais o mercado e eliminando as restrições ao uso do plástico na construção. Segundo o presidente do Instituto do PVC, "O PVC é o plástico mais recomendado para emprego na construção civil, pois, por ser constituído por cloro, impede a propagação do fogo, sendo reconhecidamente um material anti-chama, auto-extinguível, propriedade que faz com que possa vir a ser recomendado pela ABNT, a Associação Brasileira de Normas Técnicas, para todas as aplicações onde se requer alta resistência ao fogo, como no caso do recobrimento de fios e cabos". Veja abaixo suas principais utilizações hoje.

Calhas

Utilização do plástico na construção civil

Pisos

Persianas e Venezianas

Cabos e Fios

Torneiras

Forros

Divisórias

Figura 2 – utilização do plástico na construção civil

Fonte: Elaboração própria.

Segundo dados do Instituto do PVC, as indústrias de construção absorvem 64% da produção de PVC. A principal demanda do PVC está concentrada na fabricação de tubos e conexões, mas para se ter idéia mais aproximada da sua participação em alguns setores, basta lembrar que, em se tratando de tubos para redes de água, o produto detém 80% das aplicações. Nas redes de esgoto prediais, sua utilização é ainda maior, atingindo 95% das instalações. A evolução da demanda brasileira de tubos e conexões de PVC, no período de 1989 a 1998, revelou uma taxa média de crescimento de 8,1% ao

ano, bem como maiores probabilidades de expansão daqui por diante, sendo direcionadas às redes de água e esgoto sanitário.

Juntamente com os forros, as portas em PVC, especialmente as sanfonadas, representam outro nicho de mercado em crescimento, respondendo pelo consumo atual de cinco mil toneladas/ano, que deverá, no entanto, crescer em torno de 5% a 7% ao ano. O PVC tem participação de 4% no mercado de pisos, mas conta, porém, com tendência favorável ao crescimento nesse setor, em torno de 2% a 3% ao ano.

Praticamente iniciando seu ciclo de vida no País, o mercado de janelas em PVC, considerado embrionário, pequeno mesmo quando comparado com o americano, onde se vendeu 50 milhões de unidades em 2000, ou com o maduro mercado europeu, onde o consumo do PVC em janelas cresceu em torno de 16% ao ano, no período de 1970 a 1995, é também visto como um dos mais promissores.

Além disso, a capacidade de promover o isolamento de fíos e cabos constitui uma das mais antigas aplicações do PVC, originalmente usado como substituto da borracha. No Brasil, 70% do mercado de fíos de baixa tensão é do PVC. Nos Estados Unidos, o PVC detém 40% de participação no mercado de fíos e cabos, estando previsto crescimento da ordem de 2% ao ano nos próximos anos, enquanto o ritmo de crescimento nas regiões em desenvolvimento deverá ser mais intenso, sendo estimado em torno de 6% a 8% ao ano.

## 3.2 O SETOR DE PLÁSTICOS NO BRASIL

O setor de plásticos que, no Brasil, teve início na década de 50 partiu para um novo rumo a partir dos anos 90, devido à abertura comercial e o plano real que criaram condições para a elevação no consumo de plásticos, consequentemente,

aumentando também a concorrência. Segundo Klug (2001), isto leva a uma diminuição na participação de empresas pouco produtivas e que não dispõem da qualidade desejada, já que à medida que o mercado é mais globalizado os preços das matérias-primas tornam-se mais homogêneos e assim, o nível tecnológico e a qualificação dos trabalhadores são os agentes definidores da competitividade da indústria. Essa abertura faz com que as empresas tenham que investir maciçamente em tecnologia de produção, qualidade e diversificação de produtos, bem como em logística. As empresas nacionais estão tendo que investir para manter ou ampliar seu espaço no mercado nacional e internacional, devido à concorrência que se instala. Segundo dados da revista "Plástico Moderno" (2002), atualmente o Brasil exporta em média 90 mil toneladas de produtos acabados por ano, cerca de 3% da produção, e importa quase o dobro.

Dados fornecidos pela ABIQUIM apud Klug (2001), citados na tabela abaixo, demonstram que o consumo médio brasileiro de produtos plásticos ainda é muito inferior ao dos países como Japão e EUA, o que dá a certeza que o setor nacional ainda não está saturado. Há possibilidade de expansão do setor tanto pelo relativo crescimento econômico do país, como pela maior utilização do plástico em vários segmentos da economia.

**Tabela 1** – Consumo de plástico por habitante (2000) Brasil/maiores mercados selecionados

País	Kg/hab
Bélgica	212,8
Taiwan	187,8
Alemanha	162,9
USA	157,7
Japão	117
Argentina	46,6
(*) Brasil	19,8

Fonte: Abipalst 2000 – O Estado de São Paulo (05-2001)
Abiquim relatório 1999 – Prospecções para o Mercosul.
Nota (\*): Valor obtido através da média percentual dos anos 1996 a 2000, apud Klug (2001).

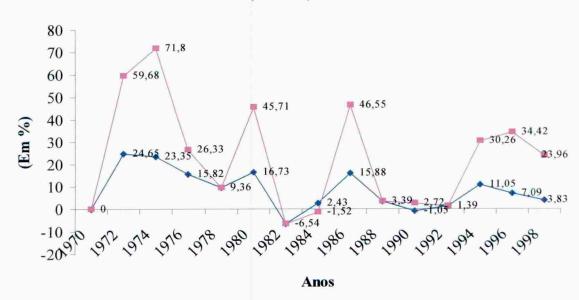
Através desta tabela podemos observar que a Bélgica lidera o consumo per capita de plástico no mundo, seguida por Taiwan. Na América Latina a liderança está com a Argentina seguida de Chile e México. O Brasil aparece em quarto lugar. Porém, o Brasil têm constatado uma maior evolução no período pós-abertura econômica.

Segundo Castilhos, apud Piccinini (1999), o número de empresas transformadoras de resinas termoplásticas no Brasil é de aproximadamente seis mil, empregando cerca de 180 mil funcionários. Concentra-se, predominantemente, no estado de São Paulo (60%), e a característica básica é constituir-se de pequenas e médias empresas de capital nacional.

De acordo com dados da Maxiquim *apud* Gastaldon (2000), em 1998 a produção da indústria de transformação de matéria plástica no Brasil representou aproximadamente 1% do PIB nacional, apesar de ter apresentado um relativo aumento. Já o setor petroquímico como um todo, incluindo 1ª, 2ª, 3ª gerações e também máquinas e equipamentos para a 3ª geração, chegou a 2% do PIB brasileiro.

Quando o PIB apresenta um bom desempenho, normalmente todas as atividades econômicas o acompanham. Com o consumo de plástico não poderia ser diferente. Porém, como observado no gráfico abaixo, quando o PIB aumenta, o consumo de plástico tende a ser maior que o crescimento do PIB.

O gráfico abaixo apresenta crescimentos acumulados de dois em dois anos do PIB e do consumo aparente de plástico no Brasil, no período de 1970 a 1998.



Taxa de crescimento do PIB brasileiro

Taxa de crescimento do do consumo de plástico no Brasil

**Gráfico 1** – Evolução do PIB e do consumo aparente de plástico no Brasil (1970-98)

Fonte: Gastaldon (2000, p.62).

Segundo Gastaldon (2000), de 1970 a 72, o consumo de plástico apresentou o segundo maior crescimento acumulado dos últimos 28 anos: 59,68%. Isso ocorreu devido ao início de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento da petroquímica nacional no governo Médici. Já no período seguinte, de 1972 a 74, conhecida por segunda fase da estruturação da petroquímica no Brasil, há um salto espetacular no consumo de plástico, com crescimento acumulado nesses dois anos de 71,8%, impulsionado principalmente pelo aumento na produção interna de resinas termoplásticas. Nesse período, de 1970 a 74, quando se vivia o conhecido "milagre" econômico brasileiro, ainda assim, o PIB não conseguia acompanhar a performance da produção e do consumo do plástico no mercado doméstico. Tanto que, nesse período, o PIB teve crescimento acumulado de 53,76%, contra uma variação de 174,33% no consumo de plástico.

De 1978 a 1992 a economia nacional teve um péssimo comportamento devido à década de 80 perdida e o início dos anos 90 extremamente conturbado. E novamente o plástico mostrou um comportamento atípico, com picos de crescimento muito acima do PIB nacional. As únicas duas variações negativas no consumo aparente de plásticos no Brasil desde 70 foram nos períodos 1980 a 82 e 1982 a 84, devido ao incremento nas exportações de resinas termoplásticas facilitadas pela política de desvalorização cambial em vigor (ibid.).

A partir de 1986, com a entrada do Plano Cruzado, o consumo de plástico volta a apresentar taxas expressivas de crescimento, intensificando cada vez mais seu deslocamento em relação ao PIB. De 1988 a 92 o consumo sofre uma queda juntamente com o PIB, mas a partir de 1992 ele se recupera novamente, e em 1994 ele dispara impulsionado por aumentos na produção e importação de resinas devido ao implemento do Plano Real, mantendo uma distância considerável até 1998 (Ibid).

A indústria do plástico é um dos setores mais dinâmicos da economia brasileira. Sua pujança pode ser medida pela elasticidade histórica de crescimento, cerca de três vezes e meia maior do que o PIB do país, conforme a média verificada nos últimos dez anos. No ano passado, o consumo de resinas termoplásticas no Brasil manteve esse bom desempenho, registrando um aumento conjunto em torno de 5,3%. Enquanto isso, a economia como um todo teve expansão bem mais modesta, da ordem de 1,5%. (Instituto do PVC, 2001)

Essa tendência de crescimento só tende a aumentar, devido a um novo posicionamento sobre o segmento da construção no uso do PVC. Esta que é a resina mais demandada no mundo depois do polietileno, com consumo estimado em 25 milhões de toneladas ao ano, distribuídas pelos ramos da construção (63%), embalagens (4,6%), laminados (8%), entre outros, como citado no gráfico abaixo, a resina deverá ter seu emprego expandido, em especial nos setores considerados essenciais para a vida humana, como habitacional, edificações industriais e comerciais, escolas, saneamento, obras de infra-estrutura e outros (ibid.).

Outros Calçados 5,90% Agrícola 5,90% 7,70% Laminados 8.00% Embalagens Construção civil 4,60% 63,00% Brinquedos 3,50% Componentes Técnicos 1,40%

Gráfico 2 – Consumo de PVC no Brasil por segmento em 2002 (%)

Fonte: Maxiquim/Abiplast apud "Revista Plástico Moderno" Edição Especial (2003)

Produtores, entidades setoriais, especialistas e técnicos visam alargar as possibilidades para além dos tubos e conexões, a plataforma de sustentação do PVC, intensificando as possibilidades de uso em perfis, janelas, pisos, revestimentos, laminados, fios e cabos, divisórias, forros, etc., seja como componente decorativo e/ou construtivo.

No passado, a posição de liderança do PVC em alguns setores já estava clara. Uma análise apontando a evolução da demanda brasileira de tubos e conexões de PVC, no período de 1989 a 1998, revelou uma taxa média de crescimento de 8,1% ao ano, bem como maiores probabilidades de expansão daqui por diante, sendo direcionadas às redes de água e esgoto sanitário. É claro que, dependendo do volume das iniciativas que possam ser tomadas em direção ao combate do déficit habitacional ou à conquista ao direito de ter saneamento básico, os quais podem decorrer dos programas de privatização já iniciados pelo governo, o potencial da demanda expandido indicará o consumo mais intenso dos produtos em PVC. "A criação de programas de

combate ao déficit habitacional e as privatizações do saneamento básico e ambiental podem, sem dúvida, atuar como alavancas de crescimento para o PVC", destaca o presidente do Instituto do PVC, Francisco de Assis Esmeraldo.

Segundo Ávila (2002), no Brasil há hoje, três pólos petroquímicos existentes que iniciaram as suas atividades ao longo de um período de 10 anos: (1) pólo de São Paulo (Capuava/Santo André), em 1972; (2) pólo da Bahia (Camaçari), em 1978 e (3) pólo do Rio Grande do Sul (Triunfo), em 1982. Nestes pólos, situados próximos a refinarias da Petrobrás, está hoje localizada a quase todas as indústrias petroquímicas de 1ª e 2ª gerações, embora existam algumas instalações destas modalidades, de menor porte, em outros centros industriais do país. Apesar de a expressiva produção brasileira de três milhões de toneladas/ano de eteno, ainda não existem no país empresas petroquímicas de grande porte, totalmente integradas e empresarialmente verticalizadas, a semelhança do que ocorre nos Estados Unidos, Europa e Japão. A indústria petroquímica no Brasil encontra-se ainda pulverizada em um grande número de empresas, apresentando um nível de verticalização extremamente baixo ao contrário do que ocorre no resto do mundo.

Dos três pólos petroquímicos do Brasil, apenas dois (o de São Paulo e da Bahia) produzem o Nafta que é utilizado na fabricação do PVC. Veja na figura abaixo o caminho percorrido da refinaria às empresas transformadoras de plástico. Observe que algumas empresas compram a resina diretamente do pólo petroquímico e a transformam em composto dentro de sua própria empresa, enquanto outras, compram o composto já preparado e pronto para o consumo.

Refinaria (Petrobrás) Pólo petroquímico Pólo petroquímico de São Paulo da Bahia Empresas transformadoras Empresas produtoras Empresas produtoras Empresas transformadoras de plásticos de compostos de PVC de compostos de PVC de plásticos Empresas transformadoras Empresas transformadoras de plásticos de plásticos

Figura 3 – Da refinaria às transformadoras de plásticos

Fonte: Elaboração própria.

# 3.3 O SETOR DE PLÁSTICOS EM SANTA CATARINA

Segundo Mamigonian, em 1960 Santa Catarina era vista como apenas como uma passagem entre São Paulo e Rio Grande do Sul. Tal situação se reforçava ainda mais com a posição da capital do Estado, isolada do resto do território catarinense, cujos acessos não eram pavimentados, e nem mesmo a sua ligação com o aeroporto. Enquanto isso, Porto Alegre e Curitiba já eram grandes capitais e suas economias estavam em franco progresso.

No estado, apesar de ser pouco divulgado, Blumenau e Joinville já eram cidades industriais e a indústria catarinense se encontrava em plena expansão, inclusive superior à média brasileira. Florianópolis estava longe de ser cidade pólo, porque as grandes indústrias e outras atividades econômicas de porte estavam espalhadas pelo interior do Estado, e seu setor terciário não havia se modernizado. Em 1940 a indústria de transformação de Santa Catarina representava 1,8% do valor de produção nacional, em 1950 havia alcançou 2,0% e em 1980 já havia alcançado 3,9%, o que significou um

extraordinário crescimento no período 1970/80, acima da média nacional. A crise dos anos 80 atingiu fortemente a indústria catarinense, como todo o conjunto nacional, provocando desemprego, queda dos salários, concordatas, falências e fusões que fortaleceram os grupos financeiramente mais sólidos, como: Hansen, WEG, Artex, Teka, para a partir de 1984, iniciar sua recuperação.

Segundo Mamigonian, em 1980 Santa Catarina permanece como um importante produtor agrícola no Brasil, apesar da sua tradicional policultura estar sendo destruída, mas sua economia assumiu um caráter nitidamente industrial. De sétimo estado industrial em 1940, abaixo do nível de industrialização brasileira, Santa Catarina alcançou a posição de sexto produtor nacional em 1980, ultrapassando nitidamente o nível de industrialização existente no Brasil. Deve-se assinalar que se os anos 80 foram recessivos no Brasil mais do que em Santa Catarina, o aprofundamento da crise econômica nos anos 90 atingiu profundamente a economia catarinense e após 1995 como a abertura comercial, que significou basicamente dificuldades nas exportações e invasão do mercado brasileiro pelas importações. Entretanto a desvalorização cambial nos inícios de 1999 deu um fôlego à economia catarinense.

Hoje, Santa Catarina possui uma acentuada representatividade, não só no segmento de plásticos, mas também no contexto geral do cenário produtivo. O estado foi pioneiro na transformação de plásticos há 57 anos, quando houve o ingresso da primeira máquina de injeção de plásticos manual no seu território e mantém a viceliderança como pólo nacional do setor, com 13,1% da produção nacional, atrás apenas de São Paulo.

Em 1997, Santa Catarina era o segundo estado da federação que mais empregava no segmento de produtos plásticos, perdendo apenas para São Paulo. Em

1998, foi ultrapassada pelo Rio Grande do Sul, caindo para a terceira posição. São Paulo continuava na liderança.

O estado possui cerca de 199 empresas, 30 de médio e grande portes, no setor de indústrias de material plástico. Produz 70% dos tubos e conexões de plástico para habitação e saneamento, 70% dos copos plásticos descartáveis e 75% dos sacos valvulados usados em fertilizantes, produtos químicos e cal do país, além das embalagens. Segundo dados da "Plásticos em Revista" (2001), o segundo segmento mais importante do estado é o de produtos para a construção civil, onde predominam os tubos e as conexões.

Apesar da indústria plástica estar distribuída por todo o território estadual, apresenta maior concentração nas regiões Norte e Sul. Ao Norte estão concentradas as empresas especializadas em produtos para a construção civil, reunindo não só o maior número de empresas do setor do estado como também as maiores empresas brasileiras do setor, as do segmento de tubos e conexões, absorvendo 41,1% dos empregados. Já a região Sul é especializada na produção de descartáveis, absorvendo 15,8% da mão-deobra do setor no estado. Em terceiro lugar aparece a região do Vale do Itajaí, especializada em utilidades domésticas, brinquedos e componentes para móveis. Em seguida vem a região Oeste responsável pela produção de embalagens para frigoríficos principalmente. E por último a região do litoral que concentra a produção em embalagens e descartáveis.

Isto pode ser mais claramente observado na tabela dois, a seguir, referente à produção, emprego e consumo de matérias-primas do setor em Santa Catarina.

**Tabela 2** – Índices do valor da produção, emprego e consumo de matérias-primas da indústria de transformação de produtos plásticos de Santa Catarina, por segmento produtivo (1999)

SEMI-ACABADO OUTROS	14.706	3,3	1,060	1,1 5,6	29.301 38.575	1,7 2,3	7	3,5 6,0
AGRICULTURA	5.394	1,2	254	1,3	16.324	1,0	5	2,5
MÓVEIS	6.320	1,4	496	2,6	31.389	1,8	4	2,0
UD E BRINQUEDOS	16.542	3,7	713	3,8	80.177	4,7	13	6,5
COMPONENTES TÉCNICOS	23.044	5,1	2.554	13,4	182.010	10,6	27	13,5
SACOS E SACOLAS	25.940	5,7	970	5,1	75.293	4,4	18	9,0
DESCARTÁVEIS	61.984	13,7	2.655	14,0	206.047	12,1	11	5,5
CONSTRUÇÃO CIVIL	127.806	28,3	4.360	23,0	498.735	29,2	44	22,1
EMBALAGENS	157.072	34,7	5.734	30,2	551.941	32,3	58	29,1
	TON.	%	N°	%	R\$ 1.000	%	Nº	%
	MATÉR PRIM		EMPR	EGOS	VALOR PRODUC		EMPI	RESAS

Fonte: Pesquisa MaxiQuim Assessoria de Mercado. Plásticos Especial SC - 2000 apud Klug (2001).

A participação de cada segmento produtivo contando com o desempenho em consumo de matérias-primas, número de empregados, valor da produção e número de empresas, apresenta-se da seguinte forma: em primeiro lugar situa-se o setor de embalagens (como bobinas impressas para embalagens de alimentos, recipientes para produtos químicos) com um consumo expressivo de matérias-primas de 160 mil toneladas, quase seis mil funcionários absorvidos em 58 empresas e um valor de produção em torno de R\$ 550 milhões; em segundo é o segmento de produtos para construção civil que correspondem a um consumo de 130 mil toneladas de matérias-primas, por um total de 44 empresas que absorvem um contingente de 4.400 empregados, com um valor de produção em R\$ 498 milhões; em seguida vem o setor de descartáveis respondendo por 13,7% do consumo de matérias-primas com 11 empresas, cerca de 2.700 trabalhadores e um valor de produção estabelecido em R\$ 206 milhões.

Além desses três segmentos descritos, a tabela dois, apresenta outros segmentos considerados que adicionam o expressivo montante ao valor da produção do estado. Nesta tabela o segmento de plásticos e sacolas aparece num segmento à parte (geralmente está incluído no segmento de embalagens) pelo fato deste segmento, em sua maioria, ser direcionado ao consumidor final, como sacolas de supermercado, artigos promocionais e sacos para lixo entre outros.

# 3.4 ESTRUTURA E CONCORRÊNCIA DO SETOR DE PLÁSTICOS

Em cada mercado a competição depende de uma série de atributos como preço, qualidade e, dentre outros, diferenciação de produtos, cuja regularidade de ocorrência acaba por definir o padrão de competição setorial. O diagnóstico da capacidade competitiva de uma indústria tem na sua raiz, a necessidade de explicitação do padrão de concorrência setorial, que é a variável explicativa da competitividade, na medida em que a empresa investe para estar capacitada a concorrer.

Segundo Souza (2002), após a formação dos blocos econômicos e com a internacionalização da economia, os países periféricos sentiram a necessidade de criar estratégias para intensificar sua participação e inserção nesse novo modelo econômico. Assim, em julho de 1986 foi assinada a Ata para a Integração Brasileiro-Argentina, onde se estabeleceu a criação do Programa de Integração e Cooperação Econômica entre as repúblicas brasileira e argentina. Em 1991 concretizou-se o Tratado de Assunção, que colocou em andamento o projeto de integração entre Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai, com a criação do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL). Depois de passadas crises e desacelerações industriais durante a década de 80, em termos de tecnologia empregada, uma das indústrias que mais se destaca hoje, nos países

pertencentes ao MERCOSUL, é a transformadora de resinas termoplásticas, derivadas de petróleo. Na década de 80, a produção de petróleo na Argentina assinalou valores crescentes até 1984, sofrendo, logo após, até 1989, freqüentes quedas de produção, chegando a ser 19% inferior à produção de 1980, o que prejudicou de extremamente a indústria produtora de resinas. No início do mesmo período, a produção de resinas termoplásticas no Brasil apresentou crescimento de 38,4%, mantendo-se crescente em quase todos os anos analisados. Entre 1993 e 1994 a produção teve crescimento mais significativo devido ao aumento da demanda por estas resinas no mercado interno.

Segundo Souza (2002), quanto à estrutura, observa-se que o setor de transformados plásticos num todo, é caracterizado pela presença e liderança de algumas grandes empresas em mercados específicos (calçados de plástico, autopeças e embalagens, por exemplo) e de uma grande massa de pequenas e médias empresas, que constituem parte significativa do complexo industrial. Tendo um grande número de empresas concorrendo torna intensa a rivalidade entre as empresas, o que tem reflexos tanto positivos quanto negativos. No setor de plásticos pode-se observar que as estratégias de concorrência se baseiam principalmente no preço dos produtos, mas também são importantes a qualidade e a marca.

Além desses fatores, podem-se citar como os determinantes da competitividade, mais relevantes, para este setor: tecnologia, capacitação tecnológica e inovação; capital, investimento; escala; *design* e capacidade de projetos; qualidade; preço nacional e internacional; prazos de entrega; capacidade de negociação e de articulação; logística e distribuição; capacidade de diferenciação.

De acordo com Souza (2002), o setor de transformados plásticos no Brasil apresenta uma situação intermediária no que concerne à tecnologia, capacitação tecnológica e inovação. Apesar de haver muitas empresas que não detêm tecnologia de

ponta, há empresas (em geral de grande porte, mas também algumas médias e pequenas) que têm acesso à tecnologia seja em processos, máquinas ou moldes. Segundo Rosa (1997), estas empresas pertencentes à 3ª geração, são menos intensivas em tecnologia de processo, cujo conteúdo reduz-se, praticamente, ao embutido na máquina. Já para a 1ª e a 2ª geração, além do conhecimento da máquina é fundamental o domínio do processo químico para a otimização econômica e técnica da produção no sentido das especificidades e qualidade dos produtos. Além das diferenças existentes em relação à base técnica, entre a indústria de produtos de matérias plásticas e a 1ª e a 2ª geração petroquímica, existem diferenças no que respeita a vocação para produzir inovações tecnológicas e na capacitação para potencializá-las. A 3ª geração plástica é uma indústria receptora de inovações, ou seja, sua demanda por inovações é suprida por outros setores, enquanto que a 1ª e a 2ª geração, são indústrias intermediárias cuja demanda é suprida, em parte por esforços internos e em parte pela oferta externa ao setor.

Embora indústria de produtos de matérias plásticas predominantemente receptora de inovações tecnológicas, tem uma participação importante no processo inovativo de desenvolvimento de produtos, quer como demandante de matérias-primas, quer como fornecedora das indústrias que dão o ritmo das inovações, quer buscando conquistar espaços junto ao consumidor final, através do enobrecimento dos seus produtos. A sua participação, neste processo, é condicionada pela oferta de matérias-primas e pela capacitação em dominar os equipamentos de transformação e as características técnicas que serão agregadas ao produto, daí a necessidade de interação entre os diferentes agentes produtivos. Presentemente, no Brasil, as relações técnicas são mais desenvolvidas entre a 3ª geração e os fornecedores de equipamentos e seus clientes, que começam a interagir seguindo princípios do

conceito de engenharia simultânea. As relações com a 2ª geração são mais efetivas nas grandes empresas da 3ª geração.

Quanto ao capital e à capacidade de investimento, o setor encontra-se em posição desfavorável relativamente aos concorrentes internacionais tanto pela menor disponibilidade de capital e por seu maior custo, quanto pelas dificuldades de acesso ao financiamento (ibid.).

No que concerne à escala, o setor encontra-se também em situação desfavorável, apesar que este fator de competitividade se adequa mais facilmente às empresas de 1ª e 2ª geração, por serem produtoras de produtos padronizados com especificações bem definidas e, predominantemente, classificados como *commodities*. É uma indústria intensiva em capital, que utiliza processos contínuos com pequenos graus de flexibilização da produção e que tem necessidade de níveis operacionais elevados. Por isto, as estratégias competitivas da 1ª e da 2ª geração, fundam-se na busca de ganhos de escala na produção e na integração vertical e horizontal de custos e de ativos. Na indústria de 3ª geração há uma busca maior por diferenciação e diversificação dos produtos e não tanto por escala.

No que tange à qualidade dos produtos pode-se dizer que o setor apresenta uma situação intermediária. Enquanto algumas empresas estão capacitadas a atender a rigorosas especificações técnicas e padrão de qualidade dos clientes, grande parte das empresas ainda está bastante defasada em termos de tecnologia, processos, práticas organizacionais e de relacionamento com clientes. As dificuldades na esfera operacional refletem-se na dificuldade de cumprir os prazos de entrega, uma das falhas mais apontadas por clientes e reconhecida pelos produtores (ibid.).

Quanto a preços e condições de pagamento, os produtores nacionais estão em desvantagem em função dos custos mais elevados (em especial, os custos de produção, financeiros e, principalmente, carga fiscal). Quanto às condições de distribuição, ainda são necessários vultosos investimentos em infra-estrutura rodoviária, ferroviária e portuária para que a distribuição das empresas possa representar um dos fatores competitivos. Essas restrições têm impacto tanto no mercado interno – dificultando a concorrência com produtos importados – quanto nas exportações de plástico – conquista de mercados, cujas condições internas são mais adequadas que as brasileiras.

Quando se fala em Brasil, a dotação de mão-de-obra e recursos naturais são elementos limitantes da competitividade da indústria de transformados plásticos. Quanto à força de trabalho, a insuficiente qualificação da mão-de-obra nacional é um obstáculo à busca de um maior grau de diferenciação na indústria nacional de transformados plásticos. Atividades como as de desenvolvimento e design, essenciais quando se busca maior diferenciação, demandam profissionais com formação técnica adequada, ou ao menos com uma sólida formação básica para que possam ser treinados posteriormente pelas próprias empresas. O ensino técnico ainda não consegue formar profissionais com perfil totalmente adequado às demandas das empresas. Quanto aos recursos naturais, pode-se afirmar que a presença de petróleo (elo inicial da cadeia de transformados) só representa vantagem competitiva se conjugada à existência de uma segunda geração consolidada e competitiva.

A presença de produtores de máquinas e moldes também pode constituir importante fator de competitividade. Essas indústrias possuem competência técnica para adequar-se às demandas dos transformadores, inovando quando necessário.

## CAPÍTULO IV

# 4 O SETOR DE PLÁSTICOS EM JOINVILLE

Neste capítulo veremos porque Joinville é considerada o pólo na transformação de plástico. E veremos que esse título se deve a maior empresa do setor tanto em Joinville como no Brasil.

Joinville possui como estrutura de mercado um duopólio, e por este motivo serão estudadas separadamente as líderes das outras empresas. Não é conveniente estudar todas juntas num mercado onde 90% é dominado por apenas duas empresas. O padrão de concorrência entre as líderes e as outras é muito diferenciado.

Assim, primeiramente veremos uma rápida análise das estratégias das líderes e em seguida uma análise da pesquisa feita através de questionários nas outras empresas. Veremos quais as suas estratégias para se manter e crescer num mercado um tanto dominado.

#### 4.1 A CIDADE

O maior município de Santa Catarina, com cerca de 500 mil habitantes, tem sua economia centrada no setor industrial como metal mecânico, têxteis e plásticos, que responde por cerca de 70% da arrecadação municipal. Conhecido como o "coração" do pólo industrial norte, é considerado o terceiro maior centro industrial do sul do Brasil.

Um dos fatores que demonstram o dinamismo desta região é a diversificação. São inúmeras as atividades geradas por empresas em rede, cada uma responsável por um aspecto da produção de determinado produto. A parceria entre os

segmentos plástico e metal-mecânico no desenvolvimento de moldes e matrizes, mostra o grau de independência da região no desenvolvimento de tecnologia e processos produtivos.

Com a acentuação cada vez maior do perfil industrial da cidade nos últimos anos, todos os setores envolvidos diretamente com atividades industriais ou não, foram afetados pelo crescimento acentuado da economia municipal. Grande parte da população do município é formada por trabalhadores das grandes indústrias.

A alta competitividade demonstrada no desempenho das indústrias joinvilenses, não se refere somente ao segmento plástico mas a todo o parque industrial, pressupõe alto nível de capacitação da mão-de-obra. O que pode ser confirmado pela existência de instituições de ensino médio e superior, destacadas como referência, tanto no contexto estadual quanto nacional e que oferecem cursos de reconhecida qualidade, visando a formação de profissionais que, em sua maioria, acabam absorvidos pelas empresas do município. (Klug, 2001)

A região Norte, como pode ser observado na tabela abaixo, concentra 48,23% das empresas de transformação de plásticos de Santa Catarina e também a maior parte dos empregos, 50,79%.

**Tabela 1** – Distribuição regional da indústria de transformação de produtos plástico de Santa Catarina (2000)

REGIÃO	Valor da F	rodução	Matérias	Matérias Primas		Empregos		Empresas	
KLGIAO	R\$ 1.000	%	Toneladas	%	Número	%	Número	%	
NORTE	739.915	52,72	161.155	45,74	7.858	50,79	68	48,23	
SUL	427.154	30,43	128.355	36,42	4.973	32,13	36	25,53	
OESTE	236.578	16,85	62.888	17,84	2.643	17,08	37	26,24	
TOTAL	1.403.647	100	352.398	100	15.474	100	141	100	

Fonte: Pesquisa MaxiQuim Acessoria de Mercado – 2000. *In* Revista Plástico Especial SC (2000) Relatório 2000 – Abiplast – Regional Sul – Estado de São Paulo (05.2000). *Apud* Klug (2001, p.56).

O segmento de tubos, conexões e acessórios para construção civil contribui para manter o estado como o maior consumidor de PVC do país.

#### 4.2 AS EMPRESAS

Na área de transformação de plásticos, conforme dados da FIESC, Joinville possui aproximadamente nove empresas do ramo que são: Tigre, Amanco, Krona, Cipla, DAC, Plasbohn, Polijet, CEB e Tecnoperfil. Dessas nove empresas, pode-se dizer que há duas que praticamente dominam o mercado de plásticos, não só em Joinville como em todo o país. A Tigre possui 60% do mercado enquanto que a Amanco fica com 30%, e em terceiro lugar aparece a Krona que possui aproximadamente 2,5% do mercado nacional, sobrando apenas 7,5% do mercado para as outras empresas.

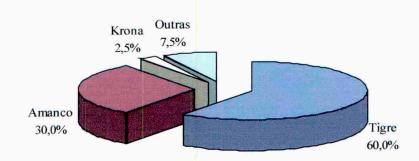


Gráfico 1 – Marketshare das empresas de plástico no Brasil (2004)

Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pelo questionário.

A partir desse gráfico pode-se observar que tanto na cidade de Joinville quanto no Brasil como um todo, têm-se como estrutura de mercado um duopólio. Pode-se dizer que esse tipo de mercado pôde ser percebido mais claramente a partir da compra da empresa Akros S.A. pelo grupo multinacional suíço Amanco. Segundo Loetz (1999), "Com a venda, mais uma empresa joinvilense cai sob o signo da globalização,

em face da incapacidade financeira de disputar com concorrentes do porte da líder Tigre e do próprio grupo Amanco, via Fortilit, num ambiente de superoferta".

Para uma melhor análise, serão analisadas as empresas líderes separadamente das demais.

## 4.3 AS LÍDERES

Primeiramente veremos uma breve história das empresas líderes do mercado.

## 4.3.1 História das Líderes

# 4.3.1.1 Tigre

A Tigre S. A. nasceu da ousadia do jovem empresário João Hansen Júnior. Em 1941 ele adquiriu, em Joinville (SC), uma pequena fábrica de pentes, na época fabricados à base de chifres de bois. Atento e empreendedor, Hansen percebeu que o aparecimento dos pentes de plástico, baratos e coloridos, poderia ser um temível concorrente dos exemplares que fabricava. Em 1945 decidiu adquirir uma máquina injetora de plástico para confeccionar pentes, boquilhas para cachimbos e piteiras para cigarros e charutos. Mas foi a produção de leques e acessórios variados em larga escala que levou o empresário a conhecer os segredos da nova matéria-prima, aguçando, por outro lado, sua curiosidade em pesquisar outras possibilidades de utilização do plástico. Nos anos 50, a Tigre implantou com pioneirismo no Brasil as mangueiras de PVC flexível e logo em seguida os tubos e conexões de PVC rígido. Uma tarefa bastante

árdua enfrentada pela Tigre nos anos 60 foi romper o preconceito contra os tubos de PVC. Para tanto foi realizado um grande programa de marketing que incluiu desde o patrocínio de programas de rádio até propaganda nos principais jornais e revistas da época, sempre comparando os novos produtos com os tubos metálicos tradicionais e em 1959, ao lançar as primeiras conexões de PVC, a Tigre introduzia no mercado o conceito de "sistema hidráulico" ou "linha completa".

A partir do processo de internacionalização que decidiu iniciar no final dos anos 70, a empresa consolidou bases para exportações através de subsidiárias que levam as mais variadas linhas de produtos a todos os países do continente sul-americano, além de Nigéria, Angola, Porto Rico, Guatemala, Estados Unidos e Canadá. Hoje, e desde 1997, a Tigre detém 60% do mercado nacional de tubos e conexões de PVC e é uma das cinco maiores empresas do mundo no segmento.

No Brasil ela conta hoje com seis unidades, em Camaçari (BA), Rio Claro (SP), Indaiatuba (SP), Osasco (SP), Castro (PR) e Joinville (SC).

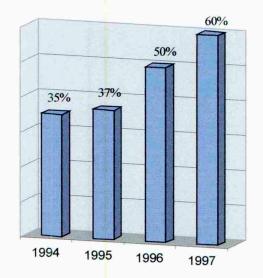


Gráfico 2 – Evolução da participação da tigre no mercado

Fonte: Tubos e Conexões Tigre. Case 04.

Em relação à América Latina, em 1977, a Tigre constituiu a empresa Tubopar, no Paraguai, em sociedade com empresários locais. Hoje, detém naquele país 80% de marketshare em tubos e conexões de PVC. Mas este foi só o começo da experiência com outros mercados. No início da década de 90, a decisão de avançar e assumir liderança em todos os países onde se fizesse presente foi uma das principais estratégias de crescimento da Tigre. Desta forma, em 1997, a companhia adquiriu o controle da empresa Fanaplas, no Chile, dando início a uma nova era no processo que tornou a Tigre uma referência no mercado internacional. Tal conquista permitiu não só conhecer melhor aquele país, como também ter a certeza de que sem a liderança local seria impossível ter escala necessária e conseqüentemente os resultados desejados. Assim, numa atitude extremamente ousada, a Tigre adquiriu de uma só vez, em 1999, mais três empresas locais. O resultado não poderia ser melhor: 41% do mercado chileno estava mãos do grupo brasileiro.

Em paralelo aos movimentos no Chile, a Tigre iniciou as operações fabris na Argentina, em 1998, com a inauguração de uma nova unidade em Pilar. Completando o portfólio de conexões de PVC, em 1999 a Tigre assume a empresa Santorelli e conquista 27% do mercado argentino. Ao longo de 2000 foram realizadas outros investimentos, e a concretização desse trabalho veio no final do mesmo ano, com a compra da empresa boliviana Plasmar. De imediato, a Tigre deteve 70% do mercado na Bolívia<sup>1</sup>.

# 4.3.1.2 Amanco

\_

Texto extraído do site www.tigre.com.br e complementado através do livro "A história da Tigre".

O Grupo Amanco está presente no Brasil desde 1991, quando adquiriu a marca Fortilit.

Em 1999 o grupo obteve o controle acionário da Akros S.A., uma das mais tradicionais empresas do setor no país, posicionada entre os maiores produtores de tubos e conexões de PVC. A incorporação criou condições para o nascimento, em 2000, da Amanco Brasil S.A, responsável hoje por cerca de 30% do mercado nacional de tubos, conexões e acessórios sanitários.

Hoje dispõe de quatro fábricas instaladas nas cidades de Joinville (SC), Sumaré (SP) e Jaboatão dos Guararapes (PE).

O grupo atua há mais de 50 anos no mercado de materiais para construção e é líder latino-americano na fabricação de tubos e conexões em PVC, com 30 empresas e seis mil funcionários em 13 países.

A Amanco hoje exporta 2% da sua produção, destes, 50% para o Mercosul, 35% para a América Latina (menos Mercosul) e 15% para a África<sup>2</sup>.

#### 4.3.2 Análise das Líderes

As empresas chamadas líderes possuem muitas vantagens em relação às outras empresas do setor.

O fator que pode ser considerado o mais importante é o fato de elas possuírem uma marca já consolidada, muito conhecida e, portanto, que agrega muito valor ao produto final para o consumidor. A Tigre investe maciçamente em marketing para não só manter, mas fazer com que sua marca ganhe cada vez mais força num mercado que mostra uma grande capacidade de crescimento. A Amanco, quando veio

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Texto extraído do site www.amanco.com.br.

para o Brasil, trouxe consigo uma marca já muito forte, por fazer parte de um grupo que atua no mercado a mais de 50 anos

O objetivo básico da empresa ao realizar propaganda é influenciar na formação das preferências dos consumidores, aumentando a demanda de seu produto. Portanto, a propaganda é um elemento relevante na estratégia competitiva das empresas. (Kupfer e Hasenclever, 2003 p.44)

Além disso, um alto investimento em marketing pode ser considerado uma barreira à entrada de novos concorrentes. Uma marca, depois que consolidada, pode se tornar a espécie de um "pedágio" para novos entrantes. Para que os concorrentes consigam se inserir no mercado, eles deverão arcar com gastos de propaganda muito superiores aos das empresas estabelecidas.

O Grupo Amanco, mesmo possuindo uma marca muito forte, quando veio para o Brasil, percebeu que possuir apenas a marca Fortilit não era suficiente para concorrer com a maior empresa do ramo no país. Assim, ele adquiriu, através da compra da empresa, a marca Akros, que ajudou a fortalecer a marca e a pegar uma fatia maior do mercado.

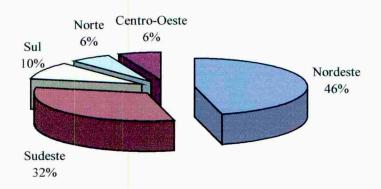
Além disso, outro fato interessante a ser observado é que as maiores empresas do ramo possuem unidades de suas empresas no Nordeste e no Sudeste, além de Joinvile, isso ocorre porque o maior déficit habitacional está na região Nordeste e em segundo lugar no Sudeste do Brasil. Segundo a Braskem (2002), defini-se como déficit habitacional as famílias que necessitam de habitação ou que moram em locais com pelo menos uma das seguintes características: precariedade das estruturas físicas das habitações, em virtude da depreciação ou da utilização de materiais improvisados ou não duráveis, moradia em cômodos e coabitação (existência de mais de uma família residente por domicílio). O elevado déficit habitacional brasileiro, que está estimado em 5,3 milhões de domicílios (ano base 2000), indica a necessidade de expansão da oferta

de moradias, especialmente aquelas voltadas para a população de baixa renda, que compreende a renda familiar de até cinco salários mínimos. Isso mostra que o mercado de construção civil, incluindo os produtos de matérias plásticas, tem um grande potencial de crescimento.

Devido à diversidade de condições sociais e econômicas no Brasil, é importante verificar como é composto o déficit habitacional por região.

Conforme é possível notar no gráfico abaixo, a Região Nordeste é a que possui o maior déficit habitacional, mais de 2,5 milhões de famílias vive em moradias inadequadas. Destaca-se também a região Sudeste, que apesar de ter o maior PIB ainda existe um déficit de cerca de 2,3 milhões de domicílios.

**Gráfico 3** – Déficit habitacional por região (2002)



Fonte: Braskem (2002).

Além do fator do déficit habitacional, estas empresas possuem unidades no Nordeste e Sudeste porque o produto com a maior participação do faturamento para ambas é o tubo. Este possui uma relação entre peso e volume que o transforma num produto pouco atraente para distancias muito longas. Ou seja, o tubo, ocupa muito espaço num caminhão, assim, para transportar grandes quantidades, seriam necessárias muitas viagens, o que elevaria demais o preço do mesmo. Assim, com unidades distribuídas nas principais regiões de venda, o custo de transporte não chega a afetar o preço final do produto. Uma outra explicação para tal estratégia, de ter empresas localizadas nos maiores pontos de venda, seria por uma questão de logística. Um fator muito importante para que elas sejam competitivas se refere à rapidez e pontualidade na entrega dos produtos. Estando próximas aos pontos de venda, os pedidos podem ser entregues quase que imediatamente.

# 4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO

Foram aplicados questionários em cinco empresas de Joinville. Através destes poderá ser observado como ocorre a competitividade entre estas empresas que ainda não possuem uma participação tão relevante no mercado como as líderes. Primeiramente faremos um breve histórico das empresas Krona por esta, como pôde ser percebido através do gráfico 1, ser a terceira maior empresa e da Cipla para entendermos porque ela deixou de ser uma das quatro maiores empresas do setor.

#### 4.4.1 História

#### 4.4.1.1 Krona

A Krona iniciou suas atividades em 1994. Desde então, vem aperfeiçoando processos, desenvolvendo produtos, ampliando instalações e investindo para oferecer ao

mercado as soluções que o profissional precisa: produtos desenvolvidos com a mais avançada tecnologia, moldes de última geração, matéria-prima de procedência assegurada e a confiança e certeza de melhor qualidade. Esse aperfeiçoamento do processo constitui a intenção inovativa da empresa a fim de otimizar o seu desempenho comercial.

Em relação à sua posição no mercado há uma certa confusão. Quando se trata de tubos ela perde sua terceira posição para empresas localizadas em São Paulo, mesmo que estes produtos representem a maior parte do seu faturamento. Mas quando se fala em conexões soldáveis a empresa garante aproximadamente 2,5% do mercado nacional. Ela exporta apenas para o Uruguai, porém, o volume é tão baixo, que eles não se consideram ainda exportadores. Hoje, a empresa conta com aproximadamente 100 funcionários.

#### 4.4.1.2 Cipla

A Cipla era uma empresa que possuía uma posição privilegiada junto às outras empresas. Ela sempre se manteve em uma posição de destaque dentro do mercado interno, mantendo-se quando não na liderança, entre as quatro melhores colocadas no mercado. Ela foi fundada em 1963 e fabricava mais de 2000 tipos de produtos plásticos para construção civil, utilidades domésticas, mangueiras para jardim, agricultura, peças técnicas para indústria automobilística e indústria em geral. Porém, desde 1º de novembro de 2002, a fábrica está sob controle e administração dos trabalhadores. Os trabalhadores elegeram um Conselho, formado por um representante de cada setor e turno de trabalho, com poder de discussão e deliberação. Isso ocorreu devido ao não pagamento do 13º salário de 2001 e também por causa do FGTS, que não

era depositado há cinco anos. Os trabalhadores estavam em greve desde outubro de 2002. Nos portões da fábrica os homens e mulheres resistiram a todo tipo de pressão e violência policial. Os operários realizaram pedágios na cidade, para comprar alimentos e passes de ônibus. E o apoio da população foi fantástico. Sem saída, os patrões resolveram entregar a empresa para os trabalhadores.

Hoje, sob controle dos trabalhadores, a Cipla vem honrando prazos, retomando clientes e negociando com os fornecedores. O faturamento está sendo usado atualmente em matéria-prima, salários e infra-estrutura. A produção foi reorganizada resultando em uma economia de R\$ 1,2 milhão por ano em energia elétrica, enquanto a eficiência de produção subiu 30%. A retomada de áreas da empresa já há algum tempo paralisadas e quase sucateadas voltou a funcionar, proporcionando novos empregos. O conselho levantou a dívida da empresa que chega a R\$ 500 milhões, sendo 80% deste valor com o governo. Por isso, os operários lançaram uma campanha para que o poder público assuma e estatize a fábrica.

#### 4.4.2 Análise

As empresas que responderam ao questionário foram (Anexo 2): DAC Indústria de Plásticos Ltda, Polijet Industrial de Plásticos Ltda, Plasbohn Indústria de Plásticos Ltda, Cipla Indústria de Materiais de Construção Ltda e Krona Indústria de Plásticos Ltda.

**Tabela 2** – Dados gerais das empresas

Nome da empresa	DAC	POLIJET	PLASBOHN	CIPLA	KRONA
Ano de fundação	1995	1992	1990	1963	1994
Naturalidade do proprietário	Blumenau/SC	Joinville/SC	Joinville/SC	Joinville/SC	(3 donos) SC

Como pode ser percebido através da tabela acima, as empresas joinvillenses são muito jovens, quase todas surgiram na década de 90, exceto a Cipla que surgiu em 1963 como uma subsidiária da Tigre. E além disso, todas elas foram implantadas por proprietários de Santa Catarina, sendo que 60% são da cidade de Joinville. Isso ocorre por um fato muito curioso. Quase todas as empresas do setor surgiram a partir de pessoas que trabalharam na pioneira Tigre. A Tigre era uma empresa totalmente verticalizada quando iniciou suas atividades, ela possuía desde a ferramentaria até a transportadora (a Rodotigre). Pode-se dizer que este é um problema de ser a pioneira no setor. Com o tempo, além das empresas (a ferramentaria, por exemplo) começarem a sair de dentro da Tigre, pessoas também começaram a sair e criar suas próprias empresas (concorrentes). A própria Cipla surgiu de uma descentralização da produção da Tigre em 1963. A Cipla assumiu a produção de mangueiras de polietileno e demais componentes plásticos flexíveis. Com as marcas Cipla e Ciplex, a empresa desenvolveria mais de 40 itens. Em pouco tempo a Cipla se tornou uma das maiores empresas em seu segmento. Dela saíram pessoas que formaram a Akros e mais tarde a Plasbohn. Da Akros saíram pessoas que, em 1994, formaram a Krona. O proprietário da empresa DAC também trabalhou na Tigre e após 25 anos, saiu e montou sua própria empresa.

Os fatos citados acima servem como explicação para a tabela abaixo.

**Tabela 3** – Localização dos principais concorrentes

Cidade		Empresas							
Cidade	DAC	POLIJET	PLASBOHN	CIPLA	KRONA				
Joinville	X	X		X	X				
Outra localidade			São Paulo						

80% das empresas afirmam que seus principais concorrentes estão localizados na cidade de Joinville. Estes dados nos afirmam que o pólo da transformação do plástico para a construção civil se situa nesta cidade. E isso deve-se pelo fato da Tigre ter iniciado sua empresa em Joinville. Como vimos anteriormente, a maioria das outras empresas foram aos poucos surgindo através da Tigre. Ela sendo a pioneira abriu um caminho de possibilidades e facilidades para as empresas que surgiram depois, pelo fato da cidade já possuir uma estrutura de suporte, como as empresas de moldes, as escolas técnicas, etc.

O fato delas estarem localizadas próximas às suas concorrentes, para 80% das empresas não é um fator ruim e sim uma vantagem. Principalmente por dois fatores: a presença de muitas firmas do setor facilita a absorção de tecnologia e a existência de mão-de-obra qualificada.

**Tabela 4** – Vantagens de estar localizada próximo às concorrentes

Vantagana	Empresas							
Vantagens	DAC	POLIJET	PLASBOHN	CIPLA	KRONA			
Presença de muitas firmas do setor facilita a absorção de tecnologia	X			X	х			
Presença de muitas firmas do setor facilita acompanhar tendências de mercado								
Presença de muitas firmas do setor permite distribuir várias fases da produção, mediante subcontratação	х							
Existência de firmas prestadoras de serviço		X						
Existência de agentes de comercialização		X						
Presença de instituições de apoio (escolas técnicas, feiras, etc.)				х	X			
Existência de mão-de-obra qualificada	X	X		x	X			
Atuação dos poderes públicos locais favoráveis ao setor								
Cooperação entre as empresas								
Visitas de fornecedores de insumos e equipamentos								
Outros								

Por serem empresas muito jovens, a maioria delas ainda são micro, pequenas ou médias empresas como pode ser observado na tabela abaixo através da quantidade de empregados.

Tabela 5 – Quantidade de mão-de-obra conforme nível de qualificação

Qualificação		Empresas							
Quanneação	DAC	POLIJET	PLASBOHN	CIPLA	KRONA				
Analfabetos	0	0		0	0				
Até o primeiro grau	2 (2,5%)	1 (10%)	_	57 (9,2%)	10 (10%)				
Segundo grau incompleto	10 (12,5%)	1 (10%)		72 (11,6%)	53 (53%)				
Segundo grau completo	65 (81,2%)	7 (70%)		100 (16,2%)	20 (20%)				
Nível superior	3 (3,8%)	1 (10%)		27 (4,3%)	12 (12%)				
Pós-graduação	0	0		11 (1,7%)	5 (5%)				
Outros	0	0		353 (57%)	0				
Total	80 (100%)	10 (100%)	74	620 (100%)	100 (100%)				

Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pelo questionário.

Conforme o número de empregados podemos observar que das cinco empresas uma é microempresa, duas são pequenas, uma é média e uma é grande. Segundo a classificação de porte<sup>3</sup> das empresas adotada pelo Sebrae.

Deste número de empregados, conforme respondido ao questionário, para 60% das empresas o perfil da mão-de-obra é adequado e para 40% o perfil é parcialmente adequado. Isso pode ser percebido pelo fato de que o maior número dos empregados possui segundo grau completo, o que é espantoso para um setor industrial. Nenhuma citou que o perfil da mão-de-obra não era adequado. No Brasil, num geral, como visto no capítulo 3, a mão-de-obra não é muito qualificada, deixando a desejar para alguns setores. Em Joinvile isso não ocorre, por esta ser um pólo no setor, por possuir as maiores empresas do mesmo, há muita mão-de-obra qualificada devido à existência de muitas escolas e faculdades especializadas para uma maior qualificação da

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> A classificação de porte diz respeito ao número de empregados que trabalham na empresa. Até 19 empregados é considerada microempresa, de 20 a 99 é pequena empresa, de 100 a 499 é média empresa e acima de 499 pode ser considerada uma empresa grande.

mesma. E para 80% das empresas não há falta de profissionais no mercado para tarefas específicas. Além das empresas já possuírem mão-de-obra qualificada 100% delas afirmaram que realizaram cursos de capacitação nos últimos anos.

Além da qualidade da mão-de-obra, para as empresas que responderam ao questionário, há outros três fatores determinantes para manter a capacidade competitiva do produto que são: preço, nível tecnológico e credibilidade da marca.

Através da tabela abaixo, podemos perceber que a competição em Joinville se dá principalmente através de preço. Preço e nível tecnológico dos equipamentos aparecem empatados como fator determinante para manter a capacidade competitiva porque os dois se complementam. Para conseguir alcançar os menores preços é imprescindível que se mantenha um bom nível tecnológico dos equipamentos. Quanto mais tecnologia investida na produção, maior a produtividade.

**Tabela 6** – Principais fatores determinantes para manter a capacidade competitiva do produto

Fatores	Empresas							
ratores	DAC	POLIJET	PLASBOHN	CIPLA	KRONA			
Qualidade da matéria-prima			X	X				
Qualidade da mão-de-obra		X	1	Х				
Nível tecnológico do equipamento	X	X	X		X			
Programas de qualidade			X					
Capacidade de atendimento (volume e prazo)					X			
A beleza do design								
A novidade do design								
Credibilidade da marca	X	X	X					
Preço	X		X	X	X			
Outros. Especifique:								

Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pelo questionário.

Produtividade significa minimizar o uso de recursos materiais, mão-de-obra, máquinas, equipamentos etc., para reduzir custos de produção e expandir mercados. O aumento da produtividade leva a uma diminuição do custo do produto. Segundo Pindyck e Rubinfeld (1999), "À medida que a tecnologia se torna mais avançada, e a

função de produção se modifica, uma empresa pode passar a obter maior volume de produção, por meio de um determinado conjunto de insumos" e assim, reduzir os seus custos de produção.

A credibilidade da marca aparece em terceiro lugar em importância na capacidade competitiva. Segundo Charles Müller, "Marca é a identidade e síntese dos valores de uma empresa ou de produtos e serviços de uma empresa, que diferenciam, de forma objetiva ou subjetiva, da concorrência". Assim, a marca aparece como um diferencial, e ter um diferencial num mercado onde o preço é considerado o fator de concorrência com maior relevância, é muito importante. Para as empresas que já possuem uma marca consolidada, a exemplo da Tigre e da Amanco, podemos dizer que o preço não aparece em primeiro lugar em importância na competitividade. Pois, mesmo sendo um produto mais caro, as marcas criam e agregam um valor de consumo ao consumidor.

Mesmo estas empresas sendo ainda tão jovens e estarem num ambiente onde há duas empresas que praticamente tomam todo o mercado nacional, elas não deixam de marcar presença em todo o Brasil, como pode ser observado na tabela abaixo.

**Tabela** 7 – Destino das vendas no mercado

Destino		Empresas							
Destino	DAC	POLIJET	PLASBOHN	CIPLA	KRONA				
Joinville	3%	75%	20%	3,47%	4%				
Santa Catarina	7%	10%	26%	35%	15%				
Brasil	90%	15%	54%	57,73%	81%				
Fora do país				3,80%					

Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pelo questionário.

Como é possível perceber, quase todas as empresas, exceto a Polijet que é uma empresa prestadora de serviços para outras empresas de Joinville, o principal

destino das vendas é para o Brasil como um todo. E para quem estas empresas vendem seus produtos?

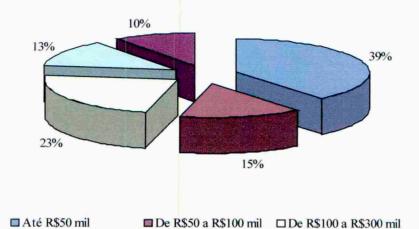
Tabela 8 – Canais de comercialização

Destino das vendas	Empresas							
Destino das vendas	DAC	POLIJET	PLASBOHN	CIPLA	KRONA			
Direto ao consumidor								
Direto ao varejista	50%	5%	42%	68,80%	40%			
Direto ao atacadista	50%		58%	27,40%	60%			
Para um agente exportador				3,80%				
Outros		95% (Indústria)						

Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pelo questionário.

Em relação às vendas, elas são todas direcionadas ao varejista e ao atacadista, como já era esperado, por este ser um comportamento comum das indústrias. Porém, estas que são pequenas e médias empresas, há uma preocupação em obter um mercado mais pulverizado, ou seja, vender em menores quantidades, porém, para varejistas e atacadistas menores, aonde as empresas líderes não chegam por terem um pedido mínimo maior. No Brasil, existem cerca de 100 mil estabelecimentos de venda de materiais de construção, sendo que cerca de 50% estão localizados nos grandes centros urbanos, sobrando os outros 50% para o mercado mais pulverizado. As peculiaridades do consumo em cada região do Brasil e o alto custo do transporte dos produtos normalmente vendidos pelas lojas de material de construção civil favoreceram a consolidação de uma estrutura regionalizada. Segundo avaliação da Associação Nacional dos Comerciantes de Material de Construção (Anamaco), do total dos materiais de construção consumido no Brasil, 73% são comercializados por varejistas do setor.

Gráfico 3 – Faturamento médio por loja



■ Não sabem

Fonte: Anamaco (2001).

☐ Mais de R\$300 mil

E como pode ser observado no gráfico acima, 39% das lojas faturam somente até R\$50 mil, o que reforça o quanto pulverizado é o mercado de material de construção. Outro fato importante é a expansão das vendas de material de construção por varejistas não especializados, especialmente por hipermercados. Isso está contribuindo para aumentar o nível de concorrência do segmento.

Um outro fator que torna as empresas, principalmente as pequenas, mais competitivas é a terceirização de setores internos.

Em todas as empresas, como pode ser observado na tabela abaixo, todos os serviços são terceirizados, total ou parcialmente, como, transportes, manutenção, limpeza, jardinagem, refeitório, etc.

Tabela 9 – Setores onde ocorre a terceirização

Setor terceirizado	Empresas								
Scioi tercenizado	DAC	POLIJET	<b>PLASBOHN</b>	CIPLA	KRONA				
Transportes	X	X	X	Х	X				
Manutenção	X	X	X	Х	X				
Limpeza	X	X	X	х	Х				
Jardinagem	X	X	X	X	X				
Segurança	X	X	X	х	X				
Refeitório	X	X	X	х	X				
Outras									

Fonte: Elaboração própria com base nos dados fornecidos pelo questionário.

Atualmente, com as inúmeras empresas prestadoras de tais serviços, o que as torna também muito competitivas e, portanto, concorrentes entre preços, fica muito mais barato para as empresas pequenas e médias terceirizarem seus serviços e se tornarem mais competitivas. Este fator torna a empresa ágil e competitiva. Faz com que ocorra um enxugamento organizacional reduzindo a burocracia e conseqüentemente custos administrativos, além de facilitar a execução dos processos nas organizações.

Com tantos setores terceirizados, onde elas concentram os seus investimentos?

**Tabela 10** – Finalidade dos investimentos

Investimentos			Empresas		
mvestimentos	DAC	POLIJET	PLASBOHN	CIPLA	KRONA
Implantação de novas fábricas					
Fusões		1			
Joint ventures					
Reposição de equipamentos		90%	4%	25%	30%
Melhorias na qualidade do produto	10%	10%	1%	10%	10%
Aquisição de tecnologia	10%		2%	10%	40%
Controle ambiental			0,50%	5%	
Organização e administração			1%	5%	15%
Pesquisa e desenvolvimento	10%		3%	5%	
Marketing	70%		2%	5%	5%
Outros			86%	35%	
Total	100%	100%	100%	100%	100%

A finalidade dos investimentos é um pouco diferenciada para cada empresa. Porém, os que parecem mais evidentes é a reposição de equipamentos e a aquisição de tecnologia, que são extremamente importantes já que para se manterem competitivas, as empresas precisam estar sempre buscando novas formas de produção, sendo adquirindo novos equipamentos ou adquirindo mais tecnologia, para que sua produtividade aumente e seu preço possa ser mais competitivo.

# 4.4.3 Considerações Finais

Através deste capítulo pôde ser percebido que a principal estratégia das empresas líderes é o marketing. Neste setor a escala não é considerada uma estratégia, pois para produzir produtos plásticos não é preciso ter uma estrutura gigantesca, basta uma injetora e alguns funcionários para se entrar no mercado. Portanto, vimos que a propaganda é um dos principais instrumentos de diferenciação no processo de concorrência. Já no caso das empresas menores, o fator que com certeza é o mais importante são os preços. Este fator tem tal importância pelo fato da desconfiança dos consumidores, para que eles conheçam o produto é preciso vendê-lo mais barato.

# CAPÍTULO V

## 5 CONCLUSÃO

O setor de plásticos como um todo tem um papel importante na economia brasileira levando em consideração que sua participação no PIB nacional é de 1% e sendo que este é um setor que tem uma tendência extremamente crescente já que a utilização do plástico é um material relativamente novo e com muitas novas aplicações a serem implementadas.

Dentre os vários tipos de plástico, o PVC é o mais utilizado na construção civil por possuir em sua composição o cloro que impede a propagação do fogo, sendo reconhecidamente um material anti-chama, propriedade que faz com que possa vir a ser recomendado pela ABNT para todas as aplicações onde se requer alta resistência ao fogo, como no caso do recobrimento de fios e cabos. Além de ser um material de alta resistência e durabilidade para a utilização em tubos e conexões.

Santa Catarina foi pioneiro na transformação de plásticos e hoje mantém a vice-liderança como pólo nacional do setor, com 13,1% da produção nacional, atrás apenas de São Paulo. Os principais setores são os de embalagem e por segundo o de material de construção. A indústria de produtos de matérias plásticas está distribuída ao longo de todo o território de Santa Catarina, mas concentrada basicamente nas regiões norte e sul. Ao norte concentram-se as indústrias de construção civil e ao sul as de embalagens.

Através desse estudo pôde-se perceber que Joinville é considerado o pólo da transformação de plástico pelo fato de possuir as duas maiores empresas do setor que, juntas, detém um marketshare de 90% do mercado nacional. A Tigre é considerada uma

das cinco maiores empresas do setor no mundo. Ela foi pioneira no Brasil. A amanco está no Brasil há apenas 13 anos (desde a compra da Fortilit e posteriormente da Akros), porém, ela faz parte de um grupo que já está no mercado a mais de 50 anos. Levando em conta que estas duas empresas juntas praticamente dominam todo o mercado de plásticos na área de construção civil, pode-se afirmar que a estrutura de mercado se caracteriza como a de um duopólio. No duopólio há duas empresas que encontram-se concorrendo entre si. Ao perceber esta estrutura de mercado, decidiu-se fazer as análises separadamente, uma para as empresas líderes para descobrir como concorrem entre si e outra para as outras empresas do setor e ver como elas conseguem penetrar num mercado tão dominado.

Entre as líderes o padrão de concorrência ocorre através do marketing. A Tigre investe maciçamente em marketing desde a década de 70, percebendo isso, o grupo Amanco comprou duas marcas já reconhecidas pelo mercado, Fortilit e Akros, para conseguir se inserir e competir com a maior empresa do setor no Brasil. Sob o domínio de duas marcas já reconhecidas foi possível tomar uma maior fatia do mercado. Esta estratégia competitiva pode ser considerada como uma barreira à entrada de novos concorrentes, porque a medida em que as marcas de consolidam, os novos concorrentes deverão arcar com gastos de propaganda muito superiores aos das empresas estabelecidas para conseguir penetrar neste mercado.

Por este motivo, as empresas que querem se inserir neste mercado entram com uma estratégia competitiva diferente, a do preço. Com preços mais baixos elas conseguem com que os consumidores comprem e experimentem seus produtos mesmo sem possuir ainda uma confiabilidade da marca. Através da pesquisa de mercado pôdese perceber que entre elas o fator competitivo também é o preço. Por quase todas não

possuírem uma marca que transmita confiabilidade ao consumidor, concorrem entre si através de preços.

Além desta, uma outra estratégia competitiva que estas empresas adotam é a de vender em um mercado mais pulverizado. Ao contrário das líderes, elas não vendem para grandes lojas e atacados. Ao perceber que no Brasil a maioria das lojas de material de construção são pequenas, ou seja, vendem menos de R\$ 50 mil por mês, e que elas possuem um grande potencial de crescimento, é para elas que tais empresas procuram vender. Para isso, possuem o valor de seu pedido mínimo muito inferior ao das líderes.

Assim, foi possível perceber que as estratégias das empresas, mesmo fazendo parte de um mesmo setor, podem ser muito diferentes. As empresas que estavam entrando em um mercado com a estrutura de um duopólio sentiram a necessidade de uma estratégia diferenciada das líderes. Estas, através da marca, criaram uma barreira à entrada onde as novas entrantes conseguem, aos poucos, se inserir através da estratégia de preços mais baixos.

# REFERÊNCIAS

A HISTÓRIA da Tigre: a força e o valor de uma marca. São Paulo: Prêmio, 1997.

AMANCO. Obtido via internet: http://www.amanco.com.br

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022:** apresentação de artigos em publicações periódicas. Rio de Janeiro, 1994.

BOING, Jaime. Indústria de produtos de matérias plásticas: informe setorial. Florianópolis:BRDE, 1995.

BOLETIM DE MERCADO. Setor de Construção Civil. São Paulo: Braskem, 2002.

COUTINHO, L. e FERRAZ, J.C. Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira. Campinas: Papirus, 1994.

ÁVILA, Saul Gonçalves. Obtido via internet: http://www.comciencia.br

GASTALDON, Murialdo Canto. **O segmento plástico no sul catarinense.** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2001. (Dissertação de Mestrado)

GUIMARÃES, E.A. **Acumulação e crescimento da firma**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1987.

**INSTITUTO DO PVC.** Obtido via internet: http://www.institutodopvc.org

JORNAL DE PLÁSTICOS. Obtido via internet: http://www.jorplast.com.br

KLUG, Jonas Fernandes. Estudo das estratégias operacionais das empresas de tubos e conexões de pvc na indústria plástica joinvilense nos anos 90. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2001. (Dissertação de Mestrado)

KUPFER, David. **Padrões de concorrência e competitividade.** Texto para discussão IEI/UFRJ. Rio de Janeiro, n. 262, 1991.

KUPFER, David S. e HASENCLEVER, Lia. Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

LOETZ, Cláudio. Venda da Akros é oficializada. Jornal A Noticia, Joinville, 7 out. 1999.

MAMIGONIAN, Armen. Indústria de Santa Catarina.

PICCININI, Valmiria Carolina. A indústria brasileira de plásticos e a globalização dos mercados. Programa de Pós-Graduação em Administração — PPGA. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 1999.

PINDYCK, Robert S. e RUBINFELD, Daniel L. Microeconomia. 4 ed. Sao Paulo: Makron Books, 1999.

PORTER, M. E. Estratégias Competitiva: Técnicas para Análise de Indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

REVISTA PLÁSTICO MODERNO. Edição Especial 2003.

RODOLFO, Antonio Jr., et al. Tecnologia do PVC. São Paulo: ProEditores / Braskem, 2002.

ROSA, Joal de Azambuja et al. Diagnóstico da competitividade da indústria de produtos de matérias plásticas do estado de Santa Catarina. 1997.

SOUZA, M. Carolina Azevedo F. de. Estudo da Competitividade de Cadeias Integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio - Cadeia: plásticos. Campinas, dezembro de 2002.

TIGRE. Obtido via internet: http://www.tigre.com.br

TUBOS e Conexões Tigre. Case 04. Obtido via internet: http://www.correa.com.br

# ANEXO 1

QUESTIONÁRIO

# **GERAL**

1. Nome da empresa:			
2. Ano de fundação da empre	esa:		
3. Qual a naturalidade do pro	prietário?		
4. Identifique a quantidade d	le mão-de-obra	a conforme o nível o	le qualificação:
	Nível		Quantidade
Analfabetos			
Até o primeiro grau			
Segundo grau incom	pleto		
Segundo grau comp	leto		
Nível superior			
Pós-graduação			
5. O perfil atual da mão-de-o	obra é:		
a) Adequado b) Parcialme	ente adequado	c) Inadequado	
6. Há falta de profissionais,	no mercado, p	ara tarefas específic	as?
a) Sim b) Não Quais tarefas?			
7. Assinale se realizou curso anos:	s de capacitaç	ão para o pessoal da	a fábrica durante os últimos
a) Sim b) Não Em caso positivo: ( ) Period	icamente ( )	Eventualmente	
	PR	ODUTOS	
1. Sua empresa possui catálo	go de produto	s?	
a) Sim b) Não			
2. Relacione as três principa	is linhas de pr	odutos com maior p	articipação no faturamento:
Linha de produto	% no fa	aturam ento	Ano de lançamento
1.			3
2.			
3.			

3. Assinale para os três principais produtos relacionados no item anterior:

Características	Tipos de produtos		
	1	2	3
Tecnologia de produção			
Estável e difundida, ou			
Passando por grandes transformações			
Situação da demanda			
Começando a crescer, ou			
Cresce a uma taxa significativa, ou			
Está estabilizada			
Estratégia da empresa			
Pioneira (fez o primeiro lançamento no mercado), ou			
Seguiu seus concorrentes nacionais, ou			
Seguiu seus concorrentes internacionais			

Obs: A numeração de 1 a 3 tem que estar de acordo com a apresentada na questão anterior.

4. Identifique os 3 principais fatores que são determinantes para manter a capacidade competitiva do produto:

Fator	
Qualidade da matéria-prima	
Qualidade dos insumos	
Qualidade da mão-de-obra	
Nível tecnológico do equipamento	
Programas de qualidade	
Capacidade de atendimento (volume e prazo)	
A beleza do design	
A novidade do <i>design</i>	
Credibilidade da marca	
Preço	
Outros. Especifique:	

# MERCADO

1. Destino de suas vendas no mercado (em %):

Região	(%)
Joinville	
Santa Catarina	
Brasil	
Fora do país	

2. Identifique qual a princ	cipal região de vendas:	

3. Especifique para quem você vende seus produtos (em %):

Destino das vendas	(%)
Direto ao consumidor	
Direto ao varejista	
Direto ao atacadista	
Para um agente exportador	
Outros	

4. Destino das exportações (caso possua):

Região	(%)
América Latina (menos MERCOSUL)	
MERCOSUL	
América do Norte	
Ásia	
Oceania	
África	

5. Identifique as principais resinas consumidas pela empresa:

Tipos	]
PS	
PEAD	
PELBD	
PEBD	
PE <b>T</b>	
PVC	
PP	

6. Assinale onde ocorre a terceirização:

Atividades	Grau de terceirização		
	Parcial	Total	
Transportes			
Manutenção			
Lim peza			
Jardinagem		•	
Segurança		<del>-</del>	
Refeitório			
Outras		<del> </del>	

# **FINANCIAMENTO**

1. Ao longo da história da empresa, classifique em ordem de importância as principais fontes de financiamento:

Origem dos recursos	Não importante	Importante	Muito importante
Recursos próprios			
Bancos			
Recursos externos			

2. Finalidade dos investimentos (em %):

Tipo de Investimento	(%)
Implantação de novas fábricas	
Fusões	
Joint ventures	
Reposição de equipamentos	
Melhorias na qualidade do produto	
Aquisição de tecnologia	
Controle ambiental	
Organização e administração	-
Pesquisa e desenvolvimento	_
Marketing	
Outros	

1. Onde seus principais concorrentes estão localizados?

	COMPETICÃO
a) Sim	b) Não
6. Sua en aberto?	npresa já buscou financiamento através da comercialização de ações no mercado
a) Sim Por que?	b) Não
5. Sua en	npresa tem dificuldades, atualmente, para obter créditos?
a) Sim Se sim, q	b) Não ual o percentual do investimento total?%
	idação de sua empresa houve participação do Estado (BADESC, FINAME, etc.), via financiamento nos investimentos realizados?
a) Sim	b) Não
3. Sua en	npresa foi beneficiada por linhas de crédito subsidiadas nos últimos 5 anos?
	<del></del>

a) Joinville b) Outra localidade. Onde?\_\_\_\_\_

2. Seus principais concorrentes são:	
a) Grandes empresas b) Médias empresas c) Pequenas empresas	
3. A competição com seus principais concorrentes se dá (assinale os 3 fimportância):	atores de maior
Fatores	
Preço	
Qualidade	
Novos designs	
Rapidez e pontualidade na entrega	
Qualidade de produtos	
Capacidade de ofertar um amplo <i>mix</i>	
Condições de garantia	
Outros	
empresa:  ( ) aumentou significativamente ( ) aumentou pouco ( ) não se alterou ( ) diminuiu significativamente ( ) diminuiu pouco  5. É vantajoso, em termos de competitividade, para sua empresa estar lo concorrentes?  a) Sim b)Não  Em caso positivo, assinale, as 3 principais vantagens:	ocalizada próxima a
Vantagens	1
Presença de muitas firmas do setor facilita a absorção de tecnologia	· <del></del> - · ·
Presença de muitas firmas do setor facilita acompanhar tendências de mercado Presença de muitas firmas do setor permite distribuir várias fases da produção,	
mediante subcontratação	
Existência de firmas prestadoras de serviço	
Existência de agentes de comercialização	
Presença de instituições de apoio (escolas técnicas, feiras, etc.)	

Existência de mão-de-obra qualificada

Outros

Atuação dos poderes públicos locais favoráveis ao setor Cooperação entre as empresas Visitas de fornecedores de insumos e equipamentos

# ANEXO 2 LISTA DAS EMPRESAS ENTREVISTADAS

**Empresas Entrevistadas** 

Empresas Entrevistadas			
Empresa	Telefone	Site	E-mail para contato
Cipla	47 30269000	www.cipla.com.br	mannes@cipla.com.br
DAC	47 30259999	www.daconline.com.br	dac@daconline.com.br
Krona	47 4317800	www.krona.com.br	kortmann@krona.com.br
Plasbohn	47 4262577	www.plasbohn.com.br	sarita@plasbohn.com.br
Polijet	47 4532344		polijet@netvision.com.br
Amanco	47 4617000	www.amanco.com.br	jader.bleil@amanco.com.br