

**ALESSANDRO CRUZETTA**

**COMPETITIVIDADE DO SETOR DE TRANSFORMADORES  
DE PLÁSTICOS DESCARTÁVEIS DO SUL DE SANTA  
CATARINA: ANÁLISE SOB A ÓTICA PORTERIANA**

Dissertação apresentada ao  
Programa de Pós Graduação  
de Mestrado em  
Desenvolvimento  
Socioeconômico da  
Universidade do Extremo Sul  
Catarinense – UNESC

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>.  
Melissa Watanabe  
Coorientador: Prof. Dr. Sílvio  
Parodi Oliveira Camilo

**CRICIÚMA  
2016**

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

C957c Cruzetta, Alessandro.

Competitividade do setor de transformadores de plástico descartáveis do Sul de Santa Catarina : análise sob a ótica porteriana / Alessandro Cruzetta ; orientadora : Melissa Watanabe ; coorientador : Sílvio Parodi Oliveira Camilo. – Criciúma, SC : Ed. do Autor, 2016.  
147 p. : il. ; 21 cm.

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico, Criciúma, 2016.

1. Plásticos – Indústria – Competitividade industrial. 2. Plásticos – Indústria – Aspectos econômicos. 3. Planejamento empresarial. 4. Planejamento estratégico. 5. Concorrência. 6. Desenvolvimento regional. I. Título.

Bibliotecária Eliziane de Lucca Alosilla – CRB 14/1101  
Biblioteca Central Prof. Eurico Back - UNESC

**ALESSANDRO CRUZETTA**

**COMPETITIVIDADE DO SETOR DE TRANSFORMADORES  
DE PLÁSTICOS DESCARTÁVEIS DO SUL DE SANTA  
CATARINA: ANÁLISE SOB A ÓTICA PORTERIANA**

Esta dissertação foi julgada adequada para obtenção do Grau de Mestre em Desenvolvimento Socioeconômico pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

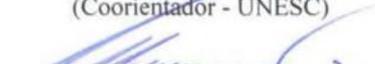
Criciúma, 15 de Junho de 2016.

**BANCA EXAMINADORA**

  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Melissa Watanabe  
(Orientadora - UNESC)

  
Prof. Dr. Silvio Paradi Oliveira  
Camilo  
(Coorientador - UNESC)

  
Prof. Dr. Wlamir Gonçalves Xavier  
(Membro - New Mexico  
University)

  
Prof. Dr. Miguelangelo Gianezini  
(Membro - UNESC)

  
Prof. Dr. Alcides Goularti Filho  
(Membro Suplente - UNESC)

  
Alessandro Cruzetta  
Mestrando

  
Prof. Dr. Alcides Goularti Filho  
Coordenador do PPGDS-UNESC



## RESUMO

O setor de transformadores de plásticos descartáveis do sul de Santa Catarina se apresenta como um importante *cluster* regional. Dentro dele estão as indústrias de pratos, copos e talheres, fabricantes de quase 60% do volume destes produtos consumidos em todo Brasil. Este trabalho aborda o tema da competitividade. Utiliza uma perspectiva interdisciplinar, avaliando a indústria de descartáveis plásticos e o ambiente na qual está inserida. Como objetivo geral se propôs compreender como as forças competitivas do ambiente influenciam as firmas do setor. Para atingir aos objetivos, foi utilizado como referencial de análise, o modelo das cinco forças competitivas de Porter (1980). Em Santa Catarina o setor é composto por quatorze empresas fabricantes de copos, pratos e talheres descartáveis. A pesquisa alcançou treze empresas do setor. Como estratégia de pesquisa foi empregado o estudo de multi-casos, utilizando questionário estruturado, que foi direcionado aos gestores de cada indústria. Para triangulação dos dados obtidos nas entrevistas e composição do cenário competitivo, também foram coletados e analisados dados secundários referentes à concorrência, fornecedores e mercado nacional. Percebeu-se um setor de grande importância econômica e social, em âmbito nacional e regional, bem como foram mapeadas as forças competitivas que moldam esta indústria.

**Palavras-chave:** Competitividade na Indústria. Forças competitivas. Indústria plástica.



## ABSTRACT

The disposable plastic transformer sector of south of Santa Catarina presents itself as an important regional cluster. Inside it are the industries of plates, glasses and cutlery, responsible for almost 60% of volume of manufacture of these products consumed throughout Brazil. This work addresses the issue of competitiveness. It uses an interdisciplinary perspective, assessing the disposable plastics industry and the environment in which it operates. The general objective seeks to understand how the environmental competitiveness forces influence the firms of this sector. To achieve the objectives, it was used as analytical framework, the model of the five forces of Porter (1980). In Santa Catarina the sector consists of fourteen manufacturers of cups, plates and cutlery. The research achieved thirteen of the fourteen companies in the sector. As a research strategy, a multicase study was employed using a structured questionnaire, which was directed to managers of each industry. For triangulation of data obtained in interviews and composition of the competitive landscape, we were also collected and analyzed secondary data to competition, suppliers and domestic market. It is noticed a very important economic and social sector, at national and regional level, just as it were mapped the competitive forces that shape this industry.

**Keywords:** Competitiveness in the Industry. Competitive Forces. Plastic Industry.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - O Paradigma Estrutura-Conduita-Desempenho (Modelo ECD).....	27
Figura 2 - Forças que dirigem a concorrência na indústria.....	39
Figura 3 - Barreiras e rentabilidade .....	51
Figura 4 - As três estratégias genéricas .....	54
Figura 5 - Composição da amostra da pesquisa.....	64
Figura 6 - Principais resinas e aplicações no mercado mundial .....	72
Figura 7 - Cadeia produtiva do plástico.....	75
Figura 8 - Evolução da produção mundial de transformados plásticos no mundo em milhões de toneladas.....	82
Figura 9 - Produtores mundiais de plásticos no ano de 2014 .....	83
Figura 10 - Produção de transformados plásticos e descartáveis no Brasil.....	85
Figura 11 - Número de pessoas ocupadas no setor de transformadores plásticos .....	88
Figura 12 - Receita líquida de vendas dos transformadores plásticos .....	94
Figura 13 - Percepção da força associada aos novos entrantes.....	102
Figura 14 - Percepção média da força associada aos novos entrantes .....	105
Figura 15 - Percepção da força associada aos produtos substitutos.....	106
Figura 16 - Percepção da força associada aos fornecedores .....	108
Figura 17 - Percepção média da força associada aos fornecedores .....	110
Figura 18 - Percepção da força associada aos consumidores.....	111
Figura 19 - Percepção média da força associada aos consumidores .....	114
Figura 20 - Percepção da força associada à rivalidade na indústria.....	115
Figura 21 - Percepção média da força associada à rivalidade na indústria .....	117



## LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1 - As escolas do pensamento estratégico.....	33
Quadro 2 - Características das estratégias genéricas .....	54
Quadro 3 - Funções organizacionais e a estratégia de baixo custo..	56
Quadro 4 - Variáveis de análise utilizadas na pesquisa .....	67
Quadro 5 - Peso utilizado por padrão de resposta e determinante ...	68
Quadro 6 - Processo de transformação de plásticos.....	73
Quadro 7 - Características das empresas de transformação de plásticos na cadeia de produção.....	79
Quadro 8 - Ranking contribuição das grandes regiões e unidades da federação no produto interno bruto - 2003-2012 .....	96
Quadro 9 - Cronologia das indústrias fabricantes de descartáveis do sul de Santa Catarina .....	99
Quadro 10 - Codificação do gráfico em relação às respostas .....	101
Tabela 1 - Principais setores consumidores de transformados plásticos .....	78
Tabela 2 - Proporção do faturamento do setor de descartáveis em relação ao faturamento total do grupo plásticos .....	86
Tabela 3 - Aquisições e melhorias de ativo imobilizado das empresas industriais com 5 ou mais pessoas ocupadas .....	89
Tabela 4 - Relação entre o custo total das operações indústrias e o total da receita líquida de vendas – média Brasil.....	90
Tabela 5 - Evolução da receita líquida total per capita: pessoa ocupada Brasil x Santa Catarina.....	91
Tabela 6 - Salário médio mensal das pessoas ocupadas no setor.....	92
Tabela 7 - Dados comparativos entre Brasil e Santa Catarina.....	95
Tabela 8 - Transformadores de plásticos localizados no sul de Santa Catarina - atividade principal.....	97
Tabela 9 - Percepção média da força associada aos produtos substitutos .....	107



## **LISTA DE APÊNDICES**

APÊNDICE A- Questionário utilizado na pesquisa .....	138
--	-----



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>19</b>
1.1 TEMA, PROBLEMA E QUESTÃO DE PESQUISA .....	19
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA .....	20
<b>1.2.1 Objetivo geral.....</b>	<b>21</b>
<b>1.2.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>21</b>
1.3 RELEVÂNCIA DA PESQUISA .....	21
1.4 ESTRUTURA DO ESTUDO .....	22
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>23</b>
2.1 O AMBIENTE ORGANIZACIONAL .....	23
<b>2.1.1 Teoria institucional.....</b>	<b>24</b>
2.2 ESTRUTURA-CONDUTA-DESEMPENHO (ECD) .....	25
2.2 O CONCEITO DE ESTRATÉGIA .....	28
2.3 AS DIFERENTES ESCOLAS DO PENSAMENTO ESTRATÉGICO.....	31
2.5 EVOLUÇÃO DO PENSAMENTO PORTERIANO ATÉ O MODELO DE ANÁLISE DA CONCORRÊNCIA.....	34
2.6 MODELO DE ANÁLISE DA CONCORRÊNCIA.....	37
<b>2.6.1 Ameaça de produtos substitutos.....</b>	<b>39</b>
<b>2.6.2 Poder de negociação dos fornecedores.....</b>	<b>41</b>
<b>2.6.3 Poder de negociação dos consumidores .....</b>	<b>42</b>
<b>2.6.4 Entrada de concorrentes potenciais .....</b>	<b>44</b>
<b>2.6.5 Intensidade da rivalidade entre os concorrentes existentes .....</b>	<b>47</b>
<b>2.6.6 Barreiras de entrada e barreiras de saída .....</b>	<b>50</b>
2.7 BARREIRAS DE MOBILIDADE .....	52
2.8 ESTRATÉGIAS GENÉRICAS .....	53
<b>2.8.1 Posição de baixo custo .....</b>	<b>55</b>
<b>2.8.2 Posição de diferenciação.....</b>	<b>57</b>
<b>2.8.3 Posição de enfoque.....</b>	<b>58</b>
<b>2.8.4 O meio termo.....</b>	<b>59</b>
2.9 DESENVOLVIMENTO REGIONAL E A COMPETITIVIDADE.....	59
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>62</b>
<b>4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>70</b>
4.1 O PLÁSTICO E APLICAÇÕES .....	70
4.2 A CADEIA PRODUTIVA DO PLÁSTICO.....	74



3 TENDÊNCIAS E DESAFIOS PARA O SETOR DE TRANSFORMADORES PLÁSTICOS .....	80
4.4 O MERCADO DE PLÁSTICOS E SEU CONTEXTO SOCIOECONÔMICO.....	82
4.5 O ESTADO DE SANTA CATARINA E O MERCADO DO PLÁSTICO.....	95
<b>4.5.1 Os fabricantes de descartáveis plásticos do sul de Santa Catarina .....</b>	<b>96</b>
4.6 PERCEPÇÃO DOS FABRICANTES DE DESCARTÁVEIS FRENTE AS FORÇAS COMPETITIVAS.....	100
<b>4.6.1 Ameaça de novos entrantes .....</b>	<b>100</b>
<b>4.6.2 Ameaças de produtos substitutos.....</b>	<b>105</b>
<b>4.6.3 Ameaça dos fornecedores .....</b>	<b>107</b>
<b>4.6.4 Ameaça dos consumidores.....</b>	<b>110</b>
<b>4.6.5 Intensidade da rivalidade no setor .....</b>	<b>114</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>119</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>122</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>138</b>



# 1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo são apresentados o tema e questão de pesquisa, objetivos e relevância do estudo e ao final a estrutura utilizada na redação do trabalho.

## 1.1 TEMA, PROBLEMA E QUESTÃO DE PESQUISA

A competitividade é tema deste estudo, e já vem sendo bastante discutida desde a revolução industrial no século XVIII (MASON, 1939; PORTER, 1980; 1985; 1986; KUPFER; HASENCLEVER, 2013). Diferentes abordagens vêm sendo empregadas. Desde Marshall (1920) com o conceito da “concorrência perfeita”, dando origem a corrente determinista, até Porter (1980) e Mintzberg e Quinn (1998) que defendem vantagem competitiva, de forma que a firma pode e deve influenciar o ambiente competitivo caso empregue uma estratégia adequada e tenha os recursos necessários disponíveis.

Neste estudo foi empregada a visão Porteriana da competitividade. O modelo proposto por Porter (1980) é um dos mais utilizados para a análise da competitividade de um setor. Porter é utilizado para avaliar a competitividade do setor (WU; TSENG; CHIU, 2012; BARUTÇU; TUNCA, 2012; ORAMAN; AZABAGAOGLU; INAN, 2011) ou então os processos de concepção de estratégias nas empresas (DONATO, 2012; VARELA, 2012; UÇMAK; ARSLAN, 2012; BASU, 2013).

A indústria brasileira de plásticos divide-se em: indústria de transformados plásticos, laminados, embalagens e artefatos diversos. O volume processado no mercado nacional de transformação de plásticos ultrapassou as 6.700 toneladas no ano de 2013, gerando um faturamento de 61,33 bilhões de Reais (1,2% do PIB nacional). O setor empregou no mesmo ano, mais de 360 mil trabalhadores (ABIPLAST, 2014).

Da produção nacional, o estado de Santa Catarina possui participação relevante no volume transformado no país. No estado o grande polo de fabricação de plásticos, é concentrado no Sul do estado (SIMPLASC, 2015).

Neste mercado, o poder de negociação frente aos fornecedores de matérias-primas é bastante reduzido, pois existem poucos fabricantes para resinas plásticas no Brasil. Quanto a alternativa dos importados, flutuam baseado no mercado internacional, o que também é acompanhado de forma muito próxima pela política de preços praticados pelos fabricantes nacionais. Vale ressaltar que algumas resinas plásticas

quando oriundas do mercado externo são sobretaxadas pela intervenção de leis anti *dumping* (AMEMIYA et al, 2013). Isto faz com que ocorra pouca margem aos fabricantes nacionais em relação a como gerenciar seus custos. A busca pela elevação dos volumes produzidos, para obter os benefícios da economia de escala e a produtividade acabam sendo o direcionador de muitas empresas, tornando-se um caminho que naturalmente leva à redução de custos (FLEURY; FLEURY, 2000; CADE, 2014).

Num mercado de alta competitividade, as decisões estratégicas têm forte influência nos resultados das empresas fabricantes de descartáveis. Tornando-se até mesmo decisivas em relação à sobrevivência ou não da firma ao longo do tempo (MINTZBERG; QUINN, 1998; PORTER, 1986).

Diante da representatividade da indústria plástica no cenário regional, surge a necessidade de entender melhor as forças que atuam neste mercado. Conhecer estas forças, como lidar com elas, com intuito de aumentar as chances de potencializar os pontos fortes e se proteger ou fortalecer os pontos fracos. É uma forma de melhor se preparar diante de um mercado altamente competitivo.

O modelo das Cinco Forças de Porter é utilizado para investigar indústrias em que um produto, empresa ou sistema podem operar de maneira que permita criar uma vantagem competitiva (BARUTÇU; TUNCA, 2012; WU; TSENG; CHIU, 2012). O mercado de descartáveis plásticos é altamente competitivo (FLEURY; FLEURY, 2000). Neste ambiente surge a necessidade de melhor entendimento do cenário com objetivo de minimizar o risco associado à tomada de decisão e desenvolvimento de vantagens competitivas. As estratégias das firmas de uma forma ou de outra, são influenciadas pelo ambiente competitivo. Em algumas situações até mesmo as estratégias podem moldar o ambiente. Neste contexto surge a seguinte questão de pesquisa: **como as empresas transformadoras de descartáveis plásticos do sul do estado de Santa Catarina percebem as forças competitivas de seu ambiente?**

## 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

Este tópico apresenta os objetivos geral e específicos da pesquisa.

### 1.2.1 Objetivo geral

Como objetivo geral do trabalho se propõe: compreender como as forças competitivas do ambiente influenciam as firmas do setor de transformadores de plásticos descartáveis, no sul de Santa Catarina.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Entendimento do panorama da indústria plástica e suas potencialidades, com vistas à planejamentos setoriais;
- Elaborar mapa conceitual e funcional do setor com base no modelo das cinco forças;
- Verificar semelhanças na percepção intraindústria dos fabricantes sobre as influências do ambiente.

## 1.3 RELEVÂNCIA DA PESQUISA

O sul do estado de Santa Catarina é um grande polo brasileiro produtor de descartáveis plásticos (SIMPLASC, 2015). No estado catarinense, são empregados mais de 39 mil trabalhadores diretamente em suas indústrias, produzindo quase 60% de todos dos pratos, talheres e copos descartáveis consumidos no Brasil

No ano de 2013 foram produzidos 6,76 milhões de toneladas, gerando um faturamento de 67 bilhões de Reais, o que representa cerca de 1,2% do PIB brasileiro do mesmo ano (ABIPLAST, 2014). O Brasil segue a tendência mundial de crescimento do consumo de plásticos. Ao se avaliar a evolução do consumo global, eram produzidas 99 milhões de toneladas no ano de 1999. Em 2012 a produção global ultrapassou as 288 milhões de toneladas (PLASTICS EUROPE, 2013).

Por si só o volume de produção concentrado na região, já caracteriza o setor como um cluster, destacando-se pela importância econômica e social regional. A Federação das Indústrias de Santa Catarina (FIESC), dentro do Programa de Desenvolvimento Industrial Catarinense (PDIC), também destaca a importância da indústria plástica para o estado de Santa Catarina. No PDIC 2022, traz um panorama que analisa setores considerados promissores. Dentre estes está a indústria plástica, que é reconhecida como integrante das “Rotas Estratégicas” para o desenvolvimento do estado catarinense. Estudo publicado pela FIESC (2016) traz um conjunto informações, análises e tendências para o as indústrias de produtos químicos e plásticos.

Para a academia, o presente estudo se apresenta como uma fonte uma fonte de consulta, trazendo dados compilados sobre o setor e concentrados numa única obra. Em via de regra, informações específicas sobre o setor de transformadores plásticos são limitadas. Quando encontradas, estão dispersas entre diferentes fontes. Desta maneira espera-se que contribua como referência em estudos empíricos sobre o setor produtivo.

Para a sociedade a contribuição está associada ao empirismo do tema, trazendo um panorama que pode auxiliar no entendimento e/ou formatação de cenários para a tomada de decisão.

#### 1.4 ESTRUTURA DO ESTUDO

Este trabalho é composto por cinco capítulos: introdução, fundamentação teórica, procedimentos metodológicos; análise e discussões dos resultados da pesquisa e considerações finais.

Na sequência, encontra-se à fundamentação teórica, onde foram abordados temas relacionados à competitividade, escolas do pensamento estratégico e estratégia.

No terceiro capítulo, encontram-se os procedimentos metodológicos utilizados para a realização deste estudo. A abordagem foi quali-quantitativa, a estratégia de pesquisa foi o multicasos. Quanto aos objetivos, foi utilizada a pesquisa descritiva e exploratória. Como instrumento de pesquisa empregou-se um questionário fechado. A população abordada no estudo remete a quatorze empresas. Como referência para o modelo de análise da competitividade do setor, foi aplicado as cinco forças de Porter.

O quarto capítulo traz a análise e discussão dos resultados, apresentando os achados da pesquisa e discorrendo sobre os mesmos. Trouxe um panorama setorial, apresentando alguns indicadores de desempenho do setor, a cadeia produtiva e processos de produção de plásticos. Ao final da seção são mapeadas cada uma das forças competitivas do setor e os impactos percebidos pelas indústrias participantes.

No quinto e último capítulo o trabalho traz as considerações finais sobre o estudo, resgatando os principais achados, fragilidades da pesquisa e propostas para estudos futuros.

Ao final do trabalho seguem as referências bibliográficas e o questionário utilizado neste estudo.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A competitividade da indústria plástica é a componente central desta pesquisa. Neste capítulo são abordadas as principais teorias que contextualizam e fundamentam a pesquisa em questão. São apresentadas as escolas do pensamento estratégico e as estratégias competitivas adotadas pelas organizações, chegando até o modelo de análise da concorrência de Porter.

### 2.1 O AMBIENTE ORGANIZACIONAL

O ambiente organizacional é diferenciado por Duncan (1972) em ambiente interno e externo. O interno consiste de relevantes fatores físicos e sociais testando os limites da organização ou unidades de decisão específicas e influenciando diretamente na tomada de decisão e comportamento dos indivíduos dentro do sistema. Quanto ao ambiente externo, inclui-se aqui, as relações de e entre indivíduos, agentes e organizações que se encontram fora do ambiente interno. Neste cenário pode ocorrer um maior ou menor nível de incerteza dependendo do grau de complexidade que envolve a organização.

A incerteza está relacionada às situações em que os indivíduos não conseguem prever os fatos futuros e não há bases científicas para estabelecer as probabilidades de ocorrência dos resultados de certos eventos (KEYNES, 1937; DUNCAN 1972). Lombardi e Brito (2010) destacam que não bastam apenas distribuições de probabilidades para entender situações expostas à incerteza. Pode-se abordar a incerteza sob dois diferentes pontos de vista: por meio da distribuição de probabilidades, não fazendo distinção entre incerteza e risco; no segundo ponto de vista, incertezas não são calculáveis, logo não podem ser previstas (GODINHO, 2002). Esta incerteza é percebida de diferentes formas por distintos agentes, está relacionada à visão individual de mundo de cada agente (GODINHO, 2002; DUNCAN 1972). A incerteza pode conduzir a um mau desempenho, e esta induz a uma pressão gerada pelo ambiente o que conduz a busca de uma nova receita estratégica.

Uma das formas de minimizar as incertezas é abordada pela teoria institucional.

### 2.1.1 Teoria institucional

Dentro do ambiente organizacional, a institucionalização leva à uniformização da conduta social e relacionamentos entre empregados e firma. Induz também ao desenvolvimento de uma identidade organizacional o que cria um ambiente social mais estável. É uma caracterização de um conjunto de ações tomadas por um grupo de indivíduos com o objetivo comum de solucionar certos conflitos. Quando os mesmos problemas ocorrem em situações distintas, podem ser adotadas as mesmas práticas empregadas anteriormente na solução dos problemas semelhantes. Quando tais ações são colocadas em prática por diferentes indivíduos em busca de resultados semelhantes, ocorre a objetificação. No momento em que outros elementos da organização passam a desenvolver o mesmo comportamento independentemente de conhecer sua origem, ocorre a sedimentação do comportamento institucional (PEREIRA, 2012).

Ao longo do tempo pode-se afirmar que nas organizações ocorre o isomorfismo gerado pelas forças normativas, coercitivas e miméticas. Leis governamentais, clientes, fornecedores, concorrência, lideranças da própria firma muitas vezes desencadeiam este processo. Tornando firmas de um mesmo setor bastante semelhantes quanto à apresentação, forma de atuação e operações (PEREIRA, 2012). Para Rosseto e Rosseto (2005) as firmas buscam manter uma postura isomórfica em relação às firmas líderes no setor em que atuam, como forma de minimizar as incertezas geradas pelo ambiente. Isto faz com que as organizações busquem se adaptar ao ambiente seja por imposição ou por necessidade, o que leva à interferência direta nas decisões e ações estratégicas da firma.

O ambiente organizacional é a arena em que ocorrem inter-relações entre a firma e mercado e também as relações entre os agentes que compõem as organizações. A teoria institucional busca entender a realidade organizacional, a forma com que as crenças e valores influenciam e moldam a realidade social da firma. Tal conjunto é sistematizado para legitimar as regras formais e tácitas que estão presentes na firma (ROSSETO; ROSSETO, 2005).

As firmas buscam adaptar-se ao ambiente de forma que muitas delas buscam o isomorfismo. Tal comportamento pode ocorrer de forma mimética, imitando os líderes; de forma coercitiva, por imposição de leis ou regulamentos ou de forma normativa, por meio da profissionalização que estabelece padrões de conduta, métodos ou práticas (ROSSETO; ROSSETO, 2005). Neste estudo é perceptível no

comportamento das firmas, o isomorfismo mimético, onde se procura o comportamento de seguir o líder.

O ambiente institucional também interfere diretamente nos custos de transações entre as organizações que de alguma forma, tentam controlar e minimizar os custos e riscos envolvidos nestes processos. Em alguns casos as instituições interferem diretamente nos custos de transação aumentando ou diminuindo o grau de exigências numa operação. O oportunismo é uma constante no mundo capitalista. Os envolvidos nas transações agem com uma racionalidade limitada, pois não conseguem resolver todos os problemas que surgem em função da complexidade e incertezas do mundo real. Com o objetivo de facilitar as transações surgem os contratos. Estes podem ser formais ou tácitos (ROCHA JUNIOR, 2004). Diferentes organizações têm distintas condições de influência nestas relações. Quando possível, buscam minimizar os riscos implícitos nas transações, bem como maximizar os ganhos em função da força que possuem no setor.

A força das firmas frente às instituições interfere de forma direta nas estratégias adotadas pelas firmas na condução dos negócios. Firms com grande influência sobre as instituições podem tirar proveito destas relações em detrimento de firmas desprovidas de tal influência. O mesmo ocorre em transações entre diferentes firmas de diversos tamanhos ou poderes políticos/econômicos. “As instituições se constituem como regras do jogo e da sociedade [...] as regras do jogo condicionam o comportamento humano” (MACAGNAM, 2013 p.139). Desta forma instituições fracas criam regras de conduta fracas que levam ao comportamento muitas vezes oportunista.

A teoria institucional está diretamente relacionada à visão determinista na qual a firma pouco consegue fazer para influenciar o ambiente a seu favor. Resta apenas opção de conduta reativa, buscando da melhor forma possível adaptar-se e evoluir para garantir a sobrevivência e perenidade no mercado (ROSSETO; ROSSETO, 2005).

Dentre os modelos que seguem o viés determinista encontra-se o modelo Estrutura – Conduta – Desempenho (ECD), que é abordado na sequência.

## 2.2 ESTRUTURA-CONDUTA-DESEMPENHO (ECD)

O modelo estrutura conduta desempenho (ECD) teve sua base lançada por Mason (1939) com o artigo *Price and Production Policies of Large-Scale Enterprise*. O autor traz nova abordagem à análise do ambiente e como se dá a concorrência entre as firmas: a escala das

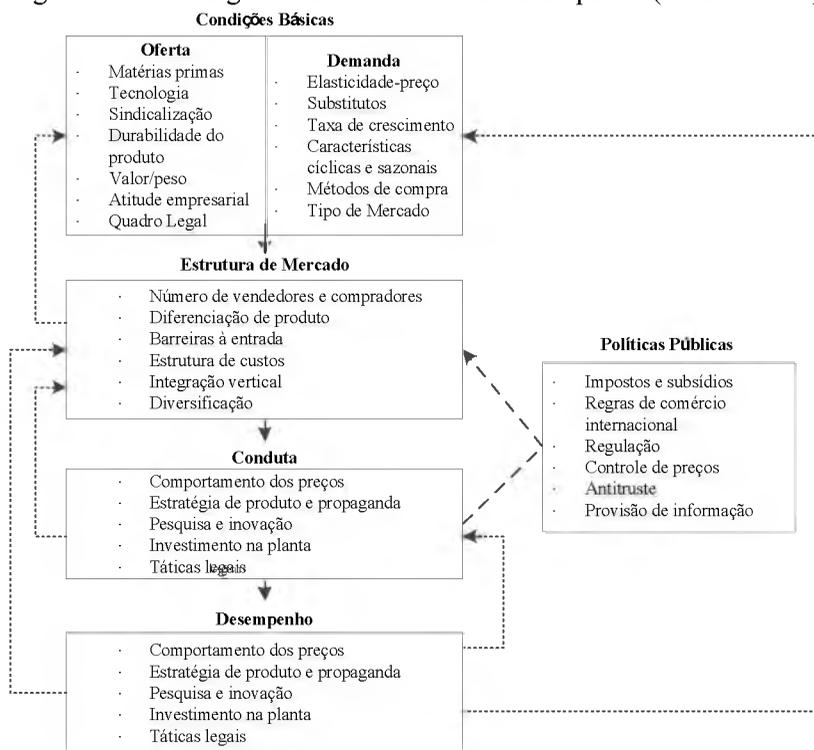
compras e vendas indica o tamanho do poder de influência da firma em relação ao mercado. Desde muito distribuído até o monopólio; quanto mais próximo do monopólio maior é a concentração do poder de influenciar o mercado. Desta forma fica evidente que o tamanho das firmas afeta o escopo e a estrutura do mercado. Em função das diferentes estruturas internas que cada firma apresenta; o mesmo preço praticado num mercado em específico, atribuído a um mesmo produto, pode conduzir a resultados econômicos diferentes. Os diferentes resultados também podem ser consequência da concentração e/ou distribuição dos recursos econômicos entre diferentes firmas. Desta forma, faz-se com que os efeitos sejam diferentes diante de alterações nos custos, preços e ou demanda, sendo mais favoráveis a uns e desfavoráveis a outros.

Mason (1939) contesta alguns pressupostos básicos das teorias clássica e neoclássica da concorrência. No modelo clássico, representado aqui por Adam Smith, a concorrência era estabelecida de maneira independente pelos vendedores a fim de buscar mais clientes para si. O nível de competição era proporcional ao número de vendedores. O mercado encontraria o equilíbrio por si só na redução dos lucros causada pela entrada de novos vendedores. A partir do momento em que o lucro deixasse de ser atrativo a novos vendedores o processo se estabiliza de maneira automática. O modelo neoclássico, contesta o conceito da concorrência perfeita que considera um mercado perfeitamente competitivo, onde para a venda de um produto homogêneo, a quantidade de firmas é tão grande e sua proporção individual é tão pequena que tiram a capacidade de uma firma individual influenciar o preço por meio de alterações nos volumes ofertados ao mercado consumidor. Mason (1939) trouxe à tona um novo paradigma como objeto de estudo: as barreiras à mobilidade dos fatores produtivos e a concentração dos mercados. Estes dois novos fatores trazem mudanças econômicas que podem refletir crescimento do estado de bem-estar coletivo ou então para a insuficiência ou insegurança econômica (HASENCLEVER; TORRES, 2013).

O modelo ECD busca identificar as variáveis ou atributos que podem explicar os diferentes desempenhos das indústrias. A conduta é decorrente e/ou motivada pela própria estrutura da indústria. Já a estrutura é diretamente relacionada às condições básicas de oferta e demanda do mercado. A figura 1 representa a relação direta de influência entre os componentes do modelo com o emprego de setas traçadas com linhas contínuas. As setas grafadas com linhas pontilhadas indicam a possibilidade de que, por exemplo, um bom desempenho

traga boa situação financeira à firma possibilitando, investimentos e modernização do parque fabril. Isto teria influência direta sobre os custos de produção, o que afetaria a estrutura de mercado. Por sua vez, esta novamente age sobre conduta da firma e consequentemente no desempenho da mesma. A decisão da modernização do parque fabril, que é uma decisão condicionada à conduta, também pode influenciar diretamente a oferta de produtos no mercado, o que reativa o ciclo de interações.

Figura 1 - O Paradigma Estrutura-Conduto-Desempenho (Modelo ECD)



Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em Sherer e Ross (1990) *apud* Hasenclever e Torres (2013, p.45).

Segundo Hasenclever e Torres (2013), a base deste modelo foi lançada por Mason (1939) e melhor estruturada por Bain (1941, 1942, 1956, 1959). Bain fez estudos encontrando relação estatística entre estrutura, conduta e desempenho. Demonstrou que a rentabilidade é

diretamente relacionada ao grau de concentração e o nível das barreiras de entrada. Quanto a estas barreiras, já se discutia sobre três categorias: diferenciação de produtos; vantagens absolutas de custos e; economia de escala. A simples existência de barreiras de entrada a novos competidores cria condições de desequilíbrio no mercado, inviabilizando a concorrência perfeita. Bain iniciou a discussão sobre a concorrência além das firmas já estabelecidas, mas também gerada pelos potenciais entrantes no mercado. O autor retoma a abordagem de Mason (1939) quando evidencia que as firmas almejam continuamente modificar a oferta e demanda do mercado, por meio de suas estratégias, de forma a obter vantagens competitivas.

Exemplos destas ações podem ser encontrados nas decisões de investimentos em pesquisa e desenvolvimento, ampliações de capacidade produtiva buscando ganhos relacionados à economia de escala. Com estas atitudes (conduta), é possível alterar ou influenciar a estrutura da indústria. Cabe às políticas públicas coibir ou regulamentar as ações consideradas não adequadas ao interesse coletivo. Isto ocorre com o emprego de alguns instrumentos regulatórios tais como: lei *antitruste*, impostos e subsídios, incentivos ou proibições, definições de cotas entre outras práticas.

O modelo ECD retrata as forças das ameaças ambientais que pressionam um setor ao aumento da competitividade. No seu extremo leva as empresas do setor à equidade de desempenho. Uma das formas mais difundidas para análise das forças competitivas, é o modelo das cinco forças proposto por Porter (BARNEY; HESTERLY, 2011).

As estratégias neste modelo, referem-se a conduta estabelecida pelas firmas. A conduta afeta diretamente o desempenho das mesmas. Este desempenho, em algumas situações pode também influenciar ou até modificar a estrutura de mercado ou ainda a própria conduta da firma. Este comportamento é representado na figura 1 através das linhas pontilhadas.

Na sequência é apresentado o conceito de estratégia e ainda as escolas do pensamento estratégico. Dentre estas, encontra-se a escola do posicionamento, onde se enquadra o modelo de análise da concorrência de Porter.

## 2.2 O CONCEITO DE ESTRATÉGIA

No meio acadêmico não há consenso no que se refere ao conceito de estratégia organizacional. No entanto é comum encontrá-la relacionada à obtenção de vantagem competitiva. Esta obrigatoriamente

deve levar a um desempenho acima da média do mercado em que a firma atua (PORTER, 1986; MINTZEMBERG; QUINN, 1998; VASCONCELOS; CYRINO, 2000).

Para Chandler (1962) a estratégia é vista a partir da definição dos objetivos organizacionais e ações. Tem como ponto focal a utilização de recursos da organização, que muitas vezes, são escassos. A firma deve buscar racionalizar o uso dos recursos de forma mais assertiva e eficiente. Entre outras coisas, é destacada pelo autor a necessidade da formação de uma estrutura administrativa para impor, sistematicamente, que o uso dos recursos, dentro de cada atividade funcional, seja coordenado com a demanda, o fluxo e a determinação do nível de atividade dos departamentos operacionais.

Já para Ansoff (1965) a estratégia é vista como ações e decisões voltadas ao comportamento de uma organização.

Andrews (1971) define estratégia como o padrão de objetivos, propósitos ou metas e principais políticas e planos traçados para alcançar as referidas metas. A estrutura organizacional é consequência da estratégia, desta forma só deve ser formatada após a definição da mesma.

Schendel e Hofer (1979) seguem a visão de Ansoff (1965), mas alterando o termo "regras para a ação" para "meios para cometer a ação" buscando os objetivos da organização. O foco é de dentro da organização (conteúdo e tarefas) para a interação com o ambiente externo (processo). Segundo os autores, a estratégia descreve os ajustes que uma organização faz em suas competências, recursos, oportunidades e ameaças do ambiente externo, de maneira a alcançar seus objetivos.

Miles et al (1978) abordam o processo de adaptação organizacional por meio da inter-relação de estratégia, estrutura e processos, criando a um modelo de análise constituído por dois elementos básicos. O primeiro aborda o processo de adaptação, detalhando as principais correntes de tomada de decisão que a empresa deve realizar para manter-se alinhada e ajustada ao seu ambiente. O segundo elemento é uma tipologia organizacional, mostrando as distintas práticas do comportamento adaptativo. Esta tipologia classifica as organizações em quatro categorias: prospectoras, defensoras, analisadoras e reativas. Desta maneira, conforme a posição ocupada entre os quadrantes é possível classificar o comportamento estratégico. Esta visão se aproxima muito do modelo de análise das organizações proposto por Herbiniak e Joyce (1985).

Drucker (1986) descreve a estratégia da perspectiva de um guerreiro de pensamento analítico e comprometimento de recursos para

a ação. O autor também descreve as tentativas de prever o futuro como tolas, sendo de pouca utilidade para pessoas que buscam inovar e mudar as formas pelas quais as pessoas trabalham e vivem. Na visão do autor a estratégia interfere nas decisões tomadas hoje sobre um futuro que é inerentemente incerto, reconhecendo que a estratégia não pode eliminar os riscos. Destaca que em estratégia, a análise é um ato de comparação relativa sendo que algumas das questões mais importantes só podem ser redigidas em termos tais como: maior ou menor; mais cedo ou mais tarde.

Para Mintzberg e Quinn (1998) estratégia é um padrão ou plano que agrega as principais metas, políticas e ações de uma organização. Trazem uma abordagem que chamam de “os 5 Ps da estratégia”: plano, pretexto, padrão, posição e perspectiva. Para o **plano** traz o conjunto de ações premeditadamente traçados para enfrentar determinada circunstância. O **pretexto** seria uma artimanha ou blefe onde se faz uma manobra em dada direção apenas para conduzir o oponente para situação desejada. O **padrão** é a manutenção do fluxo de ações ou consistência no comportamento; isto pode ocorrer de forma deliberada ou não. A **posição** é a forma como a organização se coloca diante do ambiente competitivo. A **perspectiva** está relacionada à forma com que os tomadores de decisão veem o ambiente competitivo. Esta visão interfere diretamente na definição das estratégias a serem utilizadas. Onde uns veem um copo meio cheio, outros podem vê-lo meio vazio.

Para Barney e Hesterly (2011, p.4) “a estratégia de uma empresa é definida como sua teoria de como obter boas vantagens competitivas. Uma boa estratégia é aquela que realmente gera tais vantagens”. O autor, ainda destaca que: “raramente é possível saber com certeza se uma empresa está escolhendo a estratégia certa”.

São várias as definições utilizadas para o conceito de estratégia. Cada autor utiliza sua abordagem para chegar a uma definição. Neste estudo será utilizado o conceito de Michael Porter como referencial basilar. Para o autor, a estratégia é definida como um conjunto de ações ofensivas ou defensivas para criar uma posição defensável em uma indústria ou grupo estratégico (PORTER, 1986). Posteriormente o autor complementa: a estratégia é o desenvolvimento de uma posição única e valiosa que agrupa um conjunto diferente de atividades. Caso existisse apenas uma posição ideal, não haveria necessidade de estratégia. A raiz do posicionamento estratégico é selecionar atividades diferentes dos rivais. No artigo o autor traz os conceitos dos *trade-offs*. Os quais geram a necessidade de escolha estabelecendo limites naquilo que uma empresa oferece. Evitam a imitação e o reposicionamento dos rivais.

Sem *trade-off* não haveria a necessidade de estratégia. No mesmo artigo é também destacada a importância de não se confundir eficiência operacional com estratégia. Sendo que a eficiência operacional nada mais seria que executar atividades semelhantes que os concorrentes de uma forma melhor. Apenas trabalhar melhor que o concorrente por si só não é estratégia. Posicionamento estratégico significa executar operações diferentes dos concorrentes ou executar operações semelhantes de forma diferente.

Os diferentes pensamentos, procedimentos, teorização e abordagem são classificados em dez diferentes escolas do pensamento estratégico (MINTZBERG, AHLSTRAND e LAMPEL, 2000). Estes são resgatados e apresentados nos próximos tópicos.

### 2.3 AS DIFERENTES ESCOLAS DO PENSAMENTO ESTRATÉGICO

As escolas do pensamento estratégico foram subdivididas por Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) em dez diferentes visões sobre o processo da estratégia. Estas estão organizadas em três grandes blocos: de natureza prescritiva; natureza descritiva e o de natureza integrativa, conforme apresentado no quadro 1.

O modelo prescritivo veio da necessidade de formar estratégias para adequar organização e ambiente. Para simplificar organizações complexas. É o grupo mais clássico e influente do processo de formação estratégica. Tem suas bases nas disciplinas ligadas à engenharia, planejamento urbano, teoria dos sistemas, cibernética, organização industrial e história militar (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2000). Como principais modelos se podem citar: SWOT, Steiner, Matriz BCG e a Análise Competitiva de Porter. A grande crítica a estes modelos é a separação das funções de planejamento e execução e a pouca interação com o ambiente externo (OLIVEIRA; GRZYBOVSKI; SETTE, 2010).

O modelo descritivo veio como resposta a críticas ao modelo prescritivo. Traz uma abordagem menos formatada deliberadamente, empregando processos emergentes pouco formatados na situação inicial, mas sendo elaborado durante o processo de concepção da estratégia. Parte do pressuposto de que o ambiente é complexo e imprevisível. Neste grupo destacam-se modelos como: Teoria dos *stakeholders*, Empreendimento corporativo interno, Proposições baseadas na ecologia populacional (OLIVEIRA; GRZYBOVSKI; SETTE, 2010). Tem como

base disciplinas como: psicologia, ciência política, antropologia e biologia.

O modelo integrativo surgiu no intuito de tentar reconciliar as diferentes as visões dos modelos anteriores. A única escala que compõe este modelo é a escola da Configuração. Tem como disciplina base a história. Esta escola entende a organização como um ser, sendo que por meio da concepção estratégica, possibilita a transformação de um estado para outro. Os defensores desta escola tendem a agrupar as variáveis, ou nem as separam, buscando um agrupamento global. As situações marginais são ignoradas, buscando as tendências centrais. Percebe-se a mudança como ocasional e revolucionária, em alguns casos, incrementais (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2000). As organizações desenvolvem suas estratégias partindo delas mesmas e do ambiente na qual estão inseridas. A estratégia transforma as organizações. Ao longo do tempo estas transformações podem ser avaliadas e analisadas por meio do ciclo de vida (OLIVEIRA; GRZYBOVSKI; SETTE, 2010).

Quadro 1 - As escolas do pensamento estratégico

NATUREZA	ESCOLA	PROCESSO BÁSICO DA ESTRATÉGIA	PRINCIPAIS FONTES
PRESCRITIVA	Design	Cerebral, simples e informal, arbitrário, deliberado	Selznick (1957) Andrews (1965)
	Planejamento	Formal, decomposto e deliberativo	Ansoff (1965)
	Posicionamento	Analítico, sistemático e deliberado	Shendel, Hatten década de 1970
			Porter (1980-85)
DESCRITIVA	Empreendedora	Visionário, intuitivo, em grande parte deliberada	Shumpeter (1950) Cole (1959)
			Simon (1947-57)
	Cognitiva	Mental, emergente	March e Simon (1958)
	Aprendizado	Emergente, informal e confuso	Lindblom (1959-68)
			Cyert e March (1963)
			Quinn (1980)
			Prahalad e Hamel (década de 1990)
	Poder	Conflitivo, agressivo, confuso, emergente, deliberado.	Alison (1971)
			Pfeffer e Salancik (1978)
			Astley (1984)
Cultural	Ideológico, forçado, coletivo e deliberado	Rhenman e Normann (final da década de 1960)	
Ambiental	Passivo, imposto e por isto emergente	Heman e Freeman (1977)	
INTEGRATIVA	Configuração	Interativo, episódico, sequenciado, descritivo para configurações e prescritivo para transformações.	Chandler (1962)
			Mintzberg e Miller (final da década de 1970)
			Miles e Snow (1978)

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em Mintzberg; Ahlstrand e Lampel (2000)

Dentre as escolas descritas, encontra-se a escola do Posicionamento, onde Porter é forte representante. Este estudo utilizou o modelo das cinco forças competitivas elaborado por Porter. A partir de então o mesmo será abordado de forma mais aprofundada.

## 2.5 EVOLUÇÃO DO PENSAMENTO PORTERIANO ATÉ O MODELO DE ANÁLISE DA CONCORRÊNCIA

A seguir é apresentado um breve relato sobre os artigos de Porter, publicados desde 1974 até 1980, ano em que surgiu o modelo de análise da concorrência de Porter.

Em seu artigo intitulado de “*Consumer behavior, retailer power and market performance in consumer goods industries*”, Porter (1974) teve como objetivo desenvolver um modelo de interação entre a indústria e o varejo de bens de consumo. Percebeu-se que as características do comportamento de compra do consumidor variam muito entre as indústrias de bens de consumo. Isto afeta fundamentalmente a natureza da concorrência no setor. Discutiram-se os conceitos de conveniência (autoatendimento) e não conveniência. Ao resgatar Bain (1956) que enfatiza o efeito da propaganda sobre o desempenho pela influência exercida gerando barreiras à entrada. A preocupação com o comportamento do consumidor é resgatada posteriormente em outros trabalhos.

Caves, Khalilzadeh-Shirazi e Porter (1975), procuraram provar estatisticamente o fato da economia de escala ser um fator que cria fortes barreiras à entrada. Chegou à conclusão que nem sempre é um fator relevante. Isto apenas ocorre quando existe uma redução significativa nos custos, obtida por meio da produção de altos volumes. Os autores ainda estabelecem uma faixa mínima para que a redução seja considerada significativa. De dez a vinte por cento de redução nos custos.

Porter (1976) faz uma pesquisa quantitativa em trinta e nove indústrias. Comparara os gastos com publicidade com o desempenho das mesmas. O autor conclui que a publicidade é fundamental para o desempenho da indústria. Os resultados sugerem que a mídia tem implicações assimétricas para poder de mercado, influenciando o consumidor na escolha por determinada marca ou produto. A preocupação com a diferenciação é mantida posteriormente, quando Porter (1985) apresenta as estratégias genéricas.

Caves e Porter (1977) partiram do conceito de Joe Bain sobre barreiras de entrada, a qual os entrantes em potencial estariam numa fila de espera, aguardando a rentabilidade chegar aos patamares desejados, para só depois disto ingressar na concorrência. Ampliam a discussão em busca de um conceito geral sobre as barreiras de entrada. A discussão passa pelo entendimento da existência de subgrupos dentro das indústrias, sendo cada qual com características específicas. Estes grupos

exercem diferentes forças sobre o processo de entrada, sendo uma decisão de investimento tomada sob incerteza e interdependência conjuntural. As estruturas subgrupos de indústrias podem impedir a mobilidade intraindústria. Deixam clara a impossibilidade de conceber uma regra geral universal, pois cada indústria tem diferentes variáveis que a influenciam de maneira desigual. As barreiras à mobilidade podem ser erguidas tanto a novos concorrentes, como também aos já estabelecidos. Dificultando assim a entrada dos mesmos em segmentos ou nichos de mercado já dominados por um grupo ou empresa líder. Caves e Porter também retomam as bases do modelo estrutura-conduta-desempenho.

Porter (1979a) discutiu a relação entre a rentabilidade das indústrias e as barreiras de mobilidade. Posteriormente as barreiras de entrada tornam-se uma das cinco forças do modelo de análise da concorrência. O autor formula o conceito de grupos estratégicos, onde estariam agrupadas indústrias que operassem com estratégias similares. A força e organização destes grupos determinam o tamanho das barreiras a novos entrantes. Com maior concentração dos mercados maiores lucros são gerados (PORTER; CAVES, 1980).

A publicação de Porter (1979b) apresentou o modelo de análise da concorrência e já propunha um diagrama contendo as cinco forças competitivas o qual detalhava de que forma as mesmas atuavam sobre a indústria. Deixava clara a necessidade de que os tomadores de decisão conheçam estas forças. Depois disto deveriam identificar as forças e fraquezas da organização e a causa de cada uma delas. De tal forma seria possível tomar ações que levassem a uma posição defensável a tais forças, ou ainda influenciá-las de maneira favorável.

O modelo de análise da concorrência foi complementado mais tarde quando Porter (1990) encontrou um padrão de comportamento nas indústrias competitivas. Este estudo gerou o modelo de análise chamado de “diamante”. Neste trabalho buscou-se responder como a vantagem competitiva é criada em determinadas indústrias utilizando um estudo histórico da indústria mundial. Chegou-se a conclusão de que a vantagem competitiva é criada e sustentada através de um processo altamente localizado. As diferenças nos valores nacionais, a cultura, as estruturas econômicas, instituições e histórias, dentre outros fatores, contribuem para o sucesso competitivo. Este cenário pode desenvolver vantagens competitivas, apoiando o aumento da produtividade nacional e permitindo a uma nação se especializar nas indústrias e segmentos de indústrias onde as suas empresas são mais produtivas. Nos demais segmentos menos produtivos a nação buscaria o suprimento das

demandas internas por meio das importações. Nenhuma nação pode ou vai ser competitiva em todas ou mesmo na maioria das indústrias. Uma nação irá exportar os produtos que empregam os fatores que possui em abundância. A manutenção desta liderança é um processo árduo que demanda muitos esforços em torno da inovação. Sendo esta, normalmente resultado do esforço incomum. Em algum momento os concorrentes irão ultrapassar qualquer empresa que parar de melhorar e inovar. Em algumas situações as vantagens competitivas obtidas mantêm a liderança por um tempo: relacionamento com os clientes, a economia de escala, tecnologia, ou a lealdade dos canais de distribuição podem ser suficientes para que uma indústria acomodada mantenha a sua posição por anos ou mesmo décadas.

Porter (1990) associou ao modelo das cinco forças outros três elementos:

- Condições dos fatores: a posição da nação quanto aos fatores de produção, como o trabalho, infraestrutura especializada e fontes de insumos necessários para competir em um determinado setor;
- Condições demanda: a natureza da demanda do mercado interno para o produto e/ou serviço do setor. Clientes exigentes despertam a necessidade do atendimento a altos padrões, inovação e melhoria contínua;
- Setores correlatos e de apoio: a existência ou ausência no país de indústrias fornecedoras e outras indústrias relacionadas que são internacionalmente competitivos. A forte presença destes gera a possibilidade de fornecimento de insumos com menores custos e de menor prazo. A proximidade também facilita a comunicação e apoia a inovação e melhoria contínua;
- Estratégia, estrutura e rivalidade. As condições do país que rege como as empresas são criadas, organizadas e geridas, bem como a natureza da rivalidade doméstica. A concorrência acirrada e concentração geográfica são colocadas como fatores que impulsionam a competitividade. Quanto à rivalidade, remete às cinco forças competitivas (PORTER, 1979b). A rivalidade doméstica e concentração geográfica têm grande poder de transformar o diamante, promovendo a interação e o fortalecimento dos quatro elementos do sistema.

Porter (1990) apresenta o governo como incentivador e até forçando as empresas a aumentar o nível do desempenho competitivo. O

governo não cria indústrias competitivas, apenas as empresas podem fazer isso. As políticas governamentais de sucesso são aquelas que permitem um ambiente no qual as empresas podem obter vantagem competitiva em vez de aquelas que envolvem o governo diretamente no processo. A maioria dos governos favorecem as políticas que oferecem benefícios de curto prazo facilmente percebidos, como subsídios, proteção e fusões. Estas políticas retardam a inovação. A maioria das políticas que fariam diferença real ou são muito lentas e exigem muita paciência para os políticos ou, pior ainda, no curto prazo são medidas impopulares. O autor ainda expõe alguns princípios simples e básicos que os governos deveriam almejar na busca do desenvolvimento da competitividade nacional: encorajar a mudança, promover a rivalidade doméstica e estimular a inovação.

Porter (1996) procura diferenciar a eficácia operacional de estratégia. Para isto, discorre sobre a incapacidade de traduzir ganhos em vantagens sustentáveis, o que leva as técnicas de gestão tomar lugar das estratégias. Nestes casos as os ganhos gerados, não são transformados em vantagens competitivas sustentáveis.

Como já destacado, Porter (1990) ampliou seu modelo de análise da concorrência, acrescentando as variáveis. Incorporou os fatores de produção e demanda e também os setores correlatos. Em função do tempo disponível à aplicação desta pesquisa sobre fabricantes de descartáveis, decidiu-se empregar neste estudo o modelo de Porter (1980). Este é o modelo descrito a partir de então.

## 2.6 MODELO DE ANÁLISE DA CONCORRÊNCIA

Muitas correntes teóricas já discutiam a necessidade da análise da relação entre a firma e o ambiente no qual está inserida. No ambiente estão presentes forças sociais e econômicas. Para Porter (1980) a estrutura industrial traz forte influência sobre as forças que regem a competição, bem como estabelecem o rol de estratégias potencialmente disponíveis à firma. As forças externas afetam de uma forma ou de outra, todas as firmas que competem num mesmo mercado. A forma e intensidade com que os efeitos destas forças são sentidos pelas empresas dependem da habilidade das mesmas em lidar com as mesmas.

A intensidade da concorrência em determinada indústria está vinculada às origens da estrutura econômica básica, não necessariamente relacionada ao comportamento atual dos concorrentes. Porter (1980) chama a estrutura básica da indústria de conjunto de forças competitivas. Cabe a cada indústria buscar uma posição dentro do

ambiente competitivo que permita melhor defender-se ou influenciar as forças em benefício próprio. É oportuno resgatar o conceito do autor ao que entende por indústria, sendo: “um grupo de empresas fabricantes de produtos que são substitutos bastante aproximados entre si” (PORTER, 1980, p.5).

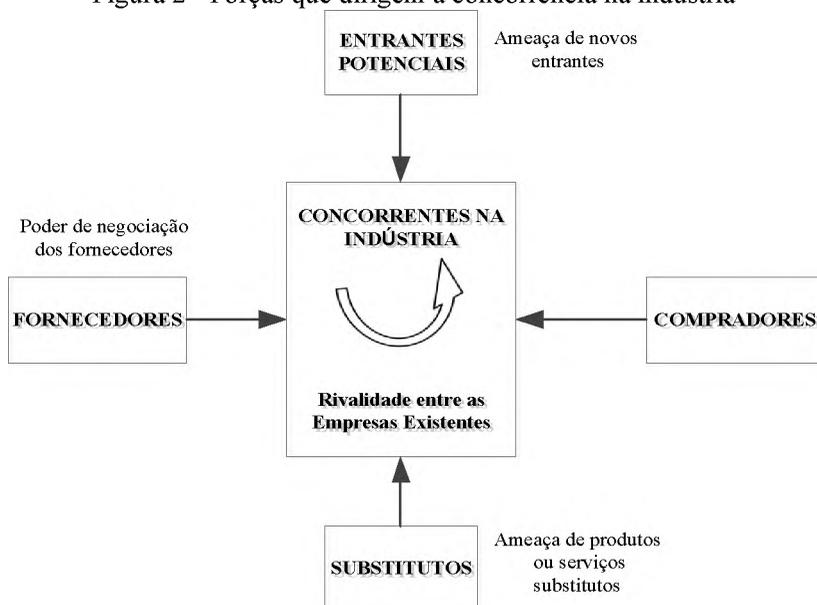
Num dos mais influentes artigos publicados por Michael Porter, intitulado: *Competitive Strategy: techniques for Analyzing Industries and Competitors* é retratado o que foi chamado de forças que dirigem a concorrência na Indústria, como ilustra a figura 2.

Assim, a concorrência demonstrada na figura 2 tende a pressionar a rentabilidade de uma indústria ao que se espera numa situação de concorrência perfeita. Ou seja, rentabilidade reduzida ao mínimo, apenas o suficiente para cobrir a remuneração dos títulos públicos de longo prazo, acrescidos do risco de mercado. Caso a rentabilidade decresça a patamar menor, a tendência natural é que os investidores saiam do mercado em questão e busquem novos investimentos mais rentáveis. Com a redução da concorrência, as forças novamente se realinham, bem como a oferta de produtos, o que pode impactar novamente os resultados. A tendência, é a situação retornar ao equilíbrio. Não necessariamente significa que todas as forças da estrutura estejam equilibradas. É possível que alguma delas ou mais de uma exerçam uma dominância em determinada indústria.

As cinco forças que compõem a estrutura industrial propostas por Porter (1980) são:

- Ameaça de produtos substitutos;
- Poder de negociação dos fornecedores;
- Poder de negociação dos compradores;
- Rivalidade entre os atuais concorrentes.
- Entrada de concorrentes potenciais.

Figura 2 - Forças que dirigem a concorrência na indústria



Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em (1980, p.4)

Cada uma destas forças é abordada a seguir.

### 2.6.1 Ameaça de produtos substitutos

Um produto que pode substituir outro na mesma ou similar aplicação é considerado como produto substituto. Os produtos substitutos limitam os retornos potenciais de uma indústria estabelecendo um teto para os preços. A partir do momento em que os preços se equiparam aos praticados pelos substitutos, o mercado tende a passar a comprar o produto alternativo. Isto é comum ocorrer em situações onde os diferentes produtos podem ser utilizados para a mesma aplicação (PORTER, 1980). “Os substitutos atendem praticamente as mesmas necessidades dos clientes, mas de maneiras diferentes” (BARNEY; HESTERLY, 2011, p.36).

Em relação aos produtos substitutos Porter (1980) destaca:

**Valor relativo do produto substituto:** O produto substituto é comparado com o atualmente utilizado e se o valor de ambos for considerado muito próximo ou se o substituto for mais atrativo. Cabe destacar que de fato, um produto apenas se torna atrativo quando reduz

custos ou melhora o desempenho do cliente. Quando os custos relacionados a mudança são baixos ou inexistentes, as chances de ocorrer a troca pela nova alternativa são ampliadas.

**Propensão do comprador a mudar:** diferentes aspectos influenciam a decisão pela substituição ou não de um fornecedor. Alguns aspectos devem ser considerados, tais como: disponibilidade de recursos necessários para bancar a substituição; perfil de risco do comprador, alguns são mais suscetíveis a aceitar os riscos que uma mudança pode trazer; substituição prévia, experiências anteriores podem aumentar as chances de que uma nova substituição seja bem-sucedida; intensidade na rivalidade, alta pressão competitiva força os compradores a buscar alternativas que tragam melhores resultados a indústria.

**Elevados custos de mudança reduzem a pressão exercida pelos produtos substitutos:** normalmente os primeiros a optarem pela troca, encontram maiores dificuldades operacionais e/ou mercadológicas em relação as mudanças. Noutras situações a mudança é desencorajada pelos pesados gastos destinados a readequação de processos e/ou equipamentos altamente especializados. Quando este cenário é encontrado, os produtos substitutos se tornam menos atrativos reduzindo a competitividade frente aos já estabelecidos.

Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000, p.83) concordam ao afirmarem que “a concorrência depende da extensão até a qual os produtos de uma indústria são substituídos por produtos de outra”.

É exemplo destas aplicações a substituição de materiais sintéticos por materiais naturais; como metais por polímeros. Outro exemplo é a busca pela diversificação da atual matriz energética brasileira, dependente principalmente da energia proveniente de hidroelétricas. É cada vez mais presente a geração de energia proveniente de fontes alternativas. No momento de excesso de demanda, o setor hidroelétrico ainda não sente a efeitos da concorrência das novas fontes, no entanto é algo que pode mudar num futuro próximo.

Em relação aos descartáveis plásticos, os produtos substitutos são normalmente atribuídos aos utensílios que retornam ao ciclo de uso após a utilização mediante a sua limpeza. Algumas aplicações comerciais, em função de requisitos higiene, impossibilidade técnica, custos de limpeza, ou ainda por imposição de legislação sanitária, não permitem a reutilização de utensílios como pratos, talheres e copos. Neste caso a substituição se restringe a outros produtos similares, mas ainda com característica de descartáveis.

## 2.6.2 Poder de negociação dos fornecedores

O comportamento normal esperado é que os fornecedores busquem sempre o cobrar os maiores preços possíveis por seus produtos ou serviços oferecidos. Na outra ponta, os compradores buscam redução de custos o que tende a levar pressões sobre os fornecedores. Isto naturalmente conduz a uma disputa de poderes entre as partes. Cada lado pressiona o outro em busca de melhores resultados para si. Leva vantagem o lado que tem menos a perder caso ocorra o término da relação comercial (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2000).

Os fornecedores podem pressionar uma indústria com aumento nos preços ou redução na qualidade dos produtos. Caso a indústria não consiga repassar os novos custos aos clientes, a rentabilidade será reduzida. Para Porter (1980) um fornecedor é considerado poderoso quando:

- **O produto é diferenciado ou existem custos de mudança:** o mesmo dificilmente será substituído sem grande esforço e gastos. Os custos relacionados a mudança estão relacionados a: identificação e qualificação de fornecedores, alterações nos processos e/ou equipamentos, treinamento da mão de obra, risco associado ao fracasso (e se não der certo?) e ainda a de se considerar os custos de se mudar de volta.
- **Concentração de fornecedores:** atua num mercado mais restrito do que a indústria para a qual vende seus produtos. Disputando espaço com nenhum ou poucos concorrentes.
- **Presença ou não de produtos substitutos:** não disputa espaço com outros produtos que podem substituir o que vende à indústria.
- **Importância do volume para o fornecedor:** a indústria não é um cliente relevante para o fornecedor. Isto faz com que seja dedicado menos esforços ao atendimento das exigências e necessidades dos compradores.
- **Impacto dos insumos sobre custo ou diferenciação:** os produtos fornecidos trazem grande impacto sobre a estrutura de custos ou então são insumos essenciais para manter o padrão de diferenciação exigido pelo comprador.
- **O fornecedor é uma ameaça de integração à frente ou à trás:** caso o comprador pressione em busca de melhorias na qualidade, fornecimento ou redução de custos, o fornecedor

pode ameaçar a entrada no mesmo mercado, passando a fabricar o mesmo produto do comprador.

- **Custo em relação às compras totais do setor:** a indústria compra um volume pouco representativo em relação as compras totais efetuadas pelo setor ou então em relação às vendas totais do fornecedor.

Deve-se considerar o fato da força de trabalho também ser fornecedor da indústria. Quanto mais escassa ou organizada é a mão de obra, maior é o seu poder de influenciar a indústria.

Os principais fornecedores da indústria plástica de descartáveis são os fabricantes de resinas. Estes correspondem a quase metade dos custos totais de fabricação dos pratos, talheres e copos descartáveis (CUNHA, 2009).

### 2.6.3 Poder de negociação dos consumidores

Os compradores buscam de uma indústria os produtos com a maior qualidade e menores preços possíveis. É comum durante as negociações utilizarem do expediente de leilão, a qual se joga um concorrente contra o outro a fim de obter vantagens. O poder dos compradores de cada indústria depende da importância relativa do comprador à indústria, e da situação da própria indústria frente ao mercado. Para Porter (1980), um comprador é considerado poderoso quando:

- **Concentração de compradores:** quanto número total de compradores, mais se limita as opções de venda dos produtos. Isto normalmente reduz o poder de barganha dos vendedores frente a este mercado.
- **O volume de compras é relevante para a indústria:** grandes compradores recebem tratamento e condições diferenciadas quando os ganhos relacionados à grande escala de produção são significativos.
- **Custos de mudança:** caso o comprador decida pela troca de fornecedor, tal troca poderá ser feita sem grandes gastos. Tendo pouco ou nenhum custo à mudança.
- **Informação dos compradores:** o comprador tem total informação sobre o negócio da indústria. Os compradores varejistas ou atacadistas possuem mais uma varável que pode

lhe conceder maior poder: a possibilidade de influenciar a decisão de compra de seu cliente final. Desta forma refletindo diretamente nos volumes vendidos da marca A ou B.

- **Lucro dos compradores:** o produto comprado tem forte impacto nos seus custos e/ou o comprador atua num mercado de baixa rentabilidade, o que pressiona a busca por menores custos.
- **Existência de produtos substitutos:** o comprador pode pressionar seu fornecedor pela troca por produto similar que o atenda com preço e desempenho relativamente próximo.
- **Diferença entre produtos:** o produto comprado é padronizado ou não diferenciado.
- **Ameaça de integração para trás:** comprador pode decidir pela produção própria dos itens comprados caso as exigências não sejam atendidas.

Os compradores tendem a não serem sensíveis a preço diante das seguintes situações (PORTER, 1986):

- O custo do produto é uma pequena parcela do custo do produto do comprador.
- As perdas causadas pela falha do produto são altas quando comparadas ao seu custo.
- O produto pode trazer um grande desempenho e até redução de custos ao comprador.
- O produto tem alta qualidade e contribui muito para a operacionalização de uma estratégia de qualidade implementada pelo comprador.
- O produto é personalizado ou diferenciado.
- O produto está relacionado a uma marca tradicional e muito bem conhecida.
- O comprador opera num mercado com altas margens de lucro e se o for necessário repassa novos custos prontamente ao mercado.
- O comprador está menos informado sobre o produto que a indústria.

Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) corroboram com a visão de Porter ao destacar que a força de um comprador está relacionada ao volume de compras, do quanto estão informados em relação ao mercado

e da disposição e possibilidade de experimentar novas alternativas de fornecimento.

Os consumidores das indústrias de descartáveis plásticos, são constituídos principalmente de grandes atacadistas ou distribuidores. Raramente consumidores finais tem volume de compras suficientemente grande para obter acesso direto a indústria de transformação. Desta forma, as indústrias têm em sua maioria clientes de médio e grande porte. Esta condição aumenta o poder de barganha dos consumidores frente a indústria.

#### **2.6.4 Entrada de concorrentes potenciais**

Os novos entrantes ou concorrentes potenciais, são as empresas que iniciaram as atividades a pouco tempo num setor ou tem intenções em iniciar as atividades em breve. O modelo ECD afirma que novos concorrentes são atraídos a mercados que apresentam a possibilidade de rentabilidade superior às empresas neles já estabelecidas. Caso não existam barreiras de entrada, novos concorrentes continuam a serem atraídos até que os ganhos diluídos entre todos os participantes deste mercado, sejam equiparados. Ou então até o momento em que os novos concorrentes não consigam obter alguma vantagem competitiva frente aos concorrentes (BARNEY; HESTERLY, 2011).

Mercados que apresentam rentabilidade acima da média tornam-se atrativos a novos investidores. Novas empresas trazem consigo mais capacidade produtiva e recursos, que impactam diretamente a oferta de produtos no respectivo mercado. Caso este impacto seja significativo, é provável que o ocorra uma pressão sobre os preços forçando-os a redução. Uma possível alternativa a ser explorada pelo novo entrante, seria a oferta de maior valor agregado ao mercado. Isto tende a elevar os custos dos concorrentes já estabelecidos. Como resposta ao novo entrante, os já estabelecidos provavelmente também elevariam o valor agregado de seus produtos, o que não necessariamente acompanharia o preço de venda. De uma ou de outra forma, a rentabilidade desta indústria tende a reduzir (PORTER, 1980).

Inúmeros autores, entre eles Porter (1980) e Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) concordam que mercados onde se apresentam lucros acima da média tendem a atrair novos participantes em busca de uma parcela das rendas. A facilidade ou não ao acesso a tais mercados é estabelecida pelas alturas das barreiras de entrada previamente erguidas pelos atuais participantes. Quanto menores as barreiras de entrada, maior a competição a que os participantes estão submetidos.

Por barreiras de entrada pode ser entendido como “qualquer fator que impeça a livre mobilidade do capital para uma indústria no longo prazo e, conseqüentemente torne possível a existência de lucros supranormais permanentes nesta indústria” (KUPFER, 2013, p.81). Ainda para o autor os trabalhos de Joe Bain, nas décadas de 1940 e 1950 foram de grande contribuição na formatação da economia industrial. Os estudos de Bain encontraram relação entre a lucratividade das empresas e a facilidade com que as empresas já estabelecidas colocam impedimentos à entrada de novos concorrentes.

Para Porter (1986) as barreiras à entrada podem ser classificadas em seis diferentes tipos:

- **Economia de escala:** refere-se à redução dos custos unitários dos produtos diretamente relacionada ao acréscimo do volume comercializado. Desta forma os potenciais interessados em entrar neste mercado devem estar dispostos a investimentos em larga escala para viabilizar a redução do custo unitário de seus produtos e arriscar-se à provável retaliação do mercado. Outra opção é entrar no mercado com pequenas escalas, o que lhes traria maiores custos unitários. As duas alternativas são desfavoráveis ao novo entrante.
- **Diferenciação do produto:** está relacionada à identidade visual, a lealdade do cliente a marca e também as características técnicas do produto, como alta qualidade e desempenho. O que tende a fazer com que novos entrantes devam dispendir grandes quantias em publicidade e propaganda para buscar uma maior penetração de mercado. Estes gastos criam uma desvantagem em custo que deverá ser absorvida pelo novo concorrente. Caso tais investimentos não surtam o efeito desejado, dificilmente restará qualquer valor residual a aproveitar para outras situações. Outra diferenciação que pode trazer uma posição vantajosa é a propriedade de patentes o traz por tempo determinado, relativa exclusividade na exploração do mercado.
- **Identidade de marca:** a publicidade é forma de se diferenciar no mercado. A imagem da organização é formatada pela reputação e/ou pela publicidade cumulativa. Aparência externa, embalagem, rótulos e até o preço de venda também são meio de comunicação da indústria com o mercado. Pesados investimentos na marca podem trazer ganhos significativos à uma indústria.

- **Custos de mudança:** existem situações em que incidem custos para a troca de um fornecedor de produto por outro. Exemplos disto seriam gastos com treinamento da mão de obra, adequação de máquinas e equipamentos, homologação e testes para aprovação do novo fornecedor, multas decorrentes de quebras de contratos. Um mercado onde é muito comum e presente elevados custos a mudança é o de *software* empresarial. Quanto maiores estes custos, maior deverá ser o investimento do novo fornecedor para ocupar o espaço do concorrente. Desta forma impactando diretamente nos resultados econômicos do mesmo.
- **Necessidades de capital:** algumas indústrias necessitam de elevado aporte financeiro para início das operações. Estes investimentos podem ser em: tecnologia, máquinas, equipamentos, estoques, capital de giro, publicidade e propaganda, pesquisa e desenvolvimento, obtenção de licenças e concessões, entre outras. Mesmo que o montante esteja disponível no mercado financeiro, devido ao risco que o novo entrante está exposto, os investidores irão cobrar por tal risco. Consequentemente trará impactos negativos a rentabilidade.
- **Acesso aos canais de distribuição:** quando os espaços já existentes já estão ocupados pelos atuais concorrentes, um novo entrante poderá encontrar sérias dificuldades para acessar os canais de distribuição. Caso os mercados varejistas e distribuidores já estabelecidos, já tenham no portfólio o produto ofertado, similar ou de outra marca, o novo concorrente deverá dissuadir o comprador por seu produto. Para tanto deverá dar algum benefício maior do que o atual fornecedor concede. Desta forma ou o novo concorrente cede à pressão, ou terá que criar sua própria rede de distribuição. Estes novos gastos poderão inviabilizar tentativa de entrada neste mercado.
- **Desvantagens de custo independentes de escala:** algumas vantagens podem não ser possíveis alcançá-las independentemente do volume ou escala. Desta forma o novo entrante sempre terá uma desvantagem independente da escala produzida. Exemplos destas situações seriam: tecnologia ou produto patenteado, acesso favorável ou controle de fontes de matéria-prima, subsídios governamentais, curva de aprendizagem ou experiência acumulada, políticas e regulamentos governamentais, projetos de baixo custo e a

retaliação que os já estabelecidos provavelmente farão ao perceber a ameaça de um novo entrante.

### 2.6.5 Intensidade da rivalidade entre os concorrentes existentes

No mercado como na guerra, é muito importante a ocupação dos territórios. Participação de mercado, a manutenção dos atuais clientes e o contínuo crescimento é buscada por grande parte das empresas no mercado. Contudo quando um concorrente avança sobre o “território” inimigo é comum esperar qualquer tipo de retaliação.

A rivalidade entre os concorrentes existentes assume a forma corriqueira de disputa por posição – com o uso de táticas como concorrência de preços, batalhas de publicidade, introdução de produtos e aumento dos serviços ou garantias ao cliente (PORTER, 1986, p.34).

Estas disputas podem trazer consequências boas ou ruins à indústria como um todo. A concorrência pode melhorar o padrão de desempenho oferecido em determinado mercado, tornando todos os concorrentes mais competitivos. Disputadas campanhas publicitárias podem aumentar a demanda e a diferenciação de certos produtos, o que traria benefícios a todas as indústrias. Contudo a rivalidade pode também apenas reduzir generalizadamente as margens de toda indústria, o que conseqüentemente refletirá nos resultados e lucratividade do setor. É comum que isto ocorra em disputas pelo menor preço. É uma vantagem difícil de manter sendo que um concorrente pode equiparar ou reduzir ainda mais os preços o que provocaria um novo ciclo de cortes de preços. Para Porter (1980; 1986), rivalidade é consequência de uma série de fatores que são apresentados a seguir:

- **Crescimento lento da indústria:** o reduzido ritmo de crescimento faz com que as empresas que desejem crescer num ritmo mais acelerado, procurem aumentar a participação no mercado atual. Como o mercado não cresce no mesmo ritmo, para um concorrente acelerar seu crescimento deverá ocupar o espaço que antes era de outro. Ou seja: para um crescer, alguém deverá reduzir de tamanho.
- **Concorrentes numerosos ou bem equilibrados:** em situações onde a quantidade de empresas é expressiva sendo que as

mesmas não diferem muito em relação ao tamanho, existe uma tendência natural ao desequilíbrio. Muitos rivais podem ter a mesma quantidade de recursos. Desta forma podem agir de forma defensiva ou ofensiva a fim de manter suas posições o que tornam as retaliações uma prática constante. Quando ocorre a concentração do mercado entre poucos e grandes concorrentes, é sabido que os rivais possuem recursos para qualquer reação ofensiva ou defensiva, desta forma tende ao equilíbrio. Mesmo em situações onde exista um líder dominante que destoe dos demais concorrentes em tamanho e recursos disponíveis, este líder tende a ditar as regras do jogo empregando a imposição de sua força. Aos demais cabe o papel de seguirem ao líder. Novamente tende ao equilíbrio.

- **Custos fixos ou de armazenamento altos:** elevados custos fixos fazem com que os concorrentes reajam rapidamente quando sobre capacidade produtiva ociosa. A prática mais comum é a redução de preços, promoções ou liquidações, tudo isto em busca do atingimento do ponto de equilíbrio e/ou redução de estoques.
- **Capacidade aumentada em grandes incrementos:** a fim de manter os ganhos proporcionados pela economia de escala alguns processos apenas expandem a capacidade produtiva através de grandes incrementos. Isto faz com que em alguns momentos exista excesso de oferta de produtos no mercado, o que impacta negativamente os preços de forma temporária.
- **Ausência de diferenciação ou custos a mudança:** a facilidade de troca de um produto por outro igual ou semelhante ofertado por um concorrente, pode causar forte pressão para redução dos preços. Como não há diferenciação, o fator decisivo na compra acaba sendo o preço. Estes mercados tendem a uma disputa constante por menores preços e manutenção da participação de mercado. Normalmente são muito instáveis.
- **Identidade de marca:** a publicidade é forma de se diferenciar no mercado. A imagem da organização é formatada pela reputação e/ou pela publicidade cumulativa. Aparência externa, embalagem, rótulos e até o preço de venda também são meio de comunicação da indústria com o mercado. Pesados investimentos na marca podem trazer ganhos significativos à uma indústria.

- **Concorrentes divergentes:** pensamento estratégico diferente conduz a estruturas diferentes. A forma de competição nem sempre é a mesma sendo que algo pode parecer certo para um e entendido como totalmente equivocado por parte de outro competidor. Isto faz com que o mercado não tenha regras claras e previsíveis.
- **Grandes interesses estratégicos:** quando um grande competidor, com quantidade substancial de recursos, tenha interesse estratégico em determinado mercado, seus objetivos podem divergir dos demais concorrentes. O objetivo estratégico pode inclusive sobrepor a própria expectativa obtenção de lucro a ser auferida no mercado.
- **Barreiras de saída elevadas:** são condições econômicas, estratégicas e emocionais que mantêm as empresas operando num mercado mesmo que os retornos sejam baixos ou até negativos. Entre estas barreiras pode-se destacar: a) Ativos altamente especializados: sendo úteis a apenas um tipo específico de operação, cuja mudança ou conversão se torne muito onerosa ou até inviável; b) Custos fixos de saída: como acordos trabalhistas e custos de reestabelecimento; c) Inter-relações estratégicas: a unidade produtiva pode fornecer componentes para outras unidades rentáveis, imagem no mercado financeiro e corporativo; d) Barreiras emocionais: como a lealdade da alta administração com os empregados, apego emocional ou orgulho dos proprietários ou alta administração; e) Restrições de ordem governamental ou social: imposição ou desencorajamento do governo quanto à manutenção das atividades em função dos impactos sociais e econômico causados na região de atuação da empresa.

As empresas buscam conquistar posições, podem optar por uma coexistência pacífica e até alianças ou então por disputa feroz que pode conduzir a uma indústria altamente competitiva com forças relativamente equilibradas (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2000).

Na presença de elevadas barreiras à saída, é constante o excesso de capacidade produtiva. Desta forma as indústrias buscam formas de tentar a sobrevivência recorrendo a todos os artifícios disponíveis. Nestes casos é comum alta competitividade e a redução generalizada e significativa da rentabilidade de toda indústria.

Segundo o IBGE (2016a) no ano de 2013 existiam em todo o território nacional 49 fabricantes de descartáveis plásticos. Destes 16 eram localizados em Santa Catarina. É oportuno mais uma vez destacar que o estado catarinense é responsável pela produção de quase 60% do volume de descartáveis consumidos no Brasil (CUNHA, 2009).

### **2.6.6 Barreiras de entrada e barreiras de saída**

Mesmo encontrando diferenças conceituais sobre as barreiras de entrada e saída as mesmas estão frequentemente relacionadas. Por exemplo, para buscar economias de escala, normalmente são utilizados ativos altamente especializados (KUPFER, 2013). Ao se atingir os ganhos decorrentes da economia de escala, erguem-se ou elevam-se as barreiras de entrada à novos entrantes. Contudo, os mesmos ativos altamente especializados que possibilitaram uma vantagem, podem se tornar barreiras de saída quando a empresa desejar deixar o setor. Os ativos apenas podem ser utilizados para operações muito específicas, dando poucas alternativas ao investidor, ou encontra um concorrente que deseje comprar os ativos ou reconhece a perda e sucateia o investimento. Ativos especializados que não podem ser utilizados em outras operações são exemplos de custos irrecuperáveis, onde uma vez realizado o gasto, não há como não recuperar o valor de forma total ou parcial.

Valores associados a contratos por tempo determinado, como alugueis são outros exemplos destes custos. Uma vez assinado o contrato o mesmo deverá ser cumprido na íntegra ou então arcar com as penalidades previstas no mesmo. Investimentos em capacidade produtiva e contratos de locação, são apenas alguns dos custos irrecuperáveis que podem gerar barreiras de entrada ou saída num setor. Investimentos em pesquisa e desenvolvimento, treinamento da mão de obra e fixação da marca, geralmente são gastos irrecuperáveis (ROCHA, 2013).

As melhores condições à indústria seriam barreiras de entrada altas e barreiras de saída baixas. Neste caso permite maior lucratividade ao setor, dificultando a entrada de novos concorrentes e facilitando a saída dos que assim o desejarem.

Figura 3 - Barreiras e rentabilidade

**Barreiras de Saída**

		<b>Baixas</b>	<b>Altas</b>
<b>Barreiras de Entrada</b>	<b>Baixas</b>	Retornos estáveis baixos	Retornos arriscados baixos
	<b>Altas</b>	Retornos estáveis altos	Retornos arriscados altos

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em (1980, p. 22)

Nas situações em que entrada e saída tiverem elevadas barreiras, a rentabilidade tende a ser alta, mas apresenta elevados riscos. Caso um competidor deseje deixar este mercado terá dificuldades.

Quando as barreiras de entrada e de saída forem elevadas, são possíveis baixos retornos. No entanto a saída do setor não encontrará dificuldades, desta forma mantendo o risco baixo.

O pior cenário possível é o de baixas barreiras de entrada e elevadas barreiras de saída. O risco inerente às dificuldades implícitas para deixar o mercado é elevado. Associada a esta condição, a entrada de novos competidores é facilitada. O que pode tornar a situação atraente em momentos oportunos de prosperidade econômica. Contudo em longo prazo tende a baixa rentabilidade fomentada pela facilidade de entrada e a dificuldade de saída com competidores.

Novos entrantes que julgarem as condições de mercado satisfatórias, podem decidir entrar num setor onde não tenham total acesso as informações. Neste caso, a assimetria de informações pode estar relacionada ao desconhecimento dos custos de operação, isto é claramente conhecido pelos concorrentes já estabelecidos. Desta forma se os custos forem superiores ao que foram projetados pelo novo entrante, o negócio poderá se tornar inviável. Desta maneira, se os custos irrecuperáveis forem baixos, provavelmente o novo entrante deixará o negócio. Contudo, se as barreiras de saída forem altas, tenderá a uma disputa por espaço no mercado, onde o concorrente já estabelecido poderá reduzir ainda mais os preços, tornando o mercado ainda mais desinteressante ao novo entrante. A este último restaria, buscar novos investimentos visando a redução de custos ou tentar uma

estratégia de diferenciação. Uma outra opção menos desejável é o reconhecimento das perdas e a retirada do negócio (ROCHA, 2013).

Outra limitação observada pelo BNDES (2013) onde alguns processos industriais, em que a operação é baseada num processo altamente mecanizado, existem limitantes à intensidade de utilização do recurso, tais como: o número de trocas de ferramentas e ajustes necessários a fabricação de diferentes produtos; trocas de matérias-primas e todas dificuldades geradas na troca de um produto para outro geram diversas interrupções no processo produtivo. Quando a variedade de diferentes modelos de produtos é significativa, as taxas de utilização dos equipamentos podem ser reduzidas o que eleva os custos de produção. Nestes casos é possível que seja mais eficiente abrir mão dos ganhos de escala em função da flexibilidade necessária ao atendimento dos clientes. Os custos relacionados ao transporte também podem ser outro limitante aos ganhos de escala, pois quando estes gastos superam os ganhos gerados pela escala, é comum a que as operações industriais sejam divididas em diferentes filiais para se posicionar mais próximo ao mercado consumidor. Consequentemente reduzindo os custos relacionados ao transporte. Estes fatores colaboram significativamente para a reduzir as possibilidades de se ter ganhos associados a escala de produção. Assim sendo plantas menores reduzem a necessidade de investimentos o que diminui o tamanho das barreiras de entrada.

## 2.7 BARREIRAS DE MOBILIDADE

As barreiras de mobilidade, “são fatores que dissuadem os movimentos de empresas de uma posição estratégica para outra” (PORTER, 2004, p.139). Trazem um conceito mais ampliado do que as barreiras de entrada. Além da própria restrição relacionada à entrada ou ampliação da participação num determinado mercado, contempla mudanças relacionadas ao abandono de determinadas posições. A existência de tais barreiras aumenta as possibilidades de maiores lucros.

Ainda para Porter (2004) baixas barreiras de mobilidade simplificam as mudanças nas estratégias adotadas pelas indústrias participantes. Isto permite que uma estratégia bem-sucedida seja facilmente copiada por um concorrente real ou potencial. Desta maneira as estratégias tendem a se equipararem. Nestes casos, a diferenciação ou os melhores resultados, serão obtidos apenas pelas indústrias que melhor aplicarem a mesma estratégia. Os maiores lucros estariam associados ao bom desempenho operacional. Criar barreiras de mobilidade normalmente requer investimentos de alto risco, onde, se obter êxito, a

indústria estaria abrindo mão de lucros a curto prazo visando ganhos a longo prazo.

Ao longo do tempo as barreiras de mobilidade mudam. Tais mudanças podem trazer benefícios à novos interessados, como a redução das incertezas e a possibilidade de imitar estratégias que deram certo. Contudo também é possível que as mudanças nas barreiras tragam ainda mais dificuldade a novas alterações de posicionamento. Isto pode ser percebido em movimentos de entrada ou aumento de participação ou em direção ao abandono ou redução de participação numa indústria. A ocupação de espaços únicos, seja localização geográfica, acesso a canais de distribuição, integração vertical, forte identidade de uma marca junto ao mercado, são bons exemplos de altas barreiras de mobilidade. A superação de tais barreiras geralmente implica em intensiva utilização de capital (PORTER, 2004).

O governo pode ser também uma fonte bastante poderosa a alimentar as barreiras. Em situações de monopólios regulamentados pelo Estado, pela imposição da lei, dificulta ou elimina a possibilidade de concorrência. Isto faz ou deveria fazer, com que os produtos e serviços sejam oferecidos ao consumidor em menores preços. Tal redução pode ser oriunda do controle estatal, ou do volume gerado pela escala garantida com o monopólio (BARNEY; HESTERLY, 2011).

## 2.8 ESTRATÉGIAS GENÉRICAS

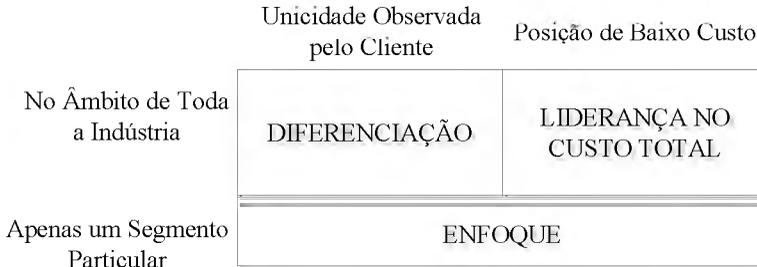
Porter (1985) trouxe o que se chamou de “estratégias genéricas” a qual expôs num modelo conceitual, as alternativas estratégicas disponíveis à firma. As estratégias mantinham relação com fatores como: custo, diferenciação ou foco. Para o autor, firmas que buscam a vantagem competitiva sustentável, devem fazer escolhas. Não é possível ser bom em tudo, tal comportamento levaria a mediocridade. O objetivo das estratégias genéricas é criar valor aos clientes. Para tanto sugere que as firmas escolham onde se posicionar diante das opções estratégicas. A figura 4 apresenta a relação das estratégias genéricas com as variáveis Vantagem competitiva e Alvo estratégico. Tais estratégias possuem características distintas que atuam de diferentes maneiras sobre as cinco forças competitivas, como relatado no quadro 2.

Independentemente de qual estratégia seja adotada, esta poderá conduzir a firma à vantagem competitiva sustentável. A escolha da estratégia mais adequada dependerá do rol de habilidades, competências e recursos disponíveis a cada firma. Sendo que a melhor escolha para

um concorrente que atua no mesmo mercado que outro, pode não ser a melhor opção ao segundo.

Figura 4 - As três estratégias genéricas  
**VANTAGEM ESTRATÉGICA**

**ALVO ESTRATÉGICO**



Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em Porter (1985, p. 53)

**Quadro 2 - Características das estratégias genéricas**

		ESTRATÉGIA GENÉRICA		
		BAIXO CUSTO	DIFERENCIAÇÃO	ENFOQUE
<b>FORÇAS COMPETITIVAS</b>	<b>NOVOS ENTRANTES</b>	Permite a manutenção dos preços em nível que não desperte interesse ou desencoraje concorrentes potenciais à disputa. Os custos dos novos concorrentes serão maiores do que os preços praticados, desta forma não restando lucro potencial neste momento.	A fidelidade do cliente e as fortes barreiras de entrada são fortes defesas.	A alta especialização desenvolve elevadas barreiras de entrada que devem ser superadas.
	<b>PRODUTOS SUBSTITUTOS</b>	Permite a manutenção do preço de venda em patamar onde o custo benefício gerado pelos mesmos não seja atrativo.	A diferenciação minimiza a concorrência gerada por produtos substitutos, quer seja pelas poucas ou nenhuma opção disponível.	A diferenciação se inicia a concorrência gerada por produtos substitutos, quer seja pelas poucas ou nenhuma opção disponível. Pode também apresentar produtos e/ou serviços que atendem melhor às necessidades dos clientes frente às alternativas disponíveis no mercado.
	<b>COMPRADORES</b>	Grandes compradores tem o poder de pressionar fornecedores por menores preços. Esta pressão persistirá no máximo até o momento em que os preços chegarem ao valor dos custos do segundo melhor concorrente. A partir deste nível de preços o concorrente não cederá mais à pressão. Como a indústria líder tem a vantagem do menor custo do mercado, neste nível em que os concorrentes desistem, a mesma ainda é capaz de obter lucro.	A diferenciação reduz significativamente a quantidade de fornecedores do mesmo produto e/ou serviço. A falta de opções para comparação torna o comprador menos suscetível a preço. O poder de escolha de barganha do comprador pode ser reduzido ou até eliminado.	A possibilidade de combinar produtos diferenciados e ao mesmo tempo de custo baixo ou na média do mercado, diminuir a necessidade dos compradores pressionar a firma a pois tem um atendimento acima da média do mercado.
	<b>FORNECEDORES</b>	Torna a indústria mais capaz de repassar reajustes ao mercado, ou se o desejo, ainda tem margem de lucro para reduzir e assim absorver o aumento dos custos sem repassar ao consumidor.	Conduz a maiores margens de lucro o que aumenta o poder de manobra frente a reajustes de preços, sendo que existe a alternativa de decidir se o custo será repassado ou não ao preço de venda do produto e/ou serviço sem que comprometa totalmente a rentabilidade da firma.	Conduz a maiores margens de lucro o que aumenta o poder de manobra frente a reajustes de preços, sendo que existe a alternativa de decidir se o custo será repassado ou não ao preço de venda do produto e/ou serviço sem que comprometa totalmente a rentabilidade da firma.
	<b>RIVALIDADE NA INDÚSTRIA</b>	Leva a uma posição onde os concorrentes desistem por não terem mais lucro, a indústria líder ainda consegue se manter operando de forma lucrativa.	Conduz a uma posição onde poucos ou nenhum concorrente ameaça a firma; quer seja em função das fortes barreiras de entrada e ou da lealdade dos clientes a marca.	A firma busca se posicionar em mercados de menor concorrência e menos sujeitos aos produtos substitutos.

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em Porter (1985)

### 2.8.1 Posição de baixo custo

O objetivo central é obter o menor custo total possível. Para isto busca-se ganhos de escala, economias originadas pela experiência acumulada, rigoroso controle nos custos e despesas, redução de gastos em áreas como vendas, publicidade, assistência e pesquisa e desenvolvimento. Reduzir custo de forma alguma pode significar descuido com a qualidade. A liderança em custo não significa, necessariamente, ser o fornecedor de menor preço. Ter um menor custo traz retornos acima da média do mercado. Em situações altamente competitivas a indústria pode reduzir os preços além dos praticados pelos concorrentes, mesmo assim mantendo o lucro. Esta vantagem conduz a uma forte posição defensiva frente às cinco forças competitivas (PORTER, 1985). Mintzberg, Ahlstrand e Lampel, (2000, p.83) concordam e complementam afirmando que

[...] liderança em custo é realizada através do ganho de experiência, do investimento em instalações para a produção em grande escala, do uso de economias de escala e da monitoração cuidados dos custos operacionais.

Para se obter a escala necessária à esta condição, se faz necessário altos investimentos em infraestrutura e equipamentos produtivos. Da mesma forma políticas agressivas de aquisição de matéria-prima e compras em altos volumes. Uma vez alcançada esta posição, deve-se manter o reinvestimento, em defesa do diferencial obtido. Caso não ocorram reinvestimentos, é possível o surgimento de um novo investidor disposto a entrar no setor, suportando prejuízos iniciais por um tempo até a obtenção da escala necessária à geração de lucro. Neste momento o líder é sobrepujado (PORTER, 1985).

Para que a estratégia de liderança em custo seja mantida Barney e Hesterly (2011) propõem que as funções dentro da empresa estejam alinhadas a estratégia empregada, como retratado no quadro 3.

Quadro 3 - Funções organizacionais e a estratégia de baixo custo

FUNÇÕES	ENFOQUE
Produção	Eficiente, baixo custo, boa qualidade
Marketing	Enfatiza valor, confiabilidade e preço
P & D	Foco em extensões de produto e melhoria de processos
Finanças	Foco em baixo custo e situação financeira estável
Contabilidade	Coleta dados de custo e adota princípios de contabilidade conservadores
Vendas	Foco em valor, confiabilidade e preço baixo

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em Barney e Hesterly (2011, p.125)

Isto retrata a importância do enfoque dado por cada área funcional de uma organização. Caso toda empresa não esteja alinhada à estratégia de custo baixo, dificilmente será possível atingir uma vantagem competitiva sustentável.

Para manter esta posição, Porter (1985) alerta que a empresa deve manter seus ativos tecnologicamente e produtivamente atualizados, um portfólio de produtos sob controle evitando o excesso de itens em linha. Mudanças tecnológicas podem eliminar aprendizado e experiência acumulada. Novos entrantes podem ter acesso à mesma tecnologia e capacidade produtiva o que também lhes traria um baixo custo operacional, para tanto, barreiras de entrada devem ser erguidas a fim de minimizar este risco. Por fim, ainda ressalta o fato da manutenção do foco no baixo custo, poder desviar a atenção da firma a uma alteração do mercado em relação a produto e/ou propaganda.

Barney e Hesterly (2011) ainda destacam como essenciais para obter a vantagem liderança em custo, a elevada necessidade de equipamentos especializados e altamente produtivos, unidades fabris maiores, grandes volumes para a diluição do custo fixo.

Em relação aos produtos descartáveis, baixos custos associados a baixos preços podem mitigar a ameaça de novos entrantes em função da pequena atratividade que o setor pode oferecer quando visto de fora. Os lucros podem ser muito reduzidos ou inexistentes aos potenciais entrantes, desestimulando o interesse pelo setor. Caso os baixos custos estejam associados a preços não tão baixos, mesmo que o mercado seja rentável e atrativo a entrantes potenciais, ainda assim pode-se erguer fortes barreiras de entrada. Como os custos dos concorrentes já estabelecidos são muito baixos, existe boa margem de lucro a sacrificar até que o negócio deixe de ser lucrativo. Isto faz com que os entrantes potenciais empreguem elevados investimentos para sobrepujar esta

barreira e tornar o novo negócio rentável (BARNEY; HESTERLY, 2011).

Situações de baixo custo e preços não tão baixos mantém margem necessária para lidar de forma mais fácil com fornecedores e compradores poderosos. Nestas situações existe lucro para absorver aumento de custos vindos de pressão de fornecedores, bem como pressão por menores preços oriundos dos compradores. Em ambas as situações, ainda é possível manter-se com margens de lucro acima da média (BARNEY; HESTERLY, 2011).

Produtos substitutos também podem perder atratividade quando uma empresa líder em custo, coloca no mercado produtos de boa qualidade e preços menores. Isto reduz a sensibilidade aos produtos substitutos, pois os mesmos se tornam mais caros e conseqüentemente menos impactantes para empresas já posicionadas no setor (BARNEY; HESTERLY, 2011).

### **2.8.2 Posição de diferenciação**

Produtos idênticos levam a um preço único definido pelo mercado. As empresas pouco ou quase nada podem fazer para influenciar o preço. O mercado assume o que se caracteriza como concorrência perfeita (LOSEKANN; GUTIERREZ, 2013). O inverso disto é o que se busca por meio da diferenciação.

Para Porter (1985), uma estratégia baseada na diferenciação busca o desenvolvimento de algo novo numa indústria. Isto pode assumir várias formas: projeto ou imagem da marca, tecnologia, serviços especializados, rede de fornecedores, dentre outras. Reflete-se numa vantagem competitiva criada a partir do oferecimento de um produto e/ou serviço que não existe similar no mercado. O fato da prioridade em ofertar ao mercado algo diferenciado, não diminui a importância do custo e qualidade. Esta estratégia pode dificultar a obtenção de grande participação nos mercados em que a firma atua, a diferenciação pode gerar um sentimento de exclusividade, o que não é adequado a condições de alta participação no mercado.

Esta estratégia é baseada na criação de produtos ou serviços únicos baseados na fidelidade dos clientes à marca (MINTZBERG; AHLSTRAND; LAMPEL, 2000). Mintzberg e Quinn (1998) complementam Porter quando citam que a estratégia de diferenciação pode atuar de cinco diferentes formas: qualidade, design, suporte, imagem e preço. Losekann e Gutierrez (2013, p.68) destacam que a diferenciação dos produtos pode ser obtida com o emprego de:

[...] especificações técnicas, desempenho ou confiabilidade, durabilidade, ergonomia e *design*, estética, custo de utilização do produto, imagem e marca, formas de comercialização, assistência técnica e suporte ao usuário.

Produtos diferenciados são substitutos imperfeitos, logo não possuem produto que concorra diretamente na mesma utilização. Isto é característica de vantagem competitiva. Desta maneira é possível buscar preços mais elevados, ou mesmo com preços próximos aos praticados pelos concorrentes, seus produtos são reconhecidos pelo cliente como de maior valor (LOSEKANN; GUTIERREZ, 2013).

A diferenciação pode levar a um preço acima da média praticada no mercado. Contudo deve-se tomar cuidado com o limite deste acréscimo quando comparado aos concorrentes que oferecem produtos de baixo custo. Alguns compradores aceitam pagar mais caro, até certo ponto. A partir deste limite, passam a dispensar certos atributos ou serviços ofertados na busca de menores preços. Tal limite não é facilmente determinado, muito menos é universalmente adotado a todos os mercados. Outro fator de risco é a redução da diferenciação percebida pelos clientes. Isto pode ocorrer em função de muitos produtos substitutos ou concorrentes que imitem a empresa líder. Desta forma o valor percebido pelo cliente é reduzido, impactando diretamente na quanto o mesmo aceita pagar pelo produto e ou serviço.

Para Losekann e Gutierrez (2013), competir pela diferenciação significa atuar de três diferentes formas: aumentar as vendas de uma empresa; agir sobre a demanda do mercado buscando novos consumidores; garantir a sobrevivência da empresa no mercado. A diferenciação pode ser agressiva quando se busca ampliar a participação num mercado ou defensiva quando utilizada como maneira de garantir a posição ocupada no mercado em que atua.

### **2.8.3 Posição de enfoque**

Para Porter (1985) esta estratégia busca focar um determinado grupo, segmento ou mercado geográfico, se especializando no bom atendimento das necessidades do público escolhido. Parte do pressuposto de que é possível atender melhor o público alvo do que os concorrentes que disputam um mercado mais abrangente. Um melhor atendimento pode se refletir em menores custos ou diferenciação no

produto e/ou serviço oferecido. Tal é o grau de especialização que em algumas situações, ambos resultados são obtidos.

Esta posição pode ser mantida até o momento em que algum concorrente de baixo custo beneficiado pela escala, consiga ultrapassar os benefícios oferecidos pelo enfoque. O mercado também pode mudar suas exigências e/ou a firma pode reduzir o nível de diferenciação ofertado frente ao que o mercado deseja, fazendo que os compradores não mais reconheçam a firma como líder.

#### **2.8.4 O meio termo**

Quando uma empresa busca mais de uma estratégia genérica, mas não consegue de fato atingir nenhuma delas, acaba se localizando no “meio termo”. Ou seja, não apresenta desempenho excepcional nem numa estratégia nem noutra, tenta ser bom em tudo, não se especializando em nada. Desta forma não obtém vantagem competitiva apresentando desempenho abaixo da média. Se localizar no meio termo, só traz sucesso quando os concorrentes também empregarem a mesma estratégia ou a estrutura da indústria é muito favorável, impondo baixo nível de rivalidade. Sair do meio termo implica em fazer escolhas. Sacrificar o que não se considera essencial e seguir o caminho escolhido, fortalecendo a posição preterida. Permanecer no meio termo não é receita de bom desempenho (PORTER, 1985).

### **2.9 DESENVOLVIMENTO REGIONAL E A COMPETITIVIDADE**

As cinco forças de Porter exigem das firmas esforços para capturar informações do ambiente em que operam. Estas informações devem basear a criação de valor que será apresentada ao mercado, além de conscientizar e racionalizar a formulação de estratégias, permitindo à firma competir com base em uma das estratégias genéricas propostas pelo autor ou uma combinação delas (PORTER, 1980; 1985; PORTER; MILLAR, 1985).

Neste contexto, voltar atenção na cadeia produtiva da firma é possível identificar seus atores. Sua desverticalização permite maior nível de especialização dos atores que a compõe, bem como proporciona maior fluxo informacional (MENTZER et al, 2001). Por meio da desverticalização, percebe-se maior divisão do trabalho (MARSHALL, 1920) que por sua vez, também, aumenta os custos de transação entre os envolvidos (COASE, 1937; WILLIAMSON, 1979).

A análise dos ambientes interno e externo da organização proporciona a prescrição de estratégias direcionadas à competitividade da organização. Todavia, as firmas não detêm todos os recursos necessários para manterem-se competitivas em tempo integral. Sua dependência de recursos, obriga estas firmas a acessar a esfera macroambiental visando incentivos fiscais, regulações e informações para garantir formulações de estratégias para cenários prospectivos (ALDRICH; PFEFFER, 1976; MILES; SNOW, 1978).

A conquista de posições competitivas das firmas, exigem recursos como mão de obra, a qual proporcionará o desenvolvimento das firmas. Estas, por sua vez, exigem mão de obra qualificada, ou qualificando a sua mão de obra existente ou que é de seu interesse. Deste modo a competitividade organizacional proporciona, de forma direta e indireta, o desenvolvimento socioeconômico regional, visto sua contribuição para geração de emprego e renda, e sua especialização (VILLAN, 2016).

Neste contexto observa-se o efeito de retroalimentação, no qual observa-se que desenvolvimento depende de recursos que se concentram em alguma região específica, e assim o desenvolvimento ocorre de forma isolada, pois interessados em determinados recursos que se concentram numa determinada região, migrarão para ela com o objetivo de aproveitar a abundância de recursos (SANTOS, 2004).

Deste modo, estas regiões atraem maiores investimentos, pois entregam valores maiores aos interessados, sejam comunidade civil, empresarial ou governamental (MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO; 2012).

A presença de *clusters* melhora o desempenho regional. Na presença destas economias, aumenta o nível de atividade econômica (GLAESER et al, 1992). Os *clusters* decorrem de interdependências em todas as atividades complementares que dão origem a retornos crescentes retroalimentados pela presença do grupo de indústrias e atividades semelhantes ou complementares.

Quando além do crescimento localizado dentro de uma indústria, ocorre simultaneamente a urbanização e ampliação da diversidade a nível regional, observa-se o desenvolvimento econômico (HENDERSON et al, 1995).

Os *clusters* locais podem surgir a partir da especialização de uma região em um determinado setor ou de explorar a diversidade global de indústrias em uma economia regional inteira. A identificação empírica dos efeitos de aglomeração tem sido dificultada por causa do papel de

convergência nos padrões de crescimento regional (GLAESER et al, 1992).

As indústrias localizadas em um *cluster* podem registrar o aumento do emprego e do crescimento. O crescimento da indústria regional também aumenta com a força de grupos afins na região e com a força de grupos semelhantes em regiões adjacentes. Novas indústrias regionais emergem onde já existe um conjunto forte (DELGADO; PORTER; STERN, 2014). Isto é perceptível nas indústrias plásticas da região.

As esferas governamentais demonstram interesse no seu desenvolvimento econômico, como evidência destacam-se as políticas públicas desenvolvidas. Em Santa Catarina, o governo do estado apresentou no seu Plano Pluri Anual de 2012 interesse em eixos estratégicos para o desenvolvimento do estado. Entre eles estão ações que contemplam as áreas social; empreendedorismo; infraestrutura; conhecimento, inovação e tecnologia; sustentabilidade ambiental e gestão pública (SANTA CATARINA, 2011).

O interesse mútuo no desenvolvimento socioeconômico possibilita maior nível competitivo para as firmas, geração de emprego e renda, e retornos tributários ao Estado. Todavia, as firmas, individualmente, não são capazes de empreender tamanho esforço, assim interações firma-governo, visa contemplar necessidades e desejos das partes interessadas (VILLAN, 2016).

O cluster plástico localizado no sul de Santa Catarina teve seu início ainda na década de 70 do século passado. Esta indústria tem grande importância no desenvolvimento socioeconômico da região. Isto se comprova pelo grande número de empregos diretos e indiretos gerados pelo setor na região, bem como o número de setores correlatos que se desenvolveram para a operacionalização do setor (SCHLICKMANN, 2012).

A partir de então é abordada a metodologia utilizada na elaboração deste estudo. Onde a população que é objeto do estudo é caracterizada e são apresentados método, abordagem, técnicas e instrumento de pesquisa.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a elaboração deste trabalho considerou-se necessária a interação entre mais de uma disciplina para se ter um panorama mais aberto sobre o tema. Por si só, o fato de analisar o mercado, sob a ótica Porteriana, já traz um desafio bastante interessante.

Aborda-se neste trabalho temas referentes à competitividade e desenvolvimento socioeconômico, os quais são vistos sob óticas distintas, porém integradas. As firmas atuantes de um setor buscam recursos ambientais, como mão de obra, incentivos fiscais e maior interação firma-governo. Recursos que afetam as forças porterianas mais intensas sobre a firma.

Por sua vez, o aumento competitivo das firmas possibilita melhorias socioeconômicas, devido à geração principalmente de emprego e renda.

Na pesquisa pura, o pesquisador tem como principal objetivo a construção do conhecimento. Normalmente como resultado destes tipos de pesquisa, têm-se artigos, livros, teses. O foco é um novo saber. Algo que pode ser base para a criação de novos conhecimentos. Já na pesquisa aplicada, o pesquisador tende a direcionar para fins práticos e de rápida aplicação. Buscam-se soluções para problemas reais. Esta modalidade é muito utilizada nas empresas no desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos. O imediatismo vem em função da necessidade de apresentação de resultados, seja ao mercado, seja ao agente financiador da pesquisa (CERVO et al, 2007).

O trabalho possui características de pesquisa empírica, pois tem como objeto concreto de estudo um setor industrial significativo para a economia local.

Quanto ao método utilizado na condução do estudo foi utilizado o dedutivo. Para Gil (2009) este método se baseia em pensadores racionalistas como: Descartes, Spinoza e Leibniz. Tem como pressuposto básico de que apenas a razão conduz ao conhecimento verdadeiro. Partindo de princípios considerados como verdadeiros e inquestionáveis, para que o pesquisador estabeleça relações com uma proposição particular, partindo do raciocínio lógico, chega à verdade daquilo que propõe.

Neste trabalho foi aplicada à abordagem quantitativa e qualitativa. A abordagem quantitativa busca medir relações entre variáveis ou mensurar algum resultado. É largamente utilizada quando o objetivo é obter informações descritivas sobre determinada população.

A abordagem qualitativa busca entender ou descrever determinado objeto, é adequada a pesquisas exploratórias (ROESCH, 2005).

Quanto aos objetivos da pesquisa, a mesma caracteriza-se como exploratória e descritiva. Para Gil (2009), a pesquisa exploratória tem por objetivo buscar informações sobre um determinado problema pouco conhecido. Os procedimentos utilizados nestas pesquisas são um tanto flexíveis, lançando mão em grande parte das vezes da pesquisa bibliográfica ou do multicasco. Algumas pesquisas descritivas podem ser aproximadas das pesquisas exploratórias por proporcionar uma nova visão do problema expondo características, descrevendo ou ainda encontrando relações entre as variáveis analisadas.

Como estratégia de pesquisa foi empregado o estudo de multicascos. Yin (2001) propõe utilizar o método de estudo de multicascos quando deliberadamente quisesse lidar com condições contextuais acreditando que elas poderiam ser altamente pertinentes ao seu fenômeno de estudo. Da mesma forma ainda indica que as pesquisas descritivas e exploratórias são bastantes utilizadas em estudo de multicascos. Em relação à questão de pesquisa, esta estratégia de pesquisa é indicada a questões que buscam responder “como” ocorre determinada situação. Em relação à rigidez metodológica, é aceito maior flexibilização nos procedimentos. O autor ainda destaca que o estudo de multicascos é uma “investigação empírica”. Aborda um evento contemporâneo dentro do ambiente real, principalmente nas situações em que as fronteiras do evento são indeterminadas e o contexto indefinido.

Quanto a população e amostra, estudar todos os elementos da população seria a forma mais precisa para o conhecimento das variáveis pesquisadas. Contudo, nem sempre é possível ter acesso a todos os elementos da população. Restrições de tempo e orçamento justificam a utilização de amostras. Desta forma, torna-se comum trabalhar-se com amostras, ou seja: uma pequena parcela de elementos que representem o universo pesquisado. É comum a definição do plano de amostragem. A amostra se torna necessária quando a população a ser estudada é composta por um grande número de elementos. A amostra deve representar a população em todas as suas características e atributos (ROESCH, 2005; GIL, 2009).

Para se chegar ao número total de empresas que compõem o setor, procurou-se inicialmente nos registros do sindicato patronal da categoria. Contudo, o número de empresas filiadas ao mesmo eram de apenas oito.

Como já se tinha informações de que este número era maior, optou-se pela consulta ao Sindicato dos Trabalhadores de Criciúma. De lá se obteve uma lista contendo cento e cinquenta e seis empresas. Estas foram todas classificadas conforme o principal produto fabricado. Desta maneira restaram quatorze empresas fabricantes de pratos e copos e outras duas fabricantes de talheres.

Conforme já levantado anteriormente, o total de empresas transformadoras de plásticos, instaladas no Brasil no ano de 2014, eram de 8.171 (ABIPLAST, 2015). Destas, no ano de 2013, 49 fabricavam descartáveis plásticos (IBGE, 2016a). No sul de Santa Catarina, o número total de fabricantes de descartáveis plásticos encontrado no ano de 2015, foi de 16 empresas (SIMPLASC, 2015).

Figura 5 - Composição da amostra da pesquisa.



Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em IBGE (2016a), ABIPLAST (2015) e SIMPLASC (2015)

Os dados socioeconômicos mais atualizados que foram trazidos a este estudo, reportam-se aos anos de 2013 a 2015. Neste período, a população total desta pesquisa era formada por dezesseis empresas transformadoras de descartáveis plásticos: copos, pratos e talheres. Da população total, duas empresas encerraram as atividades ainda no ano de 2015, sendo uma delas, devido a um incêndio que destruiu o parque fabril. Como a pesquisa foi realizada no final do ano de 2015, restaram em operação quatorze empresas. Destas, uma delas não aceitou participar da pesquisa.

Para a delimitação de quais empresas seriam pesquisadas dentro do grupo de fabricantes de plásticos descartáveis, optou-se pelo mesmo critério utilizado pelo IBGE (2016b) no Prodlist 2010, os artigos descartáveis de plástico (copos, pratos, talheres e semelhantes) são tratados individualmente em algumas publicações do PIA – Produto e PIA – Empresa do IBGE. Produção Industrial Anual, sob o código 2229.2070.

Apesar da intenção inicial ser a realização de um censo, esta pesquisa apenas avaliou uma amostra da população, pois três empresas não participaram da mesma. No entanto proporcionalmente a amostra representa 81% da população correspondente ao sul do Estado de Santa Catarina.

No ano de 2013, atuaram no Brasil quarenta e nove empresas (IBGE, 2016c). Ao comparar a amostra com a população nacional, chega-se a 26% do total. No entanto, em termos de volume produzido, as empresas analisadas fabricam quase 60% do volume total de descartáveis consumido no Brasil. Isto destaca a relevância da pesquisa, mesmo sendo apenas em âmbito regional, também tem grande significância em relação população de empresas de descartáveis instaladas no Brasil.

Quanto à técnica de pesquisa, o questionário é o instrumento mais empregado em pesquisas que empregam a abordagem quantitativa. Para usá-lo se faz necessário listar cada variável a ser medida bem como a maneira que será operacionalizada, contendo questões abertas, fechadas. Deve-se planejar a sequência que cada pergunta aparecerá bem como que tipo de questão será aplicado a cada pergunta. É muito comum a presença de escalas de valores para medir cada variável. Outro ponto a ser considerado é o método de abordagem aos respondentes. Deve-se buscar técnicas que permitam aumentar a taxa de respostas dos pesquisados. É comum o uso de cartas enviadas pelo correio, entrevistas pessoais ou por telefone, entregar o questionário diretamente ao entrevistado para que depois seja devolvido preenchido e formulários *on line*. Independentemente de qual a forma de abordagem do pesquisador, a garantia da confidencialidade das respostas não deve ser deixada de lado (ROESCH, 2005).

O instrumento de pesquisa foi composto por quarenta e uma questões com padrão de respostas baseado na escala *Likert*. O mesmo foi formatado e aplicado via a ferramenta *Googledocs*®. Antes do envio do *e-mail* a cada empresa pesquisada, foi efetuada ligação telefônica explicando os objetivos da pesquisa e procurando direcionar a pesquisa para que fosse respondida por alguém ocupando cargo de direção ou

gerência, preferencialmente da área administrativa. Em diversas situações teve-se dificuldades no recebimento das respostas. Isto fez com que o contato fosse repetido algumas vezes até o retorno do arquivo com as respostas.

Como variáveis de análise para formulação do instrumento de pesquisa, partiu-se do modelo das cinco forças competitivas de Porter (1980), sendo que cada uma das forças foi subdividida em determinantes que a influenciam. Para cada determinante foi formulado no mínimo uma questão, isto resultou num instrumento contendo quarenta e uma diferentes perguntas, conforme o quadro 4.

Na tabulação dos dados, foram atribuídos pesos a cada resposta, onde a resposta **Sempre** assumiu o valor quatro. A resposta **Nunca**, foi atribuído o peso um. Para que a resposta **Desconheço** não interferisse no compute dos pesos, foi atribuído o valor zero. Quando o padrão de pergunta se inverteu, o mesmo foi feito com os pesos atribuídos as respostas, ou seja, a opção **Sempre** se referia a uma situação de menor peso, suas notas foram ajustadas da mesma forma. O quadro 5 apresenta o peso que foi utilizado para cada resposta associada a cada força competitiva.

Quadro 4 - Variáveis de análise utilizadas na pesquisa

FORÇA COMPETITIVA	DETERMINANTES
1 - Ameaça de novos entrantes	Economias de escala
	Diferenças de produtos patenteados
	Identidade de marca
	Custo de mudança
	Exigências de capital
	Acesso à distribuição
	Curva de aprendizado
	Acesso a insumos
	Projeto de produtos de baixo custo
	Política governamental
	Retaliação esperada
	2 - Ameaça de produtos ou serviços substitutos
Custos de mudança	
Propensão do comprador a mudar	
3 - Poder de negociação dos Fomecedores	Custos de mudança
	Diferenciação de insumos
	Concentração de fornecedores
	Presença de insumos substitutos
	Importância do volume para os fornecedores
	Impacto dos insumos sobre custo ou diferenciação
	Ameaça de integração para frente ou para trás
	Custo em relação às compras totais do setor
4 - Poder de barganha dos Consumidores	Concentração de compradores
	Custos de mudança
	Informação dos compradores
	Lucros dos compradores
	Produtos substitutos
	Sensibilidade a preços
	Diferenciação dos produtos
	Participação no volume de compras
	Diferenciação dos produtos
	Identidade da marca
	Ameaça de integração para trás
	5 - Rivalidade interna da indústria
Concentração e equilíbrio	
Custos fixos e valor agregado	
Excesso de capacidade crônica	
Identidade da marca	
Complexidade das informações	
Barreiras à saída	

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em Porter (1980; 1986)

Quadro 5 - Peso utilizado por padrão de resposta e determinante

COD.	DETERMINANTE	PESO POR RESPOSTA				
		Sempre	Quase sempre	Às vezes	Nunca	Desconheço
1.1	Economias de escala	4	3	2	1	0
1.2	Diferenças de produtos patenteados	4	3	2	1	0
1.3	Identidade de marca	4	3	2	1	0
1.4	Custo de mudança	4	3	2	1	0
1.5	Exigências de capital	4	3	2	1	0
1.6	Acesso à distribuição	1	2	3	4	0
1.7	Curva de aprendizado	4	3	2	1	0
1.8	Acesso a insumos	4	3	2	1	0
1.9	Projeto de produtos de baixo custo	1	2	3	4	0
1.10	Política governamental	4	3	2	1	0
1.11	Retaliação esperada	4	3	2	1	0
2.1	Custos de mudança	4	3	2	1	0
2.2	Propensão do comprador a mudar	1	2	3	4	0
3.1	Custos de mudança	4	3	2	1	0
3.2	Diferenciação de insumos	4	3	2	1	0
3.3	Concentração de fornecedores	4	3	2	1	0
3.4	Presença de insumos substitutos	1	2	3	4	0
3.5	Importância do volume para os fornecedores	4	3	2	1	0
3.6	Impacto dos insumos sobre custo ou diferenciação	4	3	2	1	0
3.7	Ameaça de integração para frente	4	3	2	1	0
3.8	Ameaça de integração para trás	4	3	2	1	0
3.9	Custo em relação às compras totais do setor	4	3	2	1	0
4.1	Concentração e Volume de Compradores	4	3	2	1	0
4.2	Custos de mudança	1	2	3	4	0
4.3	Informação dos compradores	4	3	2	1	0
4.4	Lucros dos compradores	4	3	2	1	0
4.5	Produtos substitutos	4	3	2	1	0
4.6	Sensibilidade a preços	4	3	2	1	0
4.7	Participação no volume de compras	4	3	2	1	0
4.8	Diferença entre produtos	4	3	2	1	0
4.9	Identidade da marca	4	3	2	1	0
4.10	Ameaça de integração para trás	4	3	2	1	0
5.1	Crescimento da indústria	1	2	3	4	0
5.2	Concentração	4	3	2	1	0
5.3	Equilíbrio	4	3	2	1	0
5.4	Custos fixos	4	3	2	1	0
5.5	Valor agregado	4	3	2	1	0
5.6	Excesso de capacidade crônica	4	3	2	1	0
5.7	Identidade da marca	4	3	2	1	0
5.8	Complexidade das informações	1	2	3	4	0
5.9	Barreiras à saída	1	2	3	4	0

Fonte: Dados da pesquisa

Cada um dos determinantes gerou um peso médio que foi o resultado das avaliações individuais de cada empresa. Posteriormente,

cada um destes foi agrupado à força que o compunha gerando assim o peso médio referente a cada força de compõe o setor.

Após a estruturação do questionário, o mesmo passou por um pré-teste, sendo validado por acadêmico com conhecimento específico da área de estudos. Para o pré-teste, o avaliador recebeu além da versão inicial do questionário, também os determinantes aos quais de pretendia avaliar. A validação resultou em alguns ajustes na redação das questões para melhorar o entendimento e o alcance das respostas obtidas na pesquisa.

Para melhor compreensão do objeto de pesquisa, além do questionário, foram realizadas buscas de dados secundários em fontes como: IBGE – PIA Produto, IBGE PIA - Empresa, entidades e associações de classe, dentre outras.

Quanto aos dados do IBGE, existem muitas limitações envolvendo as informações disponíveis sobre o setor de descartáveis plásticos.

Em muitos momentos o IBGE exibe as informações em conjunto com o setor de borrachas agrupando-o ao de plásticos (Fabricação de produtos de borracha e materiais plásticos). Desta forma procurou-se utilizar as informações disponíveis apenas sobre o setor de Plásticos.

Os dados do IBGE foram utilizados a partir do ano de 2007, pois a partir deste ano a pesquisa Produção Industrial Anual passou a utilizar a versão 2.0 da classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). Desta forma, dados anteriores não contém os mesmos critérios de seleção, o que traria dificuldades no entendimento e comparação dos mesmos. O último ano com informações publicadas é o ano de 2013, por isto não é apresentado informações oriundas do IBGE posteriores a esta data.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo é dividido em dois momentos distintos. No primeiro são apresentados os resultados da pesquisa, trazendo um pouco da história do plástico, cadeia produtiva, processos de fabricação, características das empresas e do mercado de indústrias transformadoras de plásticos.

Na segunda parte do capítulo é apresentada a percepção de como as cinco forças competitivas, influenciam as indústrias de transformadores de copos, pratos e talheres descartáveis de Santa Catarina.

### 4.1 O PLÁSTICO E APLICAÇÕES

O termo "plástico" é derivado da palavra grega "*plastikos*" que significa apto para moldagem, e "*plastos*" que significa moldado, refere-se à maleabilidade do material, durante a fabricação ou a plasticidade, que permite que seja moldado, pressionado, ou submetido à extrusão para uma variedade de formatos tais como filmes, fibras, placas, tubos, frascos, caixas, e outros mais. Plástico é um termo comumente utilizado para definir uma ampla gama de materiais sintéticos ou semissintéticos usados em um enorme e crescente rol de aplicações. As resinas termoplásticas tiveram o início do seu desenvolvimento no começo do século XX.

Nesta época descobriram-se polímeros que tinham características de fácil moldagem quando aquecidos. O primeiro destes foi o *bakelite*. Este produto foi desenvolvido pela recém-criada indústria química Belga e logo amplamente utilizado pela indústria eletromecânica e automotiva, empregado principalmente pela propriedade de isolamento elétrico. Ainda no início do século XX, teve início a fabricação de copos descartáveis, utilizados na substituição de xícaras comunitárias objetivando a prevenção da disseminação de doenças. Após isto surgiu o celofane, muito utilizado para embalagens; o PVC, atualmente utilizado em tubulações hidráulicas e filmes; o PVA utilizado em tintas e filmes.

Após 1920 começaram a surgir inúmeros outros materiais plásticos para diferentes aplicações. A década seguinte ocupou-se principalmente em aumentar a escala da produção diante da crescente demanda. Na década de 1940 com a segunda guerra mundial, a produção e a demanda dos materiais plásticos cresceram ainda mais. Foi nesta década que o *nylon* passou a ser bastante utilizado como fibra na fabricação de tecidos impermeáveis. Nos anos cinquenta o foco passou a

ser o fornecimento de tecidos sintéticos para a indústria da confecção, o *polyéster*, *nylon* e a *lycra* foram os principais produtos consumidos.

Na década de sessenta surgiram os móveis em plástico e acrílico, outra área de pesquisa e desenvolvimento feito pela indústria foi o fornecimento de insumos de produtos destinados às utilizações em viagens espaciais. Nos anos setenta com a crise do petróleo, despertou-se a necessidade de redução do consumo de materiais derivados de petróleo. Os anos oitenta tiveram um grande aumento no consumo de resinas aplicadas na montagem de eletrônicos, principalmente computadores.

Outro grande salto de consumo foi o de embalagens alimentícias. Na década de noventa, a principal mudança no segmento foi a ênfase na reciclagem e reaproveitamento dos materiais pós-consumo. No novo milênio surgem novos processos de fabricação, nanotecnologia, materiais oxibiodegradáveis, biodegradáveis e plásticos de origem vegetal (resinas verdes e /ou bioprodutos) (PLASTICS EUROPE, 2015).

Em praticamente todos os lugares do mundo moderno poderão ser encontrados produtos de plástico. Usam-se produtos de plástico para ajudar a tornar a vida mais limpa, mais fácil, mais segura e mais agradável. Podem-se encontrar plásticos em roupas, obras de construção civil, veículos, brinquedos, eletroeletrônicos, móveis, utensílios, embalagens. Cada vez mais aumenta o ritmo da substituição da utilização de materiais metálicos, madeiras, e tecidos naturais por plásticos industrializados. As matérias-primas utilizadas na produção de plásticos são produtos naturais, tais como celulose, carvão, gás natural, sal e o petróleo bruto. A grande maioria das resinas plásticas pode e deve ser reciclada e reutilizada, o que reduz o impacto ambiental causado em sua utilização e posterior descarte (ABIPLAST, 2015).

Os materiais plásticos têm como principal constituinte um polímero, inicialmente sólido, que em alguma etapa da produção foi transformado em fluido através da ação do calor e pressão e em sua condição final, retorna ao estado sólido (como produto acabado). Estes materiais têm propriedades que permitem a moldagem por ação de calor e/ou pressão (RODOLFO JUNIOR; NUNES; ORMANJI, 2006).

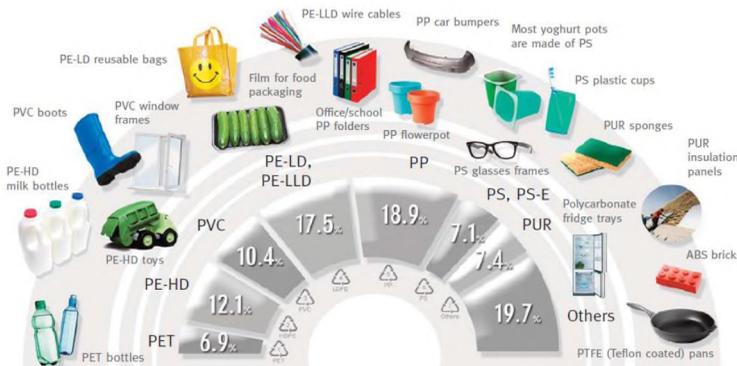
Pertencem a um grupo de polímeros formados por cadeias de moléculas muito longas e entrelaçadas. Estas características lhes dão bastante resistência mecânica e permitem uma ampla gama de aplicações. Em função do processo de fabricação e o comportamento quando aquecidos, os plásticos ainda são subdivididos em termoplásticos e termorrígidos. **O material termoplástico** tem a propriedade de amolecer e fluir quando aquecido. Isto traz a

possibilidade de molda-lo e formata-lo quanto líquido e em seguida o resfriando. O que mantém o formado do produto. Esta transformação é apenas física, o que torna o processo reversível (possibilita a reciclagem e reutilização para a mesma aplicação). O **material termorrígido** apresenta alterações químicas na transformação em produto final (alterações entre as ligações das cadeias). Isto faz com que estes materiais não possam mais ser fundidos ou dissolvidos (não permitem a reciclagem ou reprocessamento) (PIATTI; RODRIGUES, 2005).

O foco deste trabalho são os transformadores das resinas termoplásticas, mais especificamente as matérias-primas utilizadas pelos fabricantes de descartáveis: poliestireno (PS), poliestireno de alto impacto (HIPS) e o poliestireno expandido (EPS) (CUNHA, 2009).

É comum qualquer resina ser chamada de plástico, sem distinção entre as diversas resinas disponíveis no mercado. Entre as mais utilizadas encontram-se o polipropileno (PP) que corresponde a quase 19% do consumo, principalmente utilizado na indústria automobilística. Seguido de muito perto vem o polietileno de baixa densidade (PEBD) com participação de 17,5% do consumo. Esta resina é utilizada principalmente na fabricação de sacolas e filmes para embalagens alimentícias (PLASTICS EUROPE, 2015). No Brasil esta distribuição fica muito parecida, sendo o PP responsável por 28% do consumo e o PEAD o segundo mais consumido chegando a 17%. Os principais setores brasileiros consumidores de plásticos são o setor de construção civil, alimentos e bebidas, automóveis e autopeças. Juntos estes setores chegaram a 61% do total de 5,66 milhões de toneladas de plásticos transformados no ano de 2009 (ABIPLAST, 2014).

Figura 6 - Principais resinas e aplicações no mercado mundial



Fonte: *Plastics Europe* (2015)

Existem diversos processos utilizados na transformação de plásticos. Nestes a resina no formato granulado é transformada para outras aplicações, podendo gerar diretamente o produto final ou ainda novo material que será mais uma vez transformado para então chegar ao formato final. Os processos mais utilizados podem ser observados no quadro 6.

Quadro 6 - Processo de transformação de plásticos

PROCESSO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS DE PRODUTOS
Calandragem	Neste processo uma lâmina é obtida através da compressão do material fundido entre dois cilindros paralelos. O material passa repetidamente entre rolos até atingir seu formato ideal.	Lâminas e filmes planos
Injeção	Um êmbolo exerce pressão sobre o material fundido forçando o mesmo para o interior de um molde. Este possui as características superficiais do produto e logo após sua conformação deve ser devidamente resfriado solidificando o material fundido e assegurando a qualidade e forma do produto acabado.	Peças automotivas, brinquedos, utensílios domésticos (talheres).
Rotomoldagem	Um molde com as características superficiais desejadas é aberto e preenchido com uma determinada quantidade de resina (que determina sua espessura), e através da rotação desse molde esta resina adere às paredes formando a estrutura do material. Ideal para produção de peças ocas.	Caixas D'água, bombonas e outros reservatórios para líquidos.
Sopro	Nele, peças obtidas por extrusão ou injeção são aquecidas e inseridas em um molde bipartido com as características superficiais ideais para o produto final, então é soprado e resfriado, finalizando um ciclo de produção. É ideal para obtenção de peças ocas pela insuflação de ar no interior do molde	Potes e Frascos (Vasilhames para embalagens)
Extrusão	Utilizado na conformação de material onde este passa através de uma matriz que determina seu formato na secção transversal. A transformação pode ocorrer a quente ou a frio, dependendo da ductilidade do material.	Sacolas, Sacos, Filmes diversos (embalagens), Tubos e canos hidráulicos

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em Piatti e Rodrigues (2005), Rodolfo Junior, Nunes e Ormanji (2006) e Palmeira (2005)

O processo de Extrusão é utilizado por 55% dos transformadores. Em seguida aparece também em destaque a Injeção, adotado por 31% das indústrias (ABIPLAST, 2014). Cada processo apresenta características específicas que o torna adequado a aplicação específica que cada produto acabado necessita.

É oportuno destacar que os dois principais processos aqui destacados, extrusão e injeção, são os mesmos utilizados pelos fabricantes de descartáveis. No caso dos copos e pratos descartáveis,

após a extrusão do material no formato de filme, o mesmo ainda necessita passar pelo processo de “termoformagem” para que sejam moldados o produto final. A “termoformagem” é um termo genérico dado ao processo de fabricação de produtos que empregam o aquecimento do filme ou folha de plástico até o estado flexível, após isto o material é pressionado contra um molde. O material plástico é estirado contra as paredes do molde, sendo assim mantido nesta posição até esfriar. Após a refrigeração é retirada a força que o pressionava contra as paredes do molde. O plástico retorna ao estado sólido mantendo o formato das paredes do molde que o formou. Durante ou após este processo, é realizado o corte do contorno da peça, destacando-a do filme ou folha. Isto dá origem ao produto acabado (THRONE, 2007).

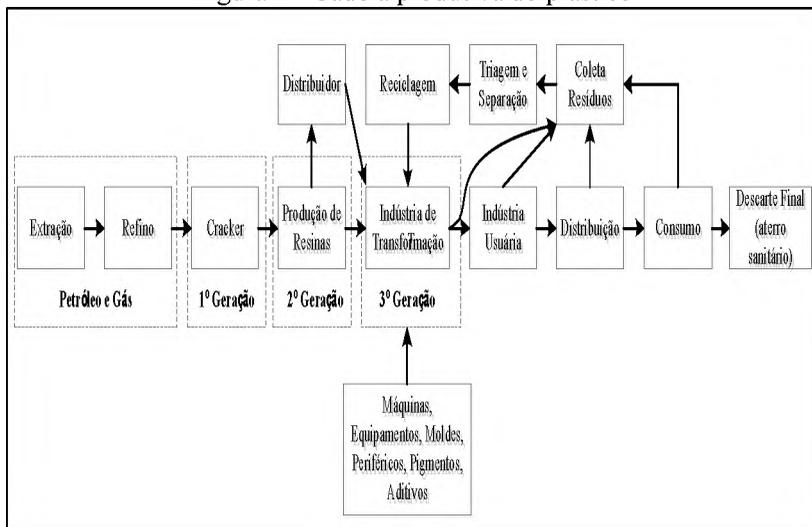
A termoformagem é o processo de fabricação utilizado para a transformação de bobinas em copos e pratos descartáveis.

#### 4.2 A CADEIA PRODUTIVA DO PLÁSTICO

A cadeia produtiva do plástico se estende à montante para as empresas de petróleo, gás, petroquímicas, e como principal agente, a gigante dos plásticos Braskem. Já a jusante estão os cerca de 9.000 conversores de resina no país e os fornecedores de máquinas e equipamentos (DELIGIO, 2010).

A cadeia produtiva do plástico é bastante complexa e extensa. No Brasil não é observada a verticalização de todo o processo. Cada elo do processo é desempenhado por diferentes agentes, como demonstra a figura 7.

Figura 7 - Cadeia produtiva do plástico



Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em BNDES (2010)

As etapas de extração e refino são praticamente monopólio da Petrobrás (BNDES, 2013). Nota-se a falta de concorrentes nestas operações. O fato de a Petrobrás ser uma empresa cujo controle acionário é exercido pelo governo federal, muito provavelmente deva reforçar em muito esta posição. Com a lei 9.478 de seis de agosto de 1997, que versa sobre a política energética brasileira, surge a possibilidade de empresas nacionais explorarem a extração e o refino de petróleo mediante autorização, concessão ou contratação por parte do governo federal. Isto flexibilizou o monopólio da Petrobrás, contudo, na prática muito pouco mudou. No Brasil estas atividades ainda são controladas pela Petrobrás (ABDO FILHO, 2015).

Art. 4º Constituem monopólio da União, nos termos do art. 177 da Constituição Federal, as seguintes atividades:

- I - a pesquisa e lavra das jazidas de petróleo e gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos;
- II - a refinação de petróleo nacional ou estrangeiro;
- III - a importação e exportação dos produtos e derivados básicos resultantes das atividades previstas nos incisos anteriores;

IV - o transporte marítimo do petróleo bruto de origem nacional ou de derivados básicos de petróleo produzidos no País, bem como o transporte, por meio de conduto, de petróleo bruto, seus derivados e de gás natural.

Art. 5o As atividades econômicas de que trata o art. 4o desta Lei serão reguladas e fiscalizadas pela União e poderão ser exercidas, mediante concessão, autorização ou contratação sob o regime de partilha de produção, por empresas constituídas sob as leis brasileiras, com sede e administração no País (BRASIL, 1997).

A **primeira geração** consiste do craqueamento do petróleo com o emprego de temperatura, pressão e em alguns casos, um catalizador. O processo é responsável pela quebra dos hidrocarbonetos que compõem o petróleo. Produz gasolina, querosene, nafta, *diesel*, GLP, dentre outros. Estas matérias-primas tem maior valor agregado do que a matéria de origem. A conversão química altera a constituição molecular de cada material alterando as características e propriedades, melhorando a qualidade e o valor agregado. Vale destacar que uma vez o material separado não é possível reagrupá-los novamente em forma da matéria-prima inicial (SERRA et al, 2012).

A produção de resinas, que compreende a **segunda geração**, é realizada por poucas e grandes empresas. No Brasil ainda se importa um volume maior do que é exportado. No ano de 2012 o saldo positivo das importações foi de R\$1,7 bilhões (ABIPLAST, 2014). Entre os gigantes do setor pode-se citar: Brasken, Basf, Videolar e Unigel. No ano de 2014, existiam três fabricantes de Poliestireno (PS): Innova, Videolar e Unigel, contudo no mesmo ano, a Videolar comprou a Innova. O processo foi aprovado pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) com o Ato de Concentração 08700.009924/2013-19 (CADE, 2014). Isto fez com que apenas dois fabricantes nacionais produzam o poliestireno no Brasil. Esta é a principal matéria-prima utilizada na fabricação de descartáveis plásticos.

Os distribuidores de matéria-prima atendem clientes cuja demanda não é atendida pelas grandes indústrias (CUNHA et al, 2009). Um número que pode atuar como parâmetro seria o consumo mensal inferior de 100 toneladas de matéria-prima. Normalmente volumes acima disto são atendidos diretamente pelas indústrias.

A primeira e segunda geração da cadeia produtiva demandam uso de capital intensivo e elevada escala de produção para obtenção de

custos de produção compatíveis as imposições do mercado (AMEMIYA et al, 2013). A grande maioria dos itens produzidos são *commodities*, a homogeneidade é maior quanto mais em direção à montante se vai em direção na cadeia produtiva. Tais características erguem forte barreira de entrada a potenciais competidores nestas operações. A cultura de inovação e diferenciação dos produtos, ainda é pouco desenvolvida. Poucas empresas mantêm políticas regulares de pesquisa e desenvolvimento. Exemplos dos resultados das pesquisas são o biodiesel e os bioplásticos. Aos transformadores, situados na terceira geração, cabe apenas a inovação em *design* (CUNHA et al, 2009).

A **terceira geração** é composta pela indústria de transformação. As indústrias do setor transformam as diferentes resinas em todo rol de produtos que serão posteriormente utilizados numa próxima etapa da cadeia produtiva (ABIPLAST, 2014). Como exemplo claro tem-se as embalagens plásticas que posteriormente irão acondicionar os produtos fabricados nas empresas chamadas de indústrias usuárias. Os principais setores que consomem os produtos fabricados são observados na tabela 1.

No ano de 2013 era composta por 8.171 empresas, empregando mais de 346 mil trabalhadores (IBGE, 2016a). Vale ressaltar que o critério adotado pelo IBGE para avaliar o setor de transformadores plásticos de forma isolada: foram consideradas apenas as empresas que possuíam cinco ou mais pessoas ocupadas. Desta forma podem-se encontrar dados desencontrados quando buscados em outras fontes ou aplicando diferentes critérios (IBGE, 2016a).

A grande maioria das empresas são de porte pequeno ou médio. O porte das mesmas é considerado como o principal motivador dos pequenos investimentos em pesquisa e desenvolvimento. A escala de produção limita a disponibilidade de recursos. Isto faz com que os principais avanços tecnológicos venham dos fornecedores de máquinas, moldes e resinas. Em relação às máquinas, equipamentos e moldes, o Brasil ainda encontra dificuldades no desenvolvimento de tecnologia de ponta aplicada ao setor. Muitas das soluções acabam sendo importadas da Europa ou Estados Unidos (HEMAIS; BARROS; ROSA, 2005).

Os **recicladores** envolvem os processos de coleta, triagem e reciclagem propriamente dita. Cumprem um papel fundamental à sustentabilidade da cadeia produtiva, sendo no Brasil responsáveis pelo reaproveitamento de 21% de todo plástico pós-consumo (PLASTIVIDA, 2013). Este número pode não parecer tão relevante, pois menos de um quarto do volume produzido é reaproveitado. Contudo quando comparado com o índice de reciclagem de plásticos,

como do bloco econômico da União Europeia que foi de 26% no mesmo período (PLASTICS EUROPE, 2015), percebe-se que em relação à reciclagem, o Brasil não está tão distante dos países europeus. No Brasil os principais consumidores de resinas recicladas são os setores de utilidades domésticas, construção civil e automobilístico. Juntos estes três setores consomem quase 38% de todo material reciclado (PLASTIVIDA, 2013).

Estão inseridos na **indústria usuária** os fabricantes que utilizam os transformados plásticos no processo produtivo. Os setores que mais consomem plásticos transformados são a construção civil, alimentos e bebidas (na forma de embalagens) e a indústria automobilística. Todos os setores para onde se destinam estes materiais estão dispostos na tabela a seguir:

Tabela 1 - Principais setores consumidores de transformados plásticos

SETOR	PARTICIPAÇÃO	ACUMULADO
Construção Civil	16%	16%
Alimentos e Bebidas	16%	32%
Automóveis e autopeças	15%	47%
Plástico e Borracha	8%	55%
Papel, Celulose e Impressão	6%	61%
Máquinas e Equipamentos	5%	66%
Agricultura	5%	71%
Móveis	5%	76%
Outros	5%	81%
Produtos de Metal	4%	85%
Eletrônicos	3%	88%
Farmacêutico	2%	90%
Outros Transportes	2%	92%
Perfumaria, higiene e limpeza	2%	94%
Instrumentos Médicos	2%	96%
Têxteis e Vestuário	1%	97%
Calçados	1%	98%
Eletrodomésticos	1%	99%
Químico	1%	100%

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em Abiplast (2014)

No caso específico dos fabricantes de descartáveis plásticos, os mesmos estão inseridos na 3ª geração, na indústria da transformação (ABIPLAST, 2014). Os fabricantes de copos, pratos e talheres descartáveis, vendem seus produtos diretamente aos distribuidores ou

grandes clientes. Desta forma, quando é analisada especificamente a cadeia produtiva destes descartáveis plásticos, é suprimida a etapa da indústria do processo.

Cada diferente indústria de transformadores plásticos, apresenta características singulares. Fleury e Fleury (2001) apresentam algumas destas características associadas às indústrias que atendem os três principais setores que consomem transformados plásticos, conforme quadro 7.

Contudo percebe-se que as empresas inseridas no mesmo setor trazem características semelhantes. Isto já é proposto pela teoria institucional ao abordar o isomorfismo mimético. Tal teoria explica o porque de das semelhanças onde as firmas buscam se espelhar em comportamentos e na estrutura das empresas líderes (ROSSETO; ROSSETO, 2005). A própria tecnologia relacionada ao processo de fabricação, que é muito parecida, também contribui para que as firmas sejam parecidas. O que muda na maioria delas, é a escala de produção e consequentemente o poder de barganha frente ao mercado na qual estão inseridas.

Os autores deixam claro que os diferentes ambientes competitivos formatam diferentes empresas, mesmo que estejam inseridas no mesmo setor industrial. As decisões estratégicas e operacionais que funcionam para uns, podem não ser adequadas para outros.

**Quadro 7 - Características das empresas de transformação de plásticos na cadeia de produção**

	<b>AUTOMOBILÍSTICA</b>	<b>EMBALAGEM</b>	<b>CONSTRUÇÃO</b>
Padrão Organizacional Atual	Regido pelas montadoras de veículos e grandes fornecedores; Empresas locais sendo gradualmente deslocadas.	Governado por empresas globais. Poucas empresas locais qualificam-se para atender os padrões esperados pelos clientes.	Gradual concentração em grande empresas locais.
Requisitos para competitividade na cadeia de produtiva	Domínio da tecnologia; saúde financeira; qualidade; entrega; preço competitivo internacionalmente.	O conhecimento do mercado final; a capacidade de desenvolver sistemas de embalagens; qualidade; entrega; preço.	Distribuição de produtos padronizados; preço; aumento gradual da importância da inovação.
Fatores críticos parao sucesso de empresas	Engenharia; gestão da tecnologia; negociação.	Intimidade com o cliente; previsões do mercado; desenvolvimento de produtos / sistemas.	Produção em escala mantendo os padrões de qualidade; distribuição.
Competências Essenciais	Tecnologia; gestão da produção.	Marketing; tecnologia de embalagem; Engenharia de aplicação.	Comercial e logística; operação eficiente; gestão de custos.
Áreas para melhoramento	Bastante restrito pela liderança, exceto para as aquelas empresas dispostas a luta para se tornar um grande fornecedor em escala global.	Relativamente aberto, requerendo um bom processo de relacionamento com compradores.	Existem normas sendo estabelecidas, a competição exigirá a atualização na produção e novas competências em desenvolvimento de produtos.

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em Fleury e Fleury (2001)

### 4.3 TENDÊNCIAS E DESAFIOS PARA O SETOR DE TRANSFORMADORES PLÁSTICOS

A consolidação na indústria de plásticos do Brasil também está muito atrasada. A maioria dos transformadores têm capacidade de produção inferior a 12.000 toneladas/ano. A escala resultante é insuficiente para gerar poder de barganha suficiente num mercado de compradores globais como Walmart, Unilever, Carrefour e Coca-Cola (DELIGIO, 2010). Isto pode ser também visto como um mercado potencial a ser explorado pelos fabricantes de máquinas e equipamentos, ou então um ambiente propício a fusões e aquisições, onde um grande fabricante que consiga aumentar significativamente a escala de produção, possa fazer frente aos grandes *players* mundiais.

O setor de transformados plásticos ainda tem um grande potencial de crescimento, prova disto é que o consumo médio de plásticos per capita em países desenvolvidos é de 100 Kg/pessoa enquanto o Brasil ainda consome apenas 35 Kg/pessoa (ABIPLAST, 2014). Ratificando a informação, o Brasil ainda continua num cenário onde a classe média em expansão. O consumo de plásticos cresce em correlação direta com o crescimento da renda per capita (DELIGIO, 2010). A possibilidade de crescimento traz oportunidades e desafios. Mais material consumido, posteriormente deverá ser descartado de forma adequada e devidamente recuperado a fim de minimizar os impactos ambientais.

A reciclagem é uma estratégia para a gestão de resíduos produtos plásticos após o seu consumo. Traz resultados econômicos, bem como ambientais (WÄGER, HISCHIER, 2015; VASUDEO et al, 2016). As tendências recentes demonstram um aumento considerável nos índices reciclagem de resíduos de plástico. Essas tendências devem continuar, contudo, alguns desafios significativos ainda terão de ser superados. Fatores tecnológicos e comportamentais relacionados à coleta dos resíduos recicláveis ainda são limitantes ao processo. A recuperação de uma ampla gama de materiais de plástico pós-consumo, possibilitará aumentar ainda mais os índices de recuperação de resíduos de plástico retirando-os dos aterros sanitários. Deve-se intensificar esforços no sentido de ampliar a utilização e os padrões de qualidade dos materiais reciclados em a substituição a utilização do plástico virgem. A reciclagem de resíduos plásticos é uma maneira eficaz de melhorar o desempenho ambiental da indústria de polímeros (HOPEWELL; DVORAK; KOSIOR, 2009).

Outro aspecto é a aceitação pela substituição de materiais virgens por matérias-primas recicladas. Já são comuns estas aplicações em

setores como de utilidades domésticas, construção civil, automobilístico, descartável, têxtil, agropecuário, dentre outros (PLASTIVIDA, 2013). Na última década, surgiu também a comprovação da segurança de descontaminação da resina tereftalato de polietileno pós-consumo (PET-PCR) (BAYER, 2002; FRANZ; MAUER; WELLE, 2004). No Brasil, esta resina pode ser utilizada na fabricação de embalagens destinadas a acondicionar alimentos. Para tanto o processo de recuperação das resinas devem ser comprovadamente eficientes na descontaminação química e biológica (ANVISA, 2008). Seu uso mais comum é no embalamento de refrigerantes. Apesar da norma ser publicada no ano de 2008, ainda tem pouca fiscalização (KUSCHNIR, 2015), o que indica ainda um mercado potencial a ser explorado, ou uma obrigação a ser atendida por fabricantes que não se adequaram.

Os índices de reciclagem no Brasil se mantiveram entre 19 e 22% no período de 2005 a 2011. Apenas foi retratada uma queda em 2009 chegando a 17,9%. Contudo quando estes números são comparados com a média europeia de 25,4%, apurada no mesmo ano, nota-se que o Brasil ainda tem muito a avançar (PLASTIVIDA, 2013). É possível gerar demandas para os setores fabricantes de máquinas e equipamentos, coletores, recicladores e ainda abastecer o mercado com produtos gerados a partir de matérias-primas recicladas.

A sustentabilidade também é enfatizada como forte tendência para o setor, trazendo a luz uma série de possibilidades e/ou necessidades (FIESC, 2016), tais como a reciclagem (HOPEWELL; DVORAK; KOSIOR, 2009; MONIRUZZAMAN; BARI; FUKUHARA, 2011), a logística reversa (SILVA; MOITA NETO, 2011; BING et al, 2015), os plásticos de engenharia (MELTON; PETERS; ARISMAN, 2011), construções sustentáveis (AGARWAL; GUPTA, 2011), embalagens ativas e/ou inteligentes, a nanotecnologia aplicada aos polímeros (TANRATTANAKUL; SAITHAI, 2009; HÁRI; PUKÁNSZKY, 2011; ALMAGUER; CLARK; ODEA, 2011), utilização de matérias-primas de origem orgânica (plásticos verdes) (JIANG; ZHANG, 2011), redução de consumo de energia (MARKARIAN, 2011).

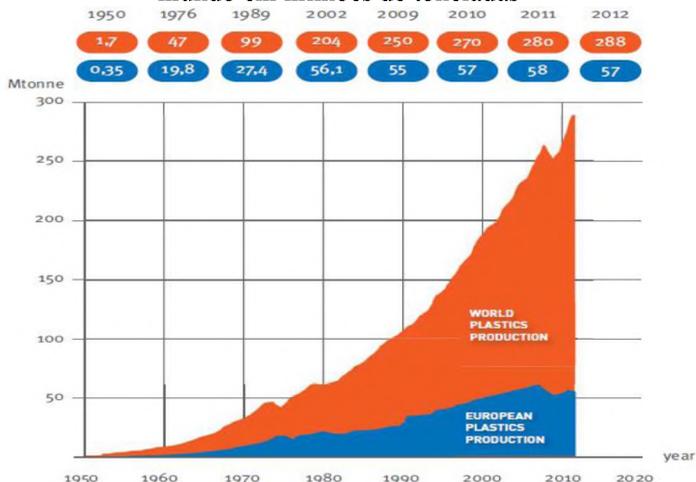
Muitas novidades podem surgir. Um caso já existente é a tecnologia de impressão em 3D. Nela é possível criar inúmeros produtos com resinas plásticas, incluindo-se aqui os copos, pratos e talheres descartáveis. Por enquanto, os custos ainda são a grande barreira a esta tecnologia frente aos descartáveis. Contudo é um processo relativamente novo e que ainda muito será aperfeiçoado e seus custos reduzidos, melhorando sua competitividade frente aos descartáveis.

Cabe às indústrias do setor ficarem atentas às novas oportunidades e/ou ameaças que despontam num horizonte de curto a médio prazo.

#### 4.4 O MERCADO DE PLÁSTICOS E SEU CONTEXTO SOCIOECONÔMICO

A produção mundial de plásticos teve de fato um grande salto no ritmo de crescimento na década de 1960. Nas últimas décadas os volumes continuam a manter a tendência de crescimento, chegando a 311 milhões de toneladas no ano de 2014. A União Europeia corresponde a quase 20% da produção (PLASTICS EUROPE, 2015).

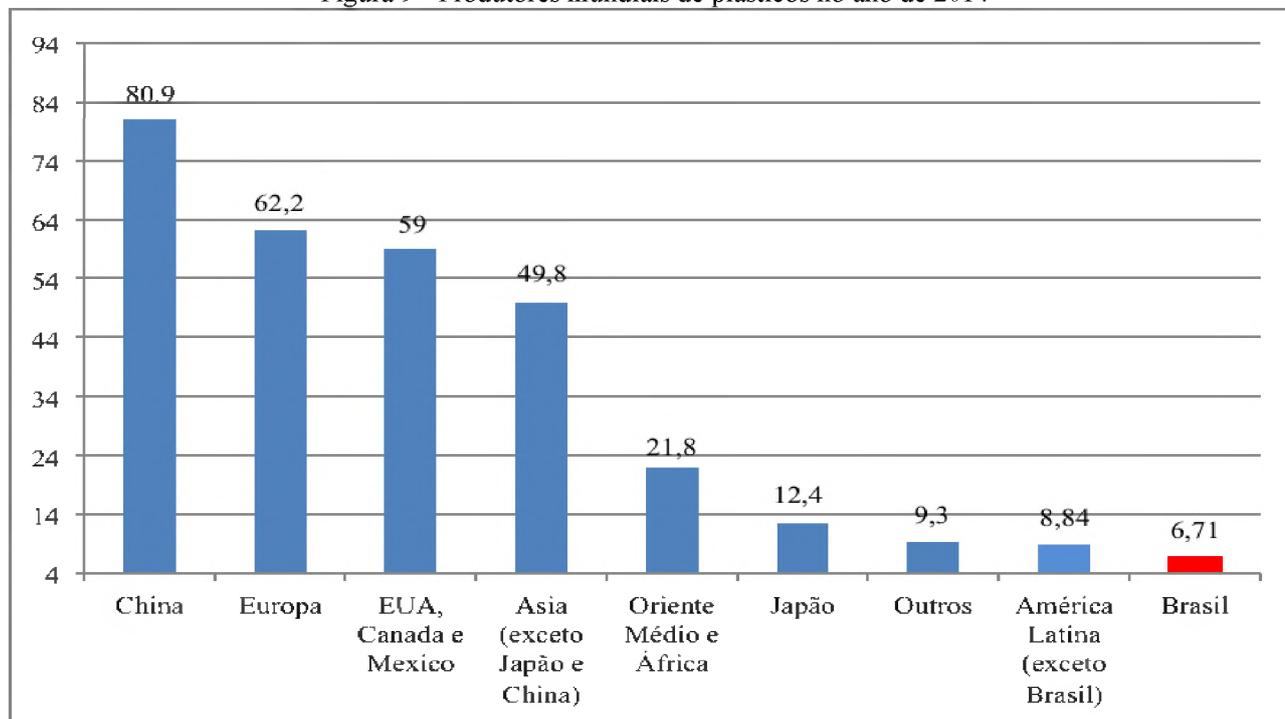
Figura 8 - Evolução da produção mundial de transformados plásticos no mundo em milhões de toneladas



Fonte: *Plastics Europe* (2013)

No ano de 2014 o maior produtor mundial foi a China, seguida da União Europeia e o NAFTA. O Brasil no mesmo ano produziu 6,71 milhões de toneladas de plástico, atingindo apenas 2,2% da produção mundial, conforme demonstra a figura 9. O mercado brasileiro ainda tem muito para crescer. A média do consumo de plásticos per capita em países desenvolvidos é de 100 Kg/pessoa, enquanto o Brasil ainda consome apenas 35 Kg/pessoa (ABIPLAST, 2014).

Figura 9 - Produtores mundiais de plásticos no ano de 2014



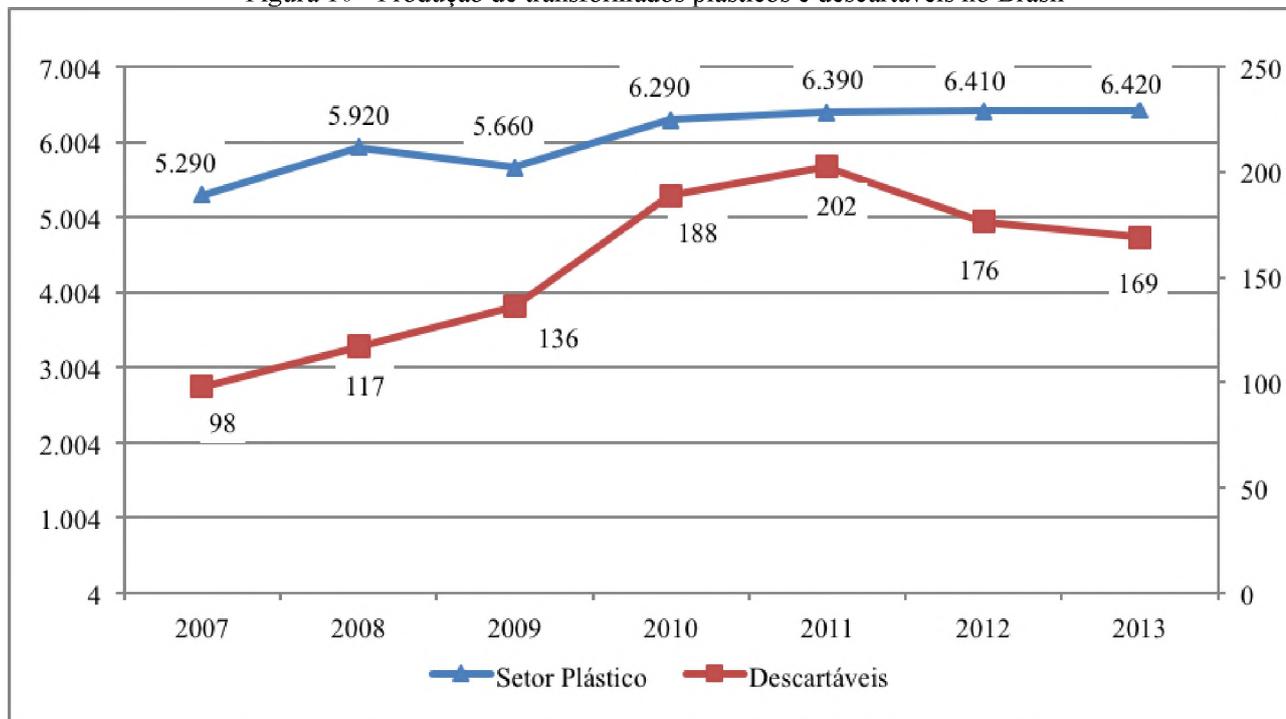
Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em *Plastic Europe* (2014) e *Abiplast* (2014)

Nota: Valores em milhões de toneladas

Dentro do setor de transformados plásticos, existem os fabricantes de descartáveis. Estes produzem copos, pratos, talheres e artigos semelhantes. O PIA Produto (IBGE, 2016c) traz informações exclusivas sobre a indústria de descartáveis. Infelizmente os dados não estão disponíveis por estado brasileiro. Contudo é a publicação oficial disponível que traz as informações do setor de forma mais atualizada. Ao cruzar os dados da produção brasileira total de plásticos, informada pela Abiplast (2014) e a produção apenas de descartáveis plásticos no Brasil publicados pelo PIA Produto (IBGE 2016c), obtêm-se a figura 10.

Ao avaliar o período entre os anos de 2007 a 2013, exibido na figura 10, pode-se afirmar que o setor de descartáveis compreende aproximadamente 2,5% do volume total de plásticos produzidos no Brasil. Percebe-se ainda que embora o volume total produzido esteja relativamente estável no Brasil, o setor de descartáveis cresceu de forma significativa. Tomando como base o ano de 2007 e comparando-o com os números de 2013, a participação relativa do setor de descartáveis em relação ao volume total de plásticos subiu de 1,8% para 2,6%, ganho de 70% num período de sete anos. Vale destacar que os três últimos anos sinalizam leve tendência de queda nos volumes produzidos.

Figura 10 - Produção de transformados plásticos e descartáveis no Brasil



Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em Abiplast (2014) e IBGE (2016c)

São raros os números publicados exclusivamente sobre o setor de descartáveis. Desta forma em relação ao perfil do setor, foram utilizados os dados disponibilizados pela Associação Brasileira de Plásticos - ABIPLAST e o IBGE por meio das publicações Produção Industrial Anual – Empresa (PIA Empresa) e Produção Industrial Anual – Produto (PIA – Produto). Estas informações são relativas aos transformadores plásticos, dentro do qual está inserido o setor de descartáveis. Segundo PIA – Produto (IBGE, 2016c), ao avaliar quais setores compunham apenas o grupo de plásticos, percebe-se que o setor de descartáveis, representou 2,4% do faturamento total do grupo. O quadro 8 traz os dados referentes ao período de 2005 a 2013, que são os nove anos disponibilizados pelo IBGE para esta pesquisa.

Tabela 2 - Proporção do faturamento do setor de descartáveis em relação ao faturamento total do grupo plásticos

SETORES	ANOS								
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Embalagens	38,1%	37,4%	35,7%	34,7%	35,9%	35,0%	34,4%	34,3%	34,2%
Outras Aplicações	26,4%	25,6%	28,7%	29,4%	28,6%	29,1%	30,5%	30,3%	29,9%
Laminados									
Planos e Tubulares	23,1%	24,9%	24,4%	23,5%	23,3%	23,3%	23,0%	23,1%	23,3%
Construção Civil	10,0%	9,9%	8,9%	9,7%	9,6%	9,9%	9,6%	9,9%	10,2%
Descartáveis	2,4%	2,2%	2,3%	2,6%	2,6%	2,6%	2,5%	2,3%	2,4%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>								

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em IBGE (2016c)

A partir de então são apresentados dados relativos ao setor plásticos no qual está incorporado o setor de descartáveis plásticos. Em função da manutenção da proporcionalidade dos números apresentados no quadro anterior, semelhanças entre os processos produtivos e operações e na falta de informações detalhadas do setor, estes números foram considerados como representativos do setor de descartáveis.

Segundo o PIA Empresa, no Brasil, o mercado de transformadores plásticos é formado por 8.171 empresas que empregaram 346 mil trabalhadores no ano de 2013 (IBGE, 2016a). Nos últimos cinco anos a indústria brasileira de transformados plásticos cresceu em volume e também em produtividade. O volume produzido teve acréscimo de 21,4% (diferença relativa entre volumes dos anos de 2007 e 2013 – ver figura 11). O número de postos de trabalho ligados a

produção, aumentou 20,7% (diferença relativa entre trabalhadores empregados nos anos de 2007 e 2013 – ver figura 11), número menor do que o incremento no volume produzido. Tal fato comprova o aumento do volume produzido por pessoa, isto é característica de ganho de produtividade.

A figura 11 também corrobora com a percepção de aumento de produtividade. Nota-se que proporção de trabalhadores alocados na produção vem reduzindo nos últimos anos. Percebe-se um leve acréscimo no ano de 2013, contudo ainda é pouco para sinalizar reversão na tendência redução de trabalhadores associados a produção.

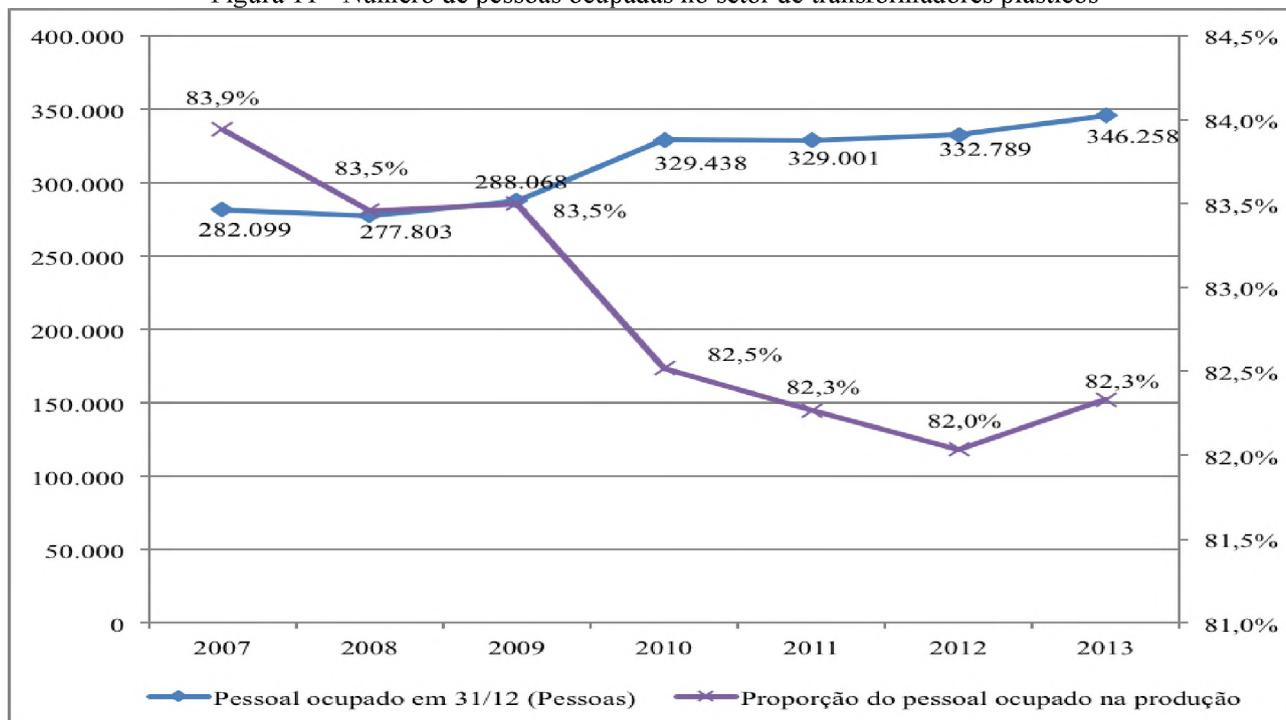
Considerou-se relevante trazer os critérios utilizados pelo PIA - Empresa na definição das variáveis analisadas:

**Pessoal ocupado em 31/12** – Pessoas ocupadas em 31.12 do ano de referência da pesquisa, independentemente de terem ou não vínculo empregatício. Inclui as pessoas afastadas em gozo de férias, licenças, seguros por acidentes, etc., mesmo que estes afastamentos tenham sido superiores a 15 dias. Não estão incluídos os membros do conselho administrativo, diretor ou fiscal, que não desenvolveram qualquer outra atividade na empresa, os autônomos, e, ainda, o pessoal que trabalha dentro da empresa, mas é remunerado por outras empresas.

**Pessoal ocupado assalariado ligado à produção em 31/12** - Corresponde ao número de pessoas remuneradas diretamente pela empresa, efetivamente ocupadas nas atividades de produção de bens e serviços industriais; de manutenção e reparação de equipamentos industriais; de utilidades; e de apoio direto à produção industrial (IBGE, 2016a).

A proporção de pessoas ocupadas na produção apresenta tendência de redução no período analisado, diminuindo 1,6 pontos percentuais, conforme observado no gráfico anterior. O número pode não parecer tão significativo. No entanto se transformá-lo em valor absoluto, corresponde a cerca de 5.500 pessoas a mais que deveriam ser contratadas para produzir o mesmo volume fabricado no ano de 2013.

Figura 11 - Número de pessoas ocupadas no setor de transformadores plásticos



Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em IBGE (2016a)

O aumento da produtividade advém também dos constantes investimentos em tecnologia de máquinas e equipamentos, principal ativo imobilizado empregado na fabricação de plásticos. O quadro a seguir demonstra que o investimento no setor vem se mantendo constantes, e na maior parte do tempo em crescimento. Os dados referem-se aos investimentos realizados na aquisição e melhorias de ativos imobilizados realizados nas indústrias de transformadores plásticos. Os dados foram atualizados aplicando-se a correção do IPC-A gerada no período, corrigindo os valores para o final de dezembro de cada ano até dezembro de 2013. Para tanto foi utilizado aplicativo disponível no portal do Banco Central do Brasil (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2016).

Para a avaliação relativa dos mesmos, os valores também são exibidos na forma de números índice, onde o valor base é o ano de 2007.

Tabela 3 - Aquisições e melhorias de ativo imobilizado das empresas industriais com 5 ou mais pessoas ocupadas

VARIÁVEL	ANO						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Valores totais (Milhares de R\$)	3.066	3.076	2.698	3.518	3.573	4.426	3.626
Índice de Variação	1,0	1,0	0,9	1,2	1,2	1,4	1,2

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em IBGE (2016a)

Nota-se que o ano de 2012 teve um crescimento muito acima dos números percebidos no quadro. Este fato foi motivado principalmente pelo pacote de incentivos econômicos empregados pelo governo federal no auxílio econômico do país. Dentre eles foi utilizado o mecanismo da redução dos juros cobrados em operações FINAME PSI para empréstimos com foco na aquisição de máquinas e equipamentos destinados a produção industrial. Neste ano a taxa de juros praticada pelo BNDES foi de 2,5% ao ano. Neste ano a taxa de juros real praticada pelo BNDES foi negativa, sendo inferior à inflação oficial do mesmo ano, neste caso 5,84% (IBGE, 2016d). Este fator fez com que muitos fabricantes ampliassem a capacidade produtiva ou substituíssem equipamentos antigos por outros mais modernos.

Quando avaliado a participação do custo total das operações industriais em relação à receita líquida total percebe-se uma tendência à redução da proporção das receitas utilizadas para pagar os custos de produção. Para se chegar a tal afirmação, apenas foram divididos o

**custo das operações industriais pela receita líquida de vendas total.** Desta forma encontrando a proporção dos custos em relação a receita líquida total. Estes dados tabulados são encontrados no quadro a seguir.

Vale destacar que nos anos de 2012 e 2013, estes números voltaram a subir, o que caberia aqui uma investigação mais aprofundada num momento oportuno.

Tabela 4 - Relação entre o custo total das operações indústrias e o total da receita líquida de vendas – média Brasil

VARIÁVEL	ANO						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Custo das operações industriais</b>	62,7%	61,5%	58,1%	57,7%	57,5%	58,4%	59,4%

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em IBGE (2016a)

O IBGE (2016a) adotou como critério para o entendimento destas variáveis:

**Custos das operações industriais** – Custos ligados diretamente à produção industrial, ou seja, é o resultado da soma do consumo de matérias-primas, materiais auxiliares e componentes, da compra de energia elétrica, do consumo de combustíveis e peças e acessórios; e dos serviços industriais e de manutenção e reparação de máquinas e equipamentos ligados à produção prestados por terceiros. Na unidade local, o total de custos das operações industriais calculado para a empresa é distribuído entre as unidades locais produtivas, conforme o peso de cada uma destas unidades no total da soma do consumo de matérias-primas, materiais auxiliares e componentes aos outros custos de operação industrial.

**Receita líquida de vendas - Total** – Corresponde a diferença entre valor da receita total e as deduções.

**Deduções** – Correspondem às vendas canceladas e descontos incondicionais, aos impostos relativos à circulação de mercadorias e à prestação de serviços (ICMS) e demais impostos e contribuições incidentes sobre as vendas e

serviços, que guardam proporcionalidade sobre o preço de venda (ISS, PIS/Pasep), os incidentes sobre as receitas de bens e serviços e contribuição sobre faturamento (COFINS). (Grifo nosso)

Os dados mostram que de fato existe uma redução da participação dos custos de produção quando comparada à receita total. No período analisado, nota-se uma redução de 3,3 pontos percentuais. Proporção entre os custos totais e a receita líquida (comparando 2007 com 2013). Isto pode ter sido motivado pelos aumentos dos investimentos no setor. Para comprovar isto, podem ser realizados estudos mais aprofundados.

Segundo o PIA - Empresa, historicamente o principal estado produtor de plásticos no Brasil é São Paulo. No ano de 2013 empregou 46,3% de toda força de trabalho ocupada no setor. No mesmo ano, São Paulo continha 47,6% de todas as empresas do setor. Santa Catarina se apresentava como segundo estado que mais empregava mão de obra sendo 37.533 trabalhadores, ficando com 10,7% do total. Em relação ao número de empresas do setor, o estado de Santa Catarina ficou na 4ª posição do *ranking* nacional contando com 680 empresas, 7,9% do total. As empresas catarinenses contam em média com 55,2 empregados. Quando comparada com a média nacional, que é de 40,6 empregados por empresa. Tal fato faz com que as empresas catarinenses sejam 35,9% maiores que a média nacional, no que tange ao número de postos de trabalho (IBGE, 2016a). Contudo a produtividade catarinense ainda é menor do que a média nacional quando considerada a receita líquida per capita (receita líquida dividida pelo número de pessoas ocupadas). O que significa que as empresas de Santa Catarina são maiores que a média em número de trabalhadores, mas no valor gerado por pessoa ocupa ainda é menor do que a média nacional. Isto pode ser observado no quadro a seguir.

Tabela 5 - Evolução da receita líquida total per capita: pessoa ocupada Brasil x Santa Catarina

VARIÁVEL	ANO						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Brasil (em mil R\$)	130,4	146	143,6	149,1	165	176,3	192,4
Santa Catarina (em mil R\$)	113,2	119,5	127	145	148,4	144,9	161,7

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em IBGE (2016a)

Nota: Valores nominais

Outro dado interessante do setor é a diferença entre os rendimentos do pessoal ocupado com a produção e os demais. Contudo esta defasagem vem reduzindo suavemente. Os rendimentos dos trabalhadores vinculados à produção tiveram um ganho real de 19,43% enquanto os vinculados a atividades não produtivas, apenas de 17,42% no mesmo período avaliado. Os dados do quadro a seguir foram corrigidos com base na inflação oficial do período, medida pelo IPC-A. Para tanto, como exemplo, os valores pagos no ano de 2007 foram corrigidos de dezembro de 2007 a dezembro de 2013, aplicando sempre o IPC-A do período para corrigir os valores. Isto foi feito utilizando o aplicativo disponível no portal do Banco Central do Brasil (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2016).

Tabela 6 - Salário médio mensal das pessoas ocupadas no setor

VARIÁVEL	ANO						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Pessoal da produção (R\$)	1.539,09	1.626,43	1.659,99	1.694,79	1.786,57	1.861,72	1.838,18
Pessoal não ligado a produção (R\$)	1.758,50	1861,16	1.826,11	1.882,43	1.989,49	2.059,57	2.064,77

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em IBGE (2016a)

O IPC-A apurado de dez/2007 a dez/2013 foi de 40,71%. No mesmo período a remuneração do pessoal da produção, por exemplo, foi corrigida em 68,05%. Tal situação comprova que o setor vem remunerando seus trabalhadores utilizando índices acima a inflação oficial. Contudo quando comparado com o crescimento do salário mínimo nacional que foi de 78,4% no mesmo período, tal rendimento ainda fica abaixo da política de remuneração aplicada ao salário mínimo nacional.

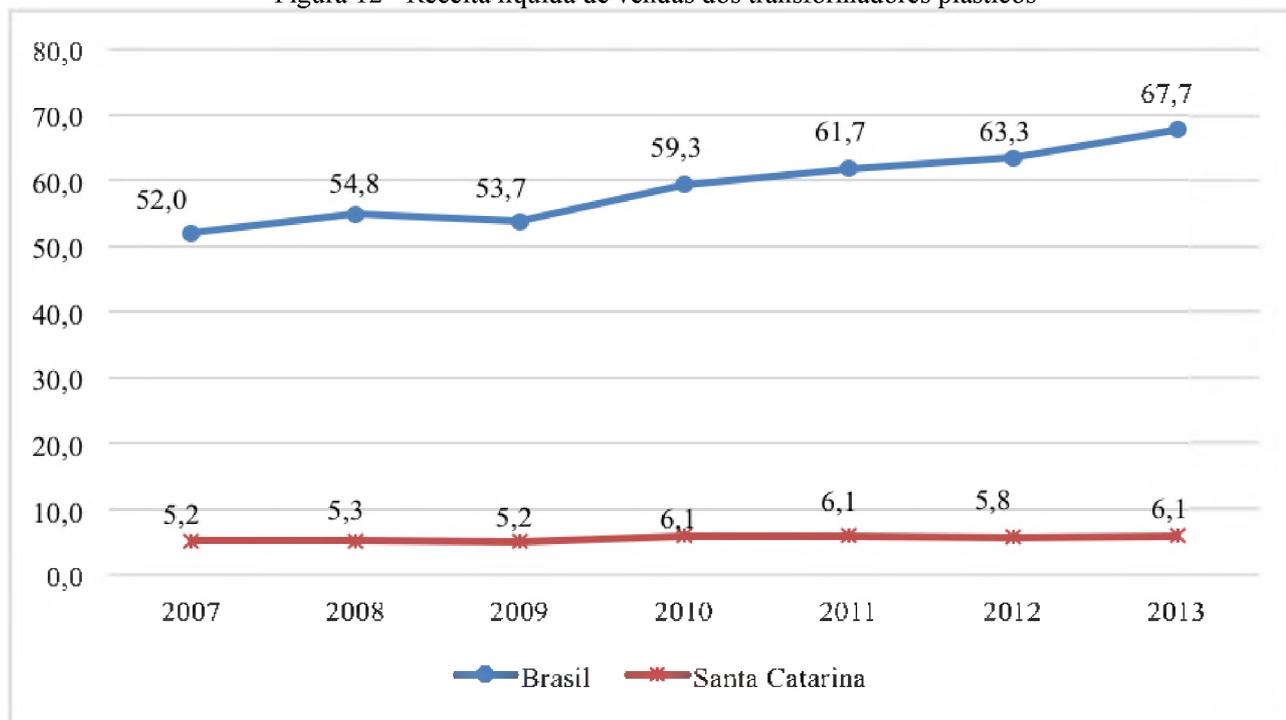
Segundo o PIA – Empresa (IBGE, 2016a), no ano de 2013 a receita líquida do setor de transformadores plásticos foi de 67,7 bilhões de reais, o que representou 1,4% do PIB do mesmo ano. O estado de Santa Catarina correspondeu à 9,0% desta fatia, sendo o segundo no *ranking* brasileiro de faturamento do setor. No entanto Santa Catarina ainda está abaixo da média nacional quando avaliada a relação entre a receita líquida e o número total de pessoas ocupadas. É apenas o 6º colocado quando avaliada a produção por pessoa ocupada. No ano de 2013 produziu 161.685,42 R\$/pessoa, 19,0% abaixo da média nacional de 192.431,40 R\$/pessoa. Esta desigualdade tende a ser aumentada, pois Santa Catarina continua crescendo abaixo do ritmo da média nacional.

Os dados exibidos na figura 12 mostram a evolução receita líquida de vendas do setor, os quais foram atualizados até 2013 com base no IPC-A. Desta forma a série histórica pode ser avaliada sem a influência da inflação.

Quando analisado o setor sob os números consolidados (série Brasil), nota-se um crescimento relativamente estável, levando a um incremento real de 30,2% no tamanho do setor num intervalo de sete anos.

O mesmo não é percebido com a série histórica dos números referentes a Santa Catarina. Nota-se que os números não sofreram grande variação. Apenas ocorreu um salto nas receitas do ano de 2009 para 2010 na ordem de 16,7%, o que gerou um ganho de quase 900 milhões de Reais a Santa Catarina. Após este movimento, o estado volta a ficar relativamente estável. Apenas foi registrado um decréscimo no ano de 2012, o que foi corrigido no ano seguinte. Com base neste achado, pode-se afirmar que o estado de Santa Catarina passa por um período de quatro anos de estagnação em relação ao setor de transformados plásticos. De antemão deixa-se como sugestão de futuras investigações como os efeitos dos custos logísticos e incentivos fiscais oferecidos por outros estados impactaram a indústria plástica no estado catarinense. Tais fatores podem motivar esta situação forçando que empresas estabelecidas no estado busquem a expansão das atividades por meio da implantação de filiais em outros estados brasileiros. Cabe aqui estudos mais aprofundados sobre os motivos da falta de crescimento real do setor no estado de Santa Catarina.

Figura 12 - Receita líquida de vendas dos transformadores plásticos



Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em IBGE (2016a)  
Nota: Valores em bilhões de Reais atualizados pelo IPC-A até dez/2013

#### 4.5 O ESTADO DE SANTA CATARINA E O MERCADO DO PLÁSTICO

O Estado de Santa Catarina possui 95.733 Km<sup>2</sup>, apenas 1,12% de todo o território nacional. Segundo o censo de 2010, realizado pelo IBGE (2016e), no estado, encontram-se apenas 3,3% da população brasileira. A pequena participação de Santa Catarina no cenário nacional não é tão singela quando abordado alguns aspectos socioeconômicos, tais como Produto Interno Bruto, produção industrial anual, número de empregos, taxa de alfabetização, índice de Gini e a proporção de habitantes com curso superior completo:

Tabela 7 - Dados comparativos entre Brasil e Santa Catarina

VARIÁVEL	BRASIL		SANTA CATARINA	
Produto Interno Bruto (Bilhões de R\$ e %)	3.770	100%	152	4,04%
Produção Industrial Anual (Bilhões de R\$ e %)	2.134	100%	114	5,02%
Empregos Formais (milhões e %)	39.203	100%	1.901	5,30%
Taxa Alfabetização população > 10 anos	88%		96,10%	
Índice de Gini*	0,525		0,454	
Curso Superior Completo	8,31%		9,70%	

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em IBGE (2016e; 2016a)

Nota 1: O índice de Gini mede a desigualdade social entre as rendas. O valor 1 representa completa desigualdade. O valor zero representa total igualdade.

Nota 2: Os dados referentes ao censo remetem ao ano de 2010.

Santa Catarina se destaca no cenário nacional, ocupando no ano de 2012, a sexta colocação entre as unidades da federação que trazem maior contribuição ao PIB nacional. Ao ser avaliado o histórico dos últimos dez anos disponíveis, entre os anos de 2003 até 2012, o estado sempre figurou entre os oito primeiros colocados em relação ao PIB, isto pode ser observado no quadro a seguir. O estado além de bom desempenho econômico também apresenta os melhores números relacionados à distribuição de renda. Fato comprovado pelo índice de Gini: o índice catarinense é de 0,454, enquanto o brasileiro é de 0,525.

**Quadro 8 - Ranking contribuição das grandes regiões e unidades da federação no produto interno bruto - 2003-2012**

GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO	ANO									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
São Paulo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rio de Janeiro	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Minas Gerais	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rio Grande do Sul	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Paraná	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Santa Catarina	7	7	7	7	7	6	8	7	6	6
Distrito Federal	8	8	8	8	8	8	7	8	7	7
Bahia	6	6	6	6	6	7	6	6	8	8
Goias	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Pernambuco	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Espirito Santo	12	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pará	13	14	13	13	13	13	13	13	12	12
Ceará	11	13	12	12	12	12	12	12	13	13
Mato Grosso	14	12	14	15	14	14	14	15	14	14
Amazonas	15	15	15	14	15	15	15	14	15	15
Maranhão	17	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Mato Grosso do Sul	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Rio Grande do Norte	19	18	18	18	18	19	19	18	18	18
Paraíba	18	19	19	19	19	18	18	19	19	19
Alagoas	20	20	20	20	20	21	20	20	20	20
Rondônia	22	22	22	22	22	22	21	22	21	21
Sergipe	21	21	21	21	21	20	22	21	22	22
Piauí	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
Tocantins	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Amapá	25	26	26	25	25	25	25	26	25	25
Acre	26	25	25	26	26	26	26	25	26	26
Roraima	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27

Fonte: Adaptado pelo autor com base em IBGE (2016f)

O estado de Santa Catarina tem destaque nacional na produção de tubos e conexões de PVC, embalagens, descartáveis plásticos (copos, pratos, etc.), utilidades domésticas, cordas e fios de PET reciclado e produtos de EPS (isopor). O Sul do estado concentra a produção de embalagens e descartáveis; no Norte, construção civil, autopeças e peças para móveis. No Vale do Itajaí, concentram-se as produções de utilidades domésticas e brinquedos. No Oeste encontram-se principalmente embalagens e peças para móveis (SIMPLASC, 2015).

#### **4.5.1 Os fabricantes de descartáveis plásticos do sul de Santa Catarina**

No sul do estado catarinense encontra-se um aglomerado regional de fabricação de plásticos (GARCIA; ROMERO; ARAÚJO, 2010). Concentrando-se principalmente nas cidades de Içara, Criciúma,

Urussanga, Morro da Fumaça, Orleans, São Ludgero e Siderópolis. Segundo o SIMPLASC (2015), no sul do estado, estão instaladas 156 empresas em atividades vinculadas a fabricação de plásticos.

Tabela 8 - Transformadores de plásticos localizados no sul de Santa Catarina - atividade principal

<b>ATIVIDADE PRINCIPAL</b>	<b>OCORRÊNCIAS</b>
Canudos	4
Construção civil	17
Copos e pratos	14
Embalagens	62
Fraldas	1
Peças industriais	8
Reciclagem	31
Sacolas	5
Talheres	2
Utilidades domésticas	10
Outras atividades	2
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>

Fonte: Desenvolvido pelo autor com base em SIMPLASC (2015)

Um aglomerado ou *cluster* é formado por empresas inter-relacionadas ou correlatas, concentradas numa área geográfica. O escopo que delimita a área geográfica pode variar de uma cidade, região, estado e até país. Estão incluídos aqui fornecedores de insumos, máquinas e equipamentos, produtos, matérias-primas, instituições financeiras, instituições de ensino e muitas outras áreas correlatas (PORTER, 2008). O maior *cluster* de transformadores plásticos do país, fica no estado de São Paulo (AMEMIYA et al, 2013). No sul de Santa Catarina percebe-se uma grande quantidade de transformadores de plásticos no sul do estado, sendo beneficiados pela infraestrutura regional (SIMPLASC, 2015).

A grande maioria destas empresas fabricantes de descartáveis da região, teve na história de fundação, um empreendedor visionário que em algum momento percebeu uma oportunidade no mercado e foi em busca da materialização de uma visão. Não diferente dos demais setores da economia regional, a grande maioria destas empresas teve origem familiar (SCHLICKMANN, 2012). Tal qual a colonização da região, muitas empresas têm raízes em famílias italianas, alemãs e polonesas.

Desta forma a tradição familiar é presente na cultura organizacional e na gestão do dia a dia das empresas.

A origem do setor remonta ao início da década de setenta, do século passado. Está associado ao processo de diversificação da economia regional, motivado principalmente pela crise da atividade carbonífera (PEREIRA; AQUINO, 2006)

O quadro 16 apresenta uma lista contendo as empresas fabricantes de plásticos descartáveis localizadas no sul do estado de Santa Catarina. Considerando o volume de descartáveis produzido no Brasil no ano de 2013 registrado pelo PIA - Produto, de 168.517 toneladas (IBGE, 2016c). As empresas do sul do estado de Santa Catarina produziram 59,5% do volume total brasileiro. Sete anos atrás, Pereira e Aquino (2006) já haviam percebido uma participação também próxima de 60%. O que denota estabilidade na participação do estado catarinense em relação a produção brasileira anual. Tal estabilidade na participação, não é acompanhada de estagnação do volume produzido. É oportuno destacar que nos últimos sete anos o volume produzido quase dobrou (PEREIRA; AQUINO, 2006).

Estes números são bastante expressivos para uma região geográfica tão pequena. Nota-se que dentre as dezesseis empresas listadas, dez delas já tem mais de quinze anos de história. Este fato ressalta a importância e a consolidação do setor.

Quanto às informações listadas no quadro, Cronologia das Indústrias Fabricantes de Descartáveis do Sul de Santa Catarina, o ano de fundação foi obtido a partir de pesquisa nos sites das respectivas empresas. Quanto ao volume médio produzido, o valor foi obtido com a utilização de consultas e conversas informais, pois não há publicações oficiais específicas sobre o tema. Outra questão relevante é que as empresas tratam tais informações como segredo industrial. Desta forma não se deve considerar estes dados como informações oficiais, mas apenas como referência. Contudo, julga-se que os números estão muito próximos da realidade local.

### Quadro 9 - Cronologia das indústrias fabricantes de descartáveis do sul de Santa Catarina

ID	ANO DE FUNDAÇÃO	NOME DA EMPRESA	CIDADE	TIPO DE PRODUTO PRODUZIDO	PRODUÇÃO MÉDIA (TONELADAS)
1	1974	Inza	Criciúma	Copos e Pratos	7.200
2	1977	Minaplast	Urussanga	Copos e Pratos	6.700
3	1988	Coposul	Içara	Copos e Pratos	7.200
4	1991	Copobras	São Ludgero	Copos e Pratos	22.000
5	1991	Copaza	Içara	Copos e Pratos	14.400
6	1996	Copozan	Orleans	Copos e Pratos	6.600
7	1997	Thermovac	Urussanga	Copos e Pratos	1.800
8	1998	Plazapel	Orleans	Talheres	1.900
9	1998	Strawplast	São Ludgero	Talheres	5.400
10	2010	Belplast	Orleans	Copos e Pratos	Encerrou atividades em 2010
11	2000	Icoop	Içara	Copos e Pratos	1.800
12	2002	Cristal Copo	Içara	Copos e Pratos	10.800
13	2006	Hypercopos	Orleans	Copos e Pratos	2.100
14	2006	Forfest	Orleans	Copos, Pratos e talheres	1.200
15	2007	Totalplast	Criciúma	Copos e Pratos	9.600
16	2007	Starcopo	Orleans	Copos e Pratos	480
17	2008	Mastercopo	Urussanga	Copos e Pratos	1.200
<b>TOTAL</b>					<b>100.380</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Nota: As empresas destacadas, já não estão mais em operação no ano de 2016. Sendo que as empresas Belplast, Icoop e Hypercopos, encerraram as atividades em 2010, 2015 e 2016, respectivamente.

Os números relativos à produção média anual destas empresas, são dados do ano de 2015. Estes números foram comparados com a produção média nacional registrada no ano de 2013, pois este é o último ano com dados disponibilizados pelo IBGE (2016c), sendo esta a única fonte disponível que publicou informações específicas sobre a indústria de descartáveis. Mesmo assim considerou-se que os volumes produzidos no período de 2014 a 2015 não sofreram grandes alterações. Esta é uma limitação enfrentada pela pesquisa.

As dezesseis empresas do sul do estado de Santa Catarina produziram uma parcela significativa do volume total brasileiro (foi desconsiderada a produção da Belplast, pois já havia encerrada atividades em 2010). Isto reforça a importância econômica do setor e o coloca como um agrupamento local a ser estudado tal como Murray (1999), quando estudou o *cluster* plástico de Massachusetts (EUA). A alta concentração de indústrias do mesmo segmento traz benefícios competitivos locais amplamente abordados também por Porter (2008). As características que tornam a região um importante *cluster* de fabricantes de descartáveis podem fomentar relevantes estudos futuros (AMEMIYA et al, 2013).

A partir de então é apresentada a percepção de como as cinco forças competitivas (PORTER, 1980) influenciam o setor de fabricantes de descartáveis plásticos do sul de Santa Catarina.

#### 4.6 PERCEPÇÃO DOS FABRICANTES DE DESCARTÁVEIS FRENTE AS FORÇAS COMPETITIVAS

Como já caracterizado anteriormente a população deste estudo é composta por dezesseis indústrias fabricantes dos descartáveis plásticos copos, pratos e talheres. As indústrias estão todas situadas no sul do estado de Santa Catarina. Da população total, duas indústrias já não estavam mais em atividade ao final do ano de 2015, desta forma não foi possível incluí-las na pesquisa. Uma das empresas restantes informou que não tinha interesse em participar da pesquisa. Isto fez com que a pesquisa fosse resumida a treze participantes.

Conforme a metodologia proposta no capítulo anterior, foi utilizado o modelo das cinco forças competitivas, elaborado por Porter (1980). Cada uma das cinco forças foi avaliada medindo o grau de impacto que tem sobre as indústrias do setor.

Os respondentes pontuaram o nível de importância dado a cada variável de análise. A escala utilizada pontua de um a quatro, com ordem de importância crescente. Para evitar que as respostas “desconheço” intervissem na avaliação, a mesma foi ignorada para que seu valor não reduzisse os resultados do peso médio atribuído a variável. Após isto, os dados foram tabulados e extraída a média e desvio padrão da amostra. Para as demais forças competitivas, seguiu-se exatamente a mesma metodologia.

Como critério utilizado para a interpretação dos resultados, entendeu-se que numa escala de 1 a 4, valores situados entre 1 e 2 significam pequena intensidade de força. Valores entre 3,01 e 4 foram considerados de forte intensidade e valores entre 2,01 e 3 de intensidade moderada.

A partir de então são retratadas as cinco forças competitivas que influenciam o setor de transformadores de descartáveis plásticos do sul de Santa Catarina.

##### 4.6.1 Ameaça de novos entrantes

Na primeira força competitiva analisada, os novos entrantes; pode-se encontrar maior ou menor facilidade de acesso a novos mercados. Isto é caracterizado pela altura em que são elevadas as

barreiras de entrada. Quanto menores as barreiras, será mais simples para uma nova indústria a entrada no setor. Quanto mais fácil for este acesso, maior será o impacto desta força sobre o setor.

Esta força foi avaliada sob a percepção dos fabricantes utilizando onze variáveis de análise. Aplicou-se uma escala de 0 a 4, onde zero indica que o respondente não reconhece a incidência desta força sobre sua empresa. Quatro avalia a força com a máxima intensidade.

Cada uma das cinco escalas fora representada por cores como dispostas a seguir:

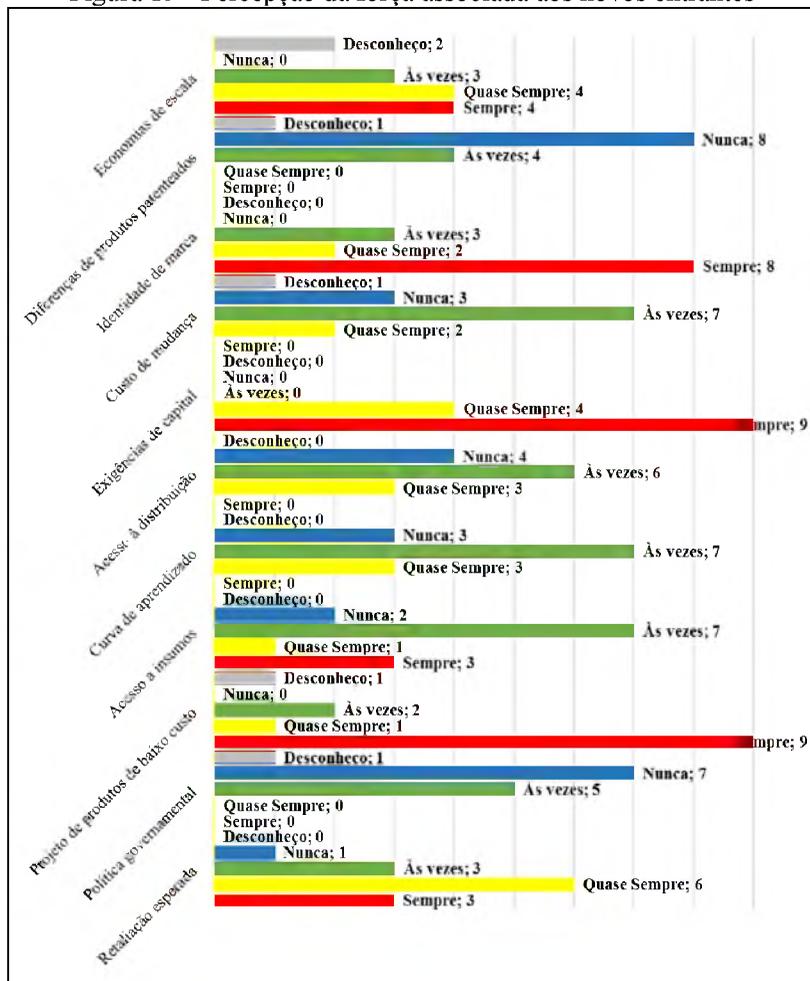
Quadro 10 - Codificação do gráfico em relação às respostas

Desconheço (0 ponto)	Nunca (1 ponto)	Às vezes (2 pontos)	Quase Sempre (3 pontos)	Sempre (4 pontos)
Cinza	Azul	Verde	Amarelo	Vermelho

Fonte: Dados da pesquisa

A figura a seguir apresenta as 11 variáveis de análise dispostas no eixo Y. As barras horizontais indicam o número de ocorrências de cada resposta mediante a percepção dos respondentes.

Figura 13 - Percepção da força associada aos novos entrantes



Fonte: Dados da pesquisa

Como pontos relevantes em relação a esta variável analisada, destacam-se como principais barreiras a serem superadas:

Novos fabricantes precisam de elevadas somas de capital para a entrada ou expansão dos negócios no setor. Isto também é reforçado pela elevada importância dada a escala de produção (PEREIRA; AQUINO, 2006), desenvolvimento do projeto e marca dos produtos. A implementação destas ações normalmente demanda grandes somas de

recursos financeiros (DELIGIO, 2010; ORAMAN; AZABAGAOGLU; INAN, 2011).

O desenvolvimento de novos produtos destinados a ampliação do *mix* ofertado necessitam de pesados investimentos. O projeto e *design* do produto é relevante em relação ao desempenho nos aspectos de qualidade e custo.

Uma marca forte e consolidada é algo relevante que pode trazer uma importante vantagem competitiva (PORTER, 1990). No setor avaliado, os respondentes consideram que a marca agrega valor ao produto e fideliza os clientes. A grande maioria classificou este aspecto como 4 ou 3. Contudo três respondentes atribuíram a esta variável o peso 2, fato este que pode ser avaliado com maior profundidade em pesquisas futuras.

O volume produzido tem um impacto significativo nos custos de produção. A economia de escala está associada a diluição dos custos fixos em razão do volume produzido (BARNEY; HESTERLY, 2011). No mercado de descartáveis o preço é um fator relevante na decisão de compra do consumidor (PEREIRA; AQUINO, 2006). Desta forma o grande volume a ser produzido e colocado no mercado aumentam os riscos associados ao novo negócio, tornando-se uma forte barreira à novos entrantes.

Algumas variáveis analisadas se apresentam com menor relevância, isto significa fraca intensidade exercida pelas mesmas como barreira de entrada. Sob este aspecto, podem facilitar a incursão de novos concorrentes no setor. Os pontos a seguir foram pontuados como de intensidade fraca a moderada.

Nota-se que o registro de patentes é uma prática de pouca importância neste setor.

A pressão exercida com o emprego de regulamentação federal sobre esta indústria é reduzida.

Quanto aos custos de mudança a maioria dos entrevistados classificou a troca de um fornecedor como uma operação percebida como de baixo custo. Se é fácil ou barato trocar de fornecedor, existe uma maior chance à aceitação de um novo entrante por parte do mercado.

Em relação as políticas governamentais, foram retratadas como de pequena influência sobre o setor. Aqui merecem destaque a NBR 14.865 e a portaria do Inmetro 453/2010. A norma técnica foi originalmente lançada no ano de 2002. Já em 2004 o próprio Inmetro realizou pesquisa de mercado avaliando os produtos em relação à NBR 14.865. Na oportunidade, 91% das marcas analisadas foram reprovadas

(BRASIL, 2004). Após várias idas e vindas, o Inmetro lança a portaria 453/2010 tendo como principal objetivo a regulamentação das especificações técnicas dos copos descartáveis termofrmados. Trata da padronização de dimensões, peso mínimo por unidade, informações contidas nas embalagens e uma certificação compulsória. Por solicitações dos fabricantes, ainda ocorreram algumas prorrogações em relação ao início de seus efeitos. Atualmente a portaria está em vigor, mas suas práticas são questionáveis. Talvez por isto justifique o reconhecimento de baixa interferência governamental no setor.

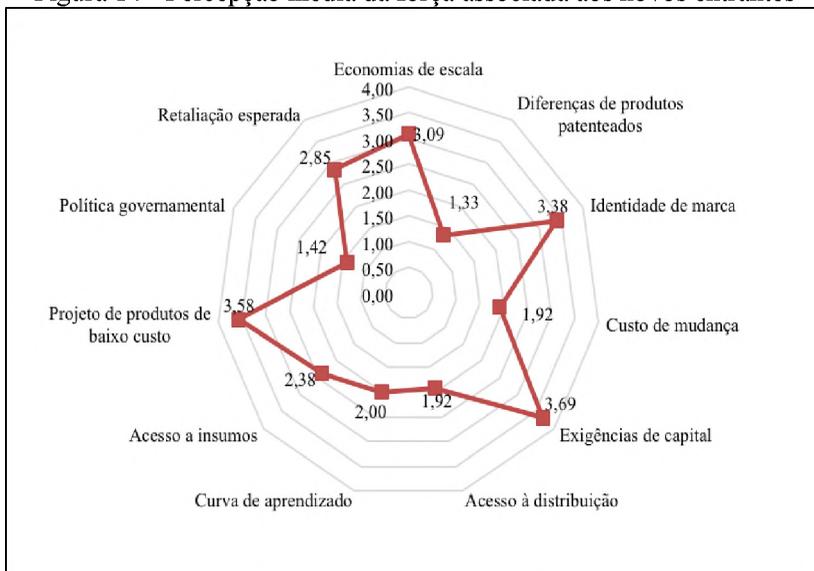
Cabe ainda destaque a variável Economia de Escala. Esta foi classificada por apenas três entrevistados com o peso 2. Os demais respondentes ficaram entre a pontuação de 3 e 4.

A variável Acesso à Insumos, apresentou dois respondentes que nunca apresentaram dificuldades para a aquisição de matérias-primas em quantidade, qualidade e preços que os mantenham competitivos no mercado. Os demais respondentes relatam alguma dificuldade em relação a esta variável.

Ao analisar a variável Retaliação Esperada, encontrou-se apenas um respondente afirmando que os atuais fabricantes não são bem articulados entre si, ou não retaliariam uma ação ofensiva oriunda de alguns concorrentes na mesma proporção do ataque sofrido.

Os onze determinantes aqui avaliados foram classificados numa escala de zero a quatro, sendo que o valor zero foi desprezado para a obtenção do valor médio atribuído a cada aspecto da variável. Desta forma foi possível calcular o valor médio atribuído a cada determinante. Este valor foi disposto de forma gráfica a fim de representar em conjunto os valores obtidos para cada aspecto.

Figura 14 - Percepção média da força associada aos novos entrantes



Fonte: Dados da pesquisa

Os valores aqui expressos foram obtidos a partir da média aritmética simples. Tendo como simples função de buscar um resultado que represente o peso médio dos determinantes que compõem a força dos novos entrantes, a fim de melhor visualizar os pontos críticos resultantes do questionário aplicado aos gestores das organizações selecionadas. Vale ressaltar, que os pontos individualizados significativos representados na figura 13 e a média na figura 14, apresentam uma característica complementar das informações coletadas. Esta análise também pode ser considerada para os demais gráficos que apresentam tal característica.

Como já ressaltado anteriormente, destacam-se como de elevado impacto a exigência de capital, os projetos de baixo custo e a identidade de marca.

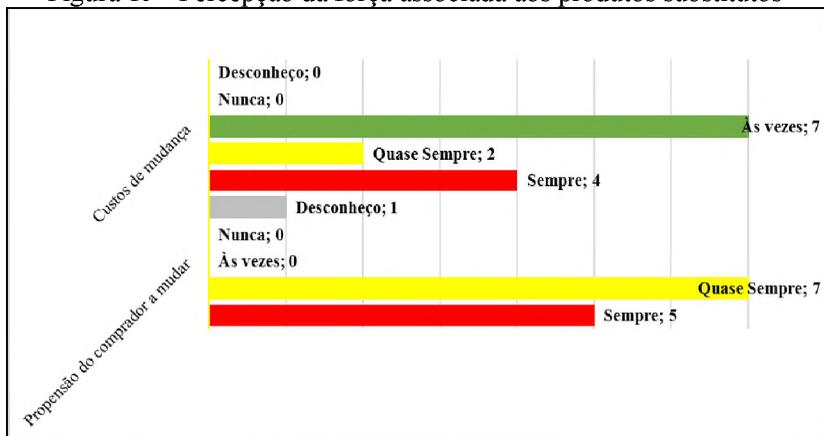
#### 4.6.2 Ameaças de produtos substitutos

Os produtos substitutos podem concorrer pelo mesmo espaço de mercado. A aplicação pode ou não ser direta (BARNEY; HESTERLY, 2011). No caso dos descartáveis plásticos, podem ser considerados como substitutos os produtos reutilizáveis como copos e pratos de vidro

ou porcelana, e/ou talheres de metal. A força desta ameaça é diretamente relacionada a facilidade de substituição dos produtos por outros similares.

A força competitiva produtos substitutos foi avaliada sob duas variáveis, sendo para cada uma feito um questionamento:

Figura 15 - Percepção da força associada aos produtos substitutos



Fonte: Dados da pesquisa

Na figura acima, utilizou-se o mesmo padrão de cores aplicado no tópico anterior.

Em relação aos custos de mudança, nota-se que a maioria destaca que os custos de mudança a que os consumidores estão sujeitos numa eventual troca de fornecedor apenas as vezes é relevante.

Quanto a propensão do consumidor a mudar, percebe-se uma alta concentração entre as opções sempre e quase sempre, indicando elevada propensão do consumidor a mudança de fornecedores.

Os valores foram aqui expostos também no formato de tabela buscando apresentar os valores médios atribuídos a cada determinante.

Tabela 9 - Percepção média da força associada aos produtos substitutos

Cod.	DETERMINANTES	RELEVÂNCIA	
		MÉDIA	DESVIO PADRÃO
2.1	Custos de mudança	2,77	0,93
2.2	Propensão do comprador a mudar	3,42	0,51
<b>AVALIAÇÃO GERAL</b>		<b>3,08</b>	<b>0,81</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Os custos de mudança estão associados a facilidade de troca do produto por outro similar no mercado, normalmente quanto mais difícil a substituição maior é o gasto envolvido no processo. Dentre os respondentes mais da metade deles assinalou a pontuação de 2 pontos para esta variável. Contudo os demais pontuaram a variável com peso 4 ou 3. Isto fez com que o peso médio desta variável chegasse a 2,77, considerado como moderado.

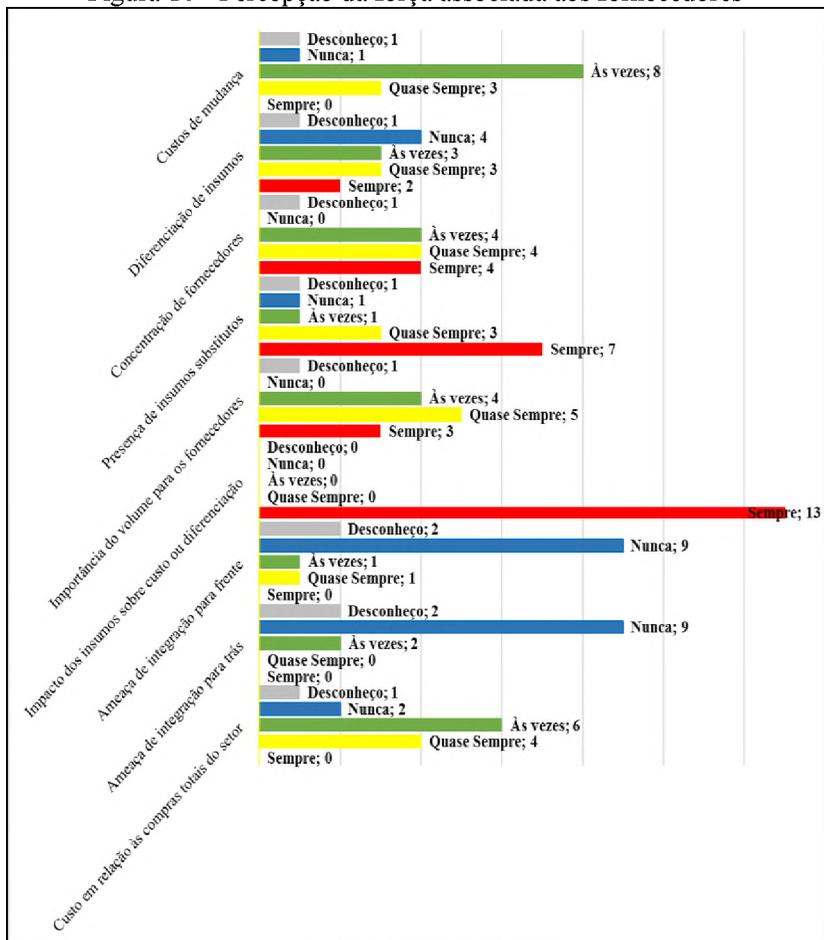
Quanto a propensão do comprador a mudar, o mesmo também avalia aspectos relativos aos custos associados a troca de fornecedor. Isto pode desencorajar a substituição do mesmo. Na pesquisa, os respondentes afirmam que os clientes podem buscar novos fornecedores, alterando-os sem grandes gastos. Isto facilita a troca do fornecedor atual por outro que ofereça alguma vantagem, mesmo que esta seja temporária. O peso atribuído a esta variável foi de 3,08, considerado forte.

#### 4.6.3 Ameaça dos fornecedores

Os fornecedores pressionam em busca do aumento de preços dos insumos, prazos de entrega, alterações na qualidade e quantidade fornecida e também em relação aos prazos concedidos para o pagamento das compras. Quanto maior a força de um fornecedor, mais facilmente os seus interesses serão atendidos numa negociação (BARNEY; HESTERLY, 2011).

Esta força foi medida em oito diferentes determinantes sendo retratados a seguir. A metodologia utilizada para a apresentação dos dados segue a mesma já descrita anteriormente.

Figura 16 - Percepção da força associada aos fornecedores



Fonte: Dados da pesquisa

Os principais aspectos observados a respeito desta força competitiva foram:

Os insumos sobre o custo ou diferenciação representam uma parcela significativa sobre os gastos totais do setor (PEREIRA; AQUINO, 2006). Esta foi a única questão que obteve unanimidade dos respondentes. Desta maneira, dada a significativa participação nos gastos, qualquer alteração nesta conta traz efeitos imediatos sobre o mercado. Isto dá aos fornecedores uma maior importância estratégica as

operações. A nota atribuída a esta variável foi a nota máxima 4,0, exaltando sua importância para o setor.

Os insumos são dificilmente substituídos. A principal matéria-prima utilizada, o poliestireno, possui características próprias que ainda não possibilitam a troca por outro material, com propriedades similares e preço competitivo. O que ocorre é a substituição por um contra tipo, que seria uma resina com propriedades muito similares, que podem trazer algum benefício de preços. Contudo este contra tipo, continua sendo poliestireno, apenas de um *grade* diferente (*grade* refere-se à especificação técnica do produto). Isto ocorre para a grande maioria das empresas. Algumas delas, já possuem equipamentos que permitem alguma flexibilidade em relação a matéria-prima utilizada. No entanto a flexibilidade é limitada apenas a um segundo tipo de resinas: o polipropileno, cujo único fabricante nacional é a Brasken (PEREIRA; AQUINO, 2006).

Esta nota é proporcional a dificuldade de substituir os insumos. A variável foi medida com a nota média de 3,33, o que é considerada forte. Vale destacar que apenas um respondente destoou dos demais afirmando que esta variável teria um peso 1,0.

No Brasil atualmente existem apenas dois fabricantes de poliestireno. Isto obviamente restringe em muito as opções de fornecimento no mercado nacional. A opção da importação, está sujeita aos riscos da variação cambial e às políticas de regulamentação impostas pelo governo federal (CADE, 2014). Quanto menos opções de fornecimento, maior é a relevância desta força competitiva. O valor médio atribuído pelos respondentes foi de 3,0 pontos, considerando esta variável como moderada, mas no limite da classificação que o consideraria como forte.

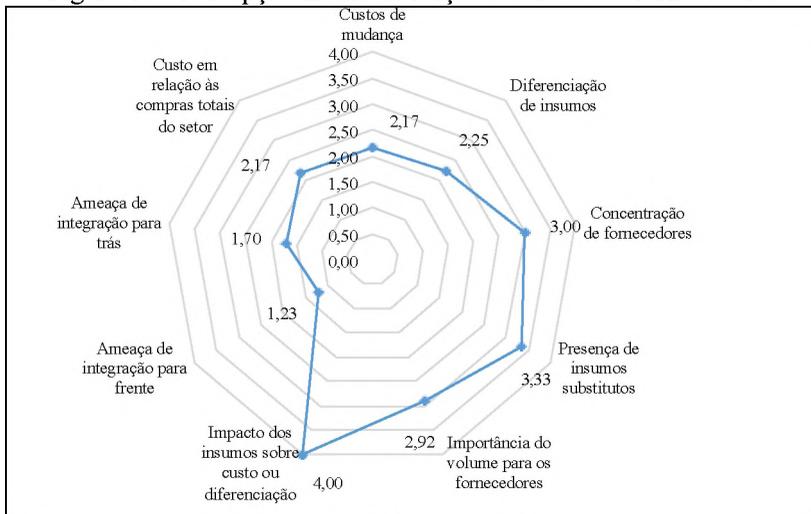
Apenas possibilidade de integração para frente ou para trás foi considerada de fraca intensidade. O que sinaliza pequeno ou irrelevante interesse nos fornecedores em fabricar os mesmos produtos transformados no setor de descartáveis.

Chan e Chin (2007) já afirmam que as empresas podem desenvolver vantagens competitivas por meio da colaboração de fornecedores. Para Padilha e Bomtempo (1999), os fornecedores são agentes importantes na cadeia produtiva, boa parte das inovações do setor são introduzidas a partir dos mesmos. Sejam no desenvolvimento de resinas ou ainda de máquinas e ferramentas mais avançadas, o que permite aprimorar o desempenho técnico dos produtos ou gerar novas aplicações e ou soluções. Cabe aos transformadores plásticos buscar e

aproveitar estas oportunidades criadas e transformá-las, quando possível em vantagens competitivas.

Ao calcular as médias aritméticas atribuídas a cada determinante e apresentá-los na forma gráfica, encontrou-se a representação a seguir:

Figura 17 - Percepção média da força associada aos fornecedores



Fonte: Dados da pesquisa

Os valores aqui expressos foram obtidos por meio da média aritmética simples. Representam o peso médio dos determinantes que compõem a força associada aos fornecedores.

De forma unânime destaca-se nesta força o impacto que o custo dos insumos traz aos produtos fabricados. Esta é uma força relevante que deve ser considerada ao serem elaboradas estratégias para as firmas do setor.

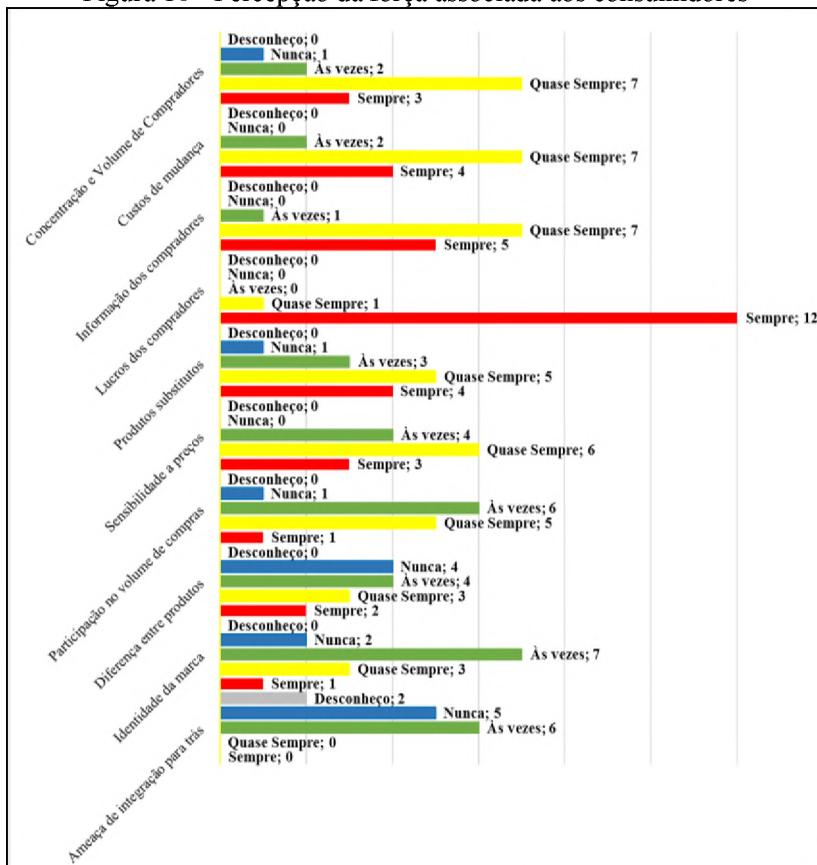
#### 4.6.4 Ameaça dos consumidores

Os consumidores também exercem pressão sobre o setor. Exigem melhor qualidade, maior prazo de pagamento, maior *mix* de produtos, menor prazo de entrega, menor preço, dentre outras. Isto os tornam elementos importantes na cadeia produtiva, ainda mais em momentos onde a oferta de produtos supera a demanda (BARNEY; HESTERLY, 2011).

Vale destacar que os consumidores da indústria de descartáveis plásticos, são formados por distribuidores atacadistas e/ou consumidores com alto volume de compras. A indústria não atua em canais varejistas.

Esta força foi avaliada sob dez diferentes determinantes. As respostas atribuídas pelos respondentes aos aspectos avaliados são apresentadas a seguir:

Figura 18 - Percepção da força associada aos consumidores



Fonte: Dados da pesquisa

Poucos são os determinantes que tem alta concentração de respostas associadas a grande influência sobre o setor. Destacam-se aqui o lucro dos compradores, informações dos compradores, custos de

mudança e concentração de compradores. Estes determinantes se apresentam com grande relevância ao setor.

No tocante aos produtos substitutos, há bastante dispersão entre as respostas, o mesmo ocorre com o determinante diferença entre os produtos.

Dentre as variáveis analisadas, três delas foram consideradas de forte influência, seis como moderadas e apenas uma de fraca relevância.

Dentre as forças que se apresentam com forte importância, encontram-se:

- **Lucro dos compradores:** quanto menores os lucros dos compradores, maior a necessidade de pressionar o fornecedor em busca de menores preços. A compra passa a ser uma atividade estratégica, podendo dar origem a uma vantagem competitiva, ou apenas dar subsídios a reagir a ameaças de um concorrente (PORTER, 1980). Dentre os treze respondentes, apenas um não atribuiu a nota máxima a esta variável. Isto fez com que este determinante fosse avaliado como de forte influência, chegando a pontuação de 3,92.
- **Informação dos compradores:** Os compradores profissionais estão cada vez mais bem informados sobre o que está sendo oferecido no mercado. Isto reduz a assimetria de informações tornando o mercado mais nivelado. Na pesquisa, apenas um respondente atribuiu a esta variável a nota 2. Todos os demais a qualificaram como 3 ou 4. Isto fez com que a avaliação a caracterizasse como forte, chegando a pontuação de 3,31.
- **Custo de mudança:** Estes gastos referem-se à facilidade com que os fornecedores são substituídos, quanto menores forem os valores envolvidos no processo, maior será a facilidade de troca do dos mesmos. Quanto mais fácil esta alteração, maior será a pressão exercida pelo comprador durante as negociações (BARNEY, HESTERLY, 2011). Esta variável também está associada elevada propensão dos compradores a mudança, já pontuada na variável 2.2, que também recebeu uma pontuação elevada. Os respondentes atribuíram a este determinante, o valor de 3,15, o reconhecendo como forte.

Outros aspectos foram classificados como de força moderada:

**Concentração e volume dos compradores:** Este determinante diz respeito a pulverização das compras dos clientes. Quanto maiores os volumes das compras realizadas por poucos clientes, maior será o risco

associado a operação, bem como maior o poder de barganha dos mesmos. O setor foi avaliado com a nota 2,92, considerada moderada, mas muito próxima do limite que a reconheceria como forte, que é de 3,00. Este fato também já é percebido em outros estudos de mercados de *commodities* tal como o estudo de Oraman, Azabagaoglu e Inan (2011).

Dentre os respondentes a maioria atende a grandes clientes e tem um grande nível de concentração. Isto apenas não foi retratado por um respondente, que está na situação inversa, onde a menor parcela do volume é negociada com grandes compradores. Outros dois, sinalizam que tem apenas alguns grandes clientes.

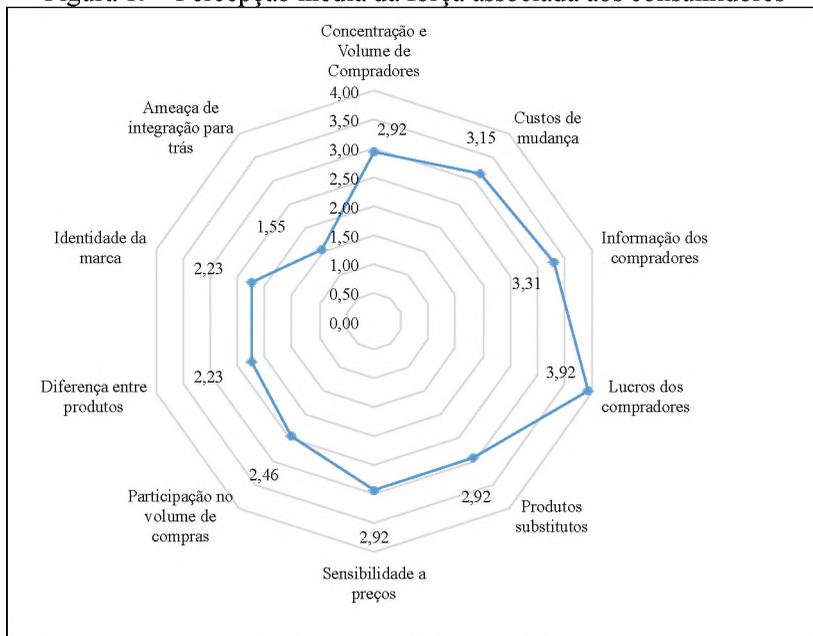
A pressão exercida pelos produtos substitutos foi novamente enfatizada. Conforme já encontrado na força que os aborda, aqui eles retornam dando mais argumentos aos compradores durante as negociações. Os fornecedores são facilmente trocados em função da disponibilidade de produtos similares ou iguais no mercado. Este determinante apresentou a força de 2,92 pontos, o classificando como moderado. Contudo esta classificação está muito próxima ao início da escala que o trataria como de forte influência.

O setor mostra que existe moderada sensibilidade aos preços, mas já muito próximo da escala que o considera como forte. Isto ocorre muitas vezes ocorre em mercados altamente competitivos, associados a baixa diferenciação de produtos, fraca identificação com a marca e baixos custos de mudança. Estes fatos já haviam sido também apontados em estudo anterior sobre o setor de Pereira e Aquino (2006). A diferenciação dos produtos nesta pesquisa, já o foi retratada como moderada a baixa; os custos de mudança para outro fornecedor também já foram avaliados como moderados a baixos (CUNHA et al, 2009). A sensibilidade à preços, os respondentes evidenciam a importância desta variável. Dentre eles, três classificaram com nota 4,0, seis com nota 3,0 e quatro com nota 2,0. Isto trouxe a média para 2,92. Mantendo o critério de classificação, foi enquadrada como de moderada intensidade. Contudo, tal qual os dois determinantes anteriores, ficou muito próximo do limite da escala, já tendendo a forte.

O determinante participação no volume das compras, recebeu a pontuação de 2,46, o que o coloca como de moderada relevância. Contudo o perfil dos respondentes sob este aspecto apresentou bastante variação. Um relata que os compras tem peso significativo no volume total de compras dos clientes, outro apresenta exatamente o oposto. A maioria dos respondentes sinaliza que apenas para alguns clientes, os volumes negociados de seus produtos, representam parcela significativa das compras totais dos clientes.

Os respondentes afirmam que os compradores têm pouco interesse na verticalização da cadeia produtiva, visando a integração para trás, o que caracteriza esta ameaça como fraca, pontuando-a com 1,55, na escala de 1 a 4.

Figura 19 - Percepção média da força associada aos consumidores



Fonte: Dados da pesquisa

Os valores aqui expressos foram obtidos por meio da média aritmética simples. Representam o peso médio dos determinantes que compõem a força associada aos consumidores.

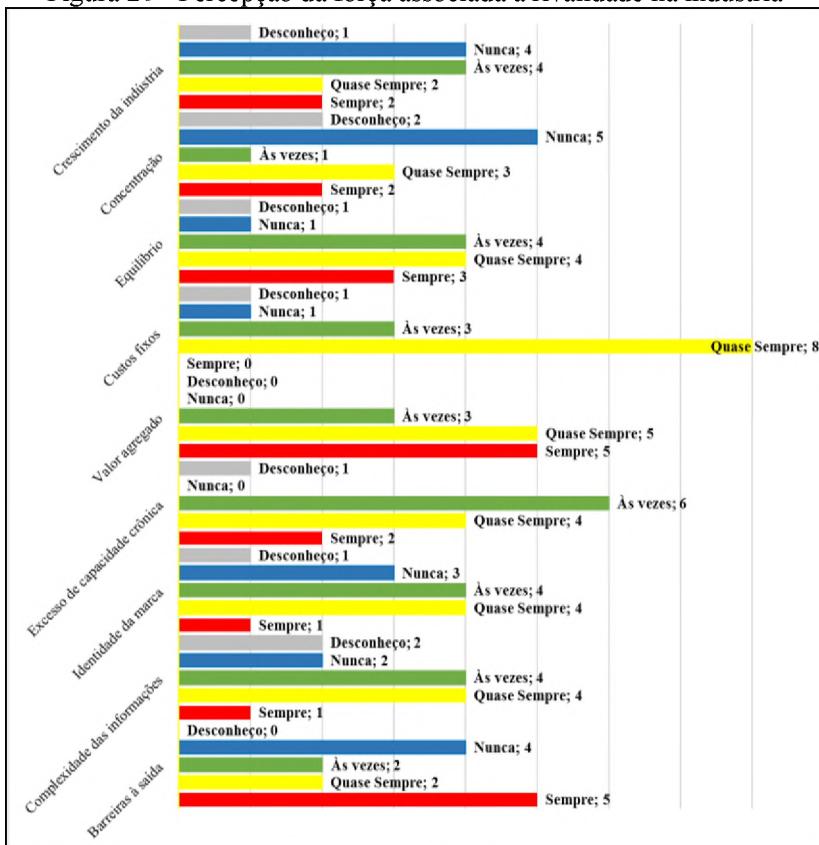
Percebe-se forte impacto dos lucros dos compradores e pequena chance de os consumidores integrarem a produção dos descartáveis a suas operações. Isto provavelmente se deve aos fatos já retratados quando apresentadas as barreiras de entrada. Dentre estes pode-se destacar a necessidade de elevada escala de produção e uso intensivo de capital para viabilização da operação de fabricação na indústria de descartáveis.

#### 4.6.5 Intensidade da rivalidade no setor

A rivalidade é associada ao nível da disputa que ocorre dentro do setor. Está diretamente relacionada com alguns fatores que podem aumentá-la ou minimizá-la (BARNEY; HESTERLY, 2011).

Esta força foi medida em nove diferentes determinantes. As respostas atribuídas pelos respondentes aos aspectos avaliados são apresentadas a seguir:

Figura 20 - Percepção da força associada à rivalidade na indústria



Fonte: Dados da pesquisa

Conforme disposto no gráfico anterior, os fabricantes do setor apresentam pouca diferenciação, o que dificulta agregar valor aos produtos ofertados. Isto foi comprovado pela grande maioria dos respondentes, onde dez dos treze classificaram esta variável como 3 ou 4. Mesmo assim, os três restantes a classificaram como 2, afirmando que

existe alguma diferenciação. Isto fez com que o valor médio do determinante fosse de 3,15, considerado como forte.

Dentre os determinantes avaliados para esta força, quatro foram enquadrados como de relevância moderada, tendendo a forte. Destacam-se o equilíbrio entre as empresas do setor, pontuando 2,75. O excesso de capacidade ociosa disponível, que permite respostas mais rápidas num potencial ataque de um concorrente, pontuando em 2,67. Observações muito similares já haviam sido encontradas por Pereira e Aquino (2006).

As barreiras de saída associadas a dificuldade em deixar o setor industrial sem a obrigatoriedade de absorção de grandes prejuízos, com o valor de 2,62. Este último provavelmente ocorre em função da elevada especialização dos equipamentos utilizados no processo produtivo. Ainda neste grupo encontra-se a estrutura de custos fixos considerada parecida entre as empresas pesquisadas. A variável recebeu a pontuação de 2,58, contribuindo com a impressão de equilíbrio setor.

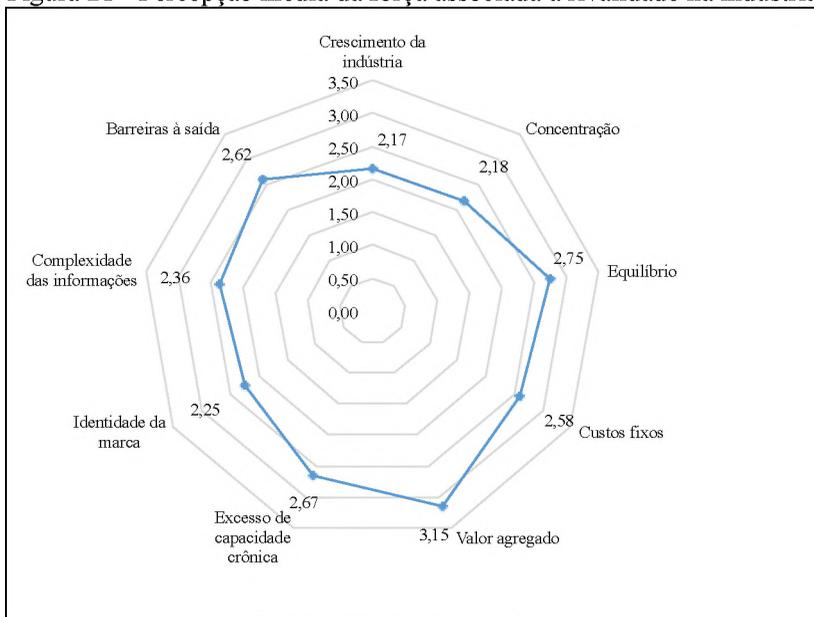
O acesso as informações foi um item considerado de moderada relevância, sendo classificado com o valor de 2,36. A maioria dos respondentes acredita que existem dificuldades ao acesso e imprecisão das informações. No entanto, dentre os pesquisados obteve-se cinco respostas que classificam esta questão com valor 3 ou 4. Isto evidencia que ainda há assimetria de informações entre as empresas, o que pode levar a alguma vantagem competitiva.

Em relação a identidade com marcas, cinco empresas entenderam que na sempre ou quase sempre os clientes se identificam e são fiéis as marcas, lhes atribuindo notas de 4 ou 3. Os demais atribuíram valores de 1 ou 2 a mesma variável, o que resultou na pontuação de 2,25, considerada moderada, tendendo a fraca.

Eventualmente concorrentes podem crescer num ritmo maior do que o estabelecido pela demanda criada pelo mercado. Esta falta de espaço disponível ao crescimento faz com que a participação de mercado seja redistribuída entre os concorrentes, aumentando o espaço de alguns e reduzindo de outros (WRIGHT, 1984). Este fato traz por si só dificuldades que ambas as partes devem superar. Em momentos onde a indústria se mantém em constante crescimento, as novas demandas podem ser atendidas de forma proporcional ou por algum concorrente dominante que cresça num ritmo mais acelerado. Caso o mercado se mantenha em crescimento constante, as tensões são aliviadas em função das novas oportunidades de negócio criadas. Isto reduz a intensidade da rivalidade sobre este aspecto. O oposto também é verdadeiro. Se o mercado se mantém estável ou declinando, para uma empresa crescer outra deve reduzir. Dentre os respondentes, dois entendem que o

mercado está em constante crescimento, atribuindo a nota 4, dois atribuíram a nota 3, considerando que o mercado está crescendo na maior parte do tempo. Quatro respondentes avaliam que algumas vezes o mercado cresce. Os restantes afirmam que o mercado não está crescendo. O fato de todos os pesquisados estarem inseridos no mesmo setor, fica claro que a percepção dos mesmos sobre o mercado não é uniforme. Surgem duas hipóteses a serem investigadas: a percepção de alguns está equivocada; ou todos estão corretos, posicionados em diferentes nichos com comportamentos diferenciados. Cabe aqui uma investigação mais aprofundada sobre o tema.

Figura 21 - Percepção média da força associada à rivalidade na indústria



Fonte: Dados da pesquisa

Os valores aqui expressos foram obtidos por meio da média aritmética simples. Representam o peso médio dos determinantes que compõem a força associada à rivalidade na indústria.

A grande maioria dos determinantes foi classificada aqui com o valor entre 2 e 3. Na escala de avaliação utilizada, a classifica como moderada tendendo a forte, pois a grande maioria dos números ficam mais próximos do 3 do que do 2.

Nesta força se destaca o valor agregado, que para o setor é baixo. Este aspecto já era esperado. Como os produtos descartáveis devem ter uma vida útil de, na grande maioria das aplicações, apenas uma única utilização, o preço de venda deverá ser reduzido. Desta forma viabilizando a única utilização e posterior descarte dos mesmos.

De forma geral as forças que atuam sobre o setor industrial de fabricantes de descartáveis plásticos, podem ser consideradas como moderadas, tendendo a alta concorrência. Fato semelhante foi também observado por Amemiya et al (2013) ao avaliar o *cluster* do plástico do estado de São Paulo.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho visando contribuir com os estudos setoriais do sul do estado propôs a seguinte indagação: como as empresas transformadoras de descartáveis plásticos do sul do estado de Santa Catarina percebem as forças competitivas de seu ambiente? Ao chegar a etapa final do mesmo, julga-se que a questão foi respondida, pois ficou evidente a forma com que as forças foram avaliadas e classificadas por quase 93% das indústrias que compõem o setor no estado catarinense.

Para contextualizar e melhor evidenciar a importância socioeconômica do setor, várias informações sobre o mesmo foram trazidas, sempre considerando a evolução histórica dos indicadores.

As forças competitivas foram medidas e mapeadas, identificando quais determinantes tem maior influência sobre o setor. Dentro de cada determinante, variáveis de análise foram avaliadas individualmente encontrando aspectos relevantes, variáveis com alta e outras com baixa relevância para a indústria.

Algumas das variáveis de análise tiveram grande concentração em relação aos critérios de avaliação, o que denota homogeneidade na percepção de alguns fatores sobre a indústria. Como exemplo, destaca-se o impacto sobre os insumos em relação a diferenciação, ao analisar a força dos fornecedores, onde todas respondentes o classificaram com a escala máxima de influência sobre o setor. Outros tiveram bastante divergência quanto a opinião dos pesquisados. Como, por exemplo, a variável que teve maior dispersão em relação as respostas foi a que avaliava as barreiras de saída, no tocante a rivalidade na indústria. Cinco respondentes a classificaram com força máxima e outros quatro a avaliaram com força mínima sobre o setor.

As empresas que compõem o setor no sul de Santa Catarina foram pesquisadas. Segundo as mesmas, dentre as cinco forças analisadas, apenas uma foi classificada como de forte intensidade. As demais o foram classificadas como moderadas. Através do modelo de análise, afirma-se que a intensidade das forças que agem nesta indústria é moderada.

A força competitiva que mais se destacou foi a pressão exercida pelos produtos substitutos. No entanto, dentre cada uma das forças analisadas, encontram-se variáveis que também se destacam por ter alta ou baixa intensidade.

Merecem destaque no setor em função de ter forte influência sobre o mesmo:

A economia de escala é reconhecida como importante nos negócios. Muitos dos fabricantes são considerados de porte médio a pequeno, o que revela vários problemas relacionados ao baixo poder de barganha nas negociações. Isto também foi percebido nesta pesquisa onde a diferença de volume produzido entre os pesquisados, chegou nos extremos a quase 100 vezes.

A identidade de marca: alguns clientes já são fieis a algumas marcas consolidadas no mercado. Contudo a marca traz apenas a vantagem comparativa quando a diferença de preço e qualidade é pequena. Caso tal diferença seja considerada como exagerada pelo cliente, a fidelidade deixa de existir.

As plantas indústrias destinadas a fabricação de descartáveis em grande escala, exigem o uso de grandes valores financeiros. Além do alto valor investido em ativos imobilizados, o grande volume de matérias-primas utilizadas no processo amplia a necessidade de capital de giro para financiar as operações.

O desenvolvimento de novos produtos também é algo caro no setor. Alterações ou até criação de algo novo, requer investimentos na fabricação de ferramentas específicas e dedicadas exclusivamente aos produtos em questão.

O fornecimento de matéria-prima fabricada no Brasil é também um grande problema a ser enfrentado. Apenas dois fabricantes dominam o mercado nacional de fabricação de poliestireno, que é a principal matéria-prima utilizada pelos fabricantes de descartáveis.

As propriedades técnicas do poliestireno, também restringem a possibilidade de utilização de insumos substitutos.

O cliente direto da indústria, são grandes distribuidores. Estes não têm grandes problemas em substituir os fornecedores. Em muitos casos também não há fidelidade em relação as marcas fornecidas. Isto é potencializado pelos baixos custos que incorrem na troca de um fornecedor.

Os compradores se revelam como muito bem informados sobre o que está disponível no mercado de descartáveis. Isto diminui a assimetria de informações, nivelando, sob este aspecto, o poder de negociação entre as partes.

Os descartáveis em sua grande maioria apresentam baixo valor agregado e pequena diferenciação. Isto os caracterizam como *commodities*. Desta forma o mercado consumidor, pode apresentar dificuldades em obter maiores margens de lucro. Isto consequentemente aumenta as pressões sobre o preço ofertado pelos fornecedores.

Outras variáveis se destacaram pela baixa importância atribuída pelas empresas respondentes:

A prática de registros de patentes é pouco utilizada como vantagem competitiva. Os fabricantes de copos, pratos e talheres descartáveis se limitam a inovações relacionadas ao *design* dos produtos. Mesmo assim, a grande maioria dos produtos são muito semelhantes, tanto em forma quanto em qualidade.

O setor sofre pouca interferência direta por meio de regulações governamentais. Em específico ao setor, apenas se percebe a existência de normas técnicas específicas que regulamentam a fabricação dos copos descartáveis. Tal preocupação, se limita a aspectos qualitativos mínimos que o produto deve ter para ser autorizada a comercialização dos mesmos. Os efeitos desta norma ainda são discutíveis.

Em relação a localização na cadeia produtiva, o setor de transformadores de descartáveis, não recebe ameaças dos fornecedores ou dos compradores em relação a integração à cadeia produtiva.

É oportuno também ressaltar que, dentre os 16 fabricantes que compõem a população do estudo, dois já encerraram as atividades no ano de 2016 e uma empresa não se dispôs a participar da pesquisa. Mesmo assim foi alcançada mais de 81% da população.

Como limitações do trabalho, ressalta-se a falta de publicações específicas e atualizadas sobre o setor. Apenas o IBGE forneceu alguns dados onde se permitiu pinçar informações setoriais sobre os fabricantes de copos, pratos e talheres. Mesmo assim, algumas informações só estavam disponíveis para todo o Brasil, impossibilitando extrair apenas o estado de Santa Catarina.

A escassez de informações disponíveis sobre o setor também faz com que alguns dados sejam divergentes de outros quando avaliados por diferentes fontes. Muito provavelmente, em função da metodologia disposta na obtenção dos mesmos.

Estas situações colocam o setor como um objeto ainda carente de estudos mais aprofundados. Fica, aqui, como sugestão para trabalhos futuros a ampliação da discussão sobre o setor. Esta importância é ressaltada pela relevância econômica do sul do estado catarinense para o setor. Pois em Santa Catarina é fabricado quase 60% dos copos, pratos e talheres plásticos produzidos no Brasil. O que o coloca como um relevante *cluster* a ser estudado.

## REFERÊNCIAS

ABDO FILHO. **Monopólio da Petrobrás prejudica consumidor.** Gazeta Online 23/01/2015. Disponível em: [http://www.gazetaonline.com.br/\\_conteudo/2015/01/noticias/dinheiro/3887284-monopolio-da-petrobras-prejudica-consumidor.html](http://www.gazetaonline.com.br/_conteudo/2015/01/noticias/dinheiro/3887284-monopolio-da-petrobras-prejudica-consumidor.html) Acesso em: 13 Fev. 2016.

ABIPLAST (São Paulo). Associação Brasileira da Indústria do Plástico (Ed.). **Os Plásticos.** 2015. Disponível em: <http://www.abiplast.org.br/site/os-plasticos>. Acesso em: 10 fev. 2015.

ABIPLAST 2014 - **Perfil 2013 da indústria brasileira de transformação de material plástico.** Disponível em: [http://www.file.abiplast.org.br/download/links/links%202014/perfil2013\\_abiplast\\_final\\_web.pdf](http://www.file.abiplast.org.br/download/links/links%202014/perfil2013_abiplast_final_web.pdf). Acesso em 10 Fev. 2015.

ALDRICH, H. E., PFEFFER, J.. *Environments of Organizations.* **Annual Review of Sociology.** v. 2, p. 79-105, 1976.

ALMAGUER, R.; CLARK, A.; ODEA, N.. Growth opportunities in the global composites industry. Paper presented at the Society of Plastics Engineers - **11th-Annual Automotive Composites Conference and Exhibition**, 2011. Disponível em: <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84858016563&partnerID=tZOtx3y1>. Acesso em: 10 fev. 2015.

AMEMIYA, M. et al. **Analysis of the Plastics Cluster Sao Paulo, Brazil.** HARVARD BUSINESS SCHOOL, 2013. Disponível em: [http://www.isc.hbs.edu/resources/courses/moc-course-at-harvard/documents/pdf/student-projects/brazil\\_plastics\\_2013.pdf](http://www.isc.hbs.edu/resources/courses/moc-course-at-harvard/documents/pdf/student-projects/brazil_plastics_2013.pdf). Acesso em: 10 fev. 2015.

ANDREWS, K. R.. *The concept of corporate strategy.* Homewood: **Dow Jones-Irwin**, 1971.

ANSOFF, I. **Corporate strategy**, McGraw Hill, New York, 1965

ANVISA. RDC N 20, DE 26 DE MAR DE 2008. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/beed8180474597599fedd>

f3fbc4c6735/RDC\_20.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 15 Mai. 2016.

ARGAWAL, S.; GUPTA, R. K.. *Plastics in Buildings and Construction*. In: KUTZ, Myer (Ed.). **Applied Plastics Engineering Handbook**. Oxford: William Andrew, 2011. p. 553-564.

BAIN, J. S.. **Barriers to New Competition**: their character and consequences in manufacturing industries. 1. ed. Cambridge: Harvard University Press, 1956.

BAIN, J. S.. **Industrial Organization**. 2. ed. New York: Wiley, 1959. 643 p.

BAIN, J. S.. Market Classifications in Modern Price Theory. **The Quarterly Journal of Economics** v. 56, n. 4, p. 560–574, 1942.

BAIN, J. S.. The Profit Rate as a Measure of Monopoly Power. **The Quarterly Journal of Economics** v. 55, n. 2, p. 271–293, 1941.

BANCO CENTAL DO BRASIL. **Calculadora do cidadão**. Disponível em: <<https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADA0/publico/exibirFormCorrecaoValores.do?method=exibirFormCorrecaoValores&aba=1>>. Acesso em: 12 Mar. 2016.

BARNEY, J. B; HESTERLY, W. S. **Administração Estratégica e Vantagem Competitiva**: casos brasileiros. 3ª ed. São Paulo: Pearson, 2011.

BARUTÇU, S.; TUNCA, M. Z.. The Impacts of E-SCM on the E-Tailing Industry: An Analysis from Porter’s Five Force Perspectives. **Procedia - Social and Behavioral Sciences** v. 58, p. 1047–1056, out. 2012. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812045478>>. Acesso em: 26 abr. 2016.

BASU, P. A.. State of the Industry. **Journal of the American College of Radiology** v. 10, n. 10, p. 727 – 729, 2013. Disponível em: <[http://www.jacr.org/article/S1546-1440\(13\)00320-7/pdf](http://www.jacr.org/article/S1546-1440(13)00320-7/pdf)>. Acesso em: 28 maio 2016.

BAYER, F. L.. Polyethylene terephthalate recycling for food-contact applications: testing, safety and technologies: a global perspective. **Food additives and contaminants** v. 19 Suppl, n. SUPPL., p. 111–134, jan. 2002. Disponível em:

<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0036230584&partnerID=tZOtx3y1>>. Acesso em: 15 Mai. 2016.

BING, X. et al.. Global reverse supply chain redesign for household plastic waste under the emission trading scheme. **Journal of Cleaner Production**. v. 103, p. 28–39, set. 2015. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652615001328>>. Acesso em: 15 Abr. 2016.

BNDES: O apoio do BNDES ao setor de transformados plásticos: **BNDES Setorial 31**, p. 99-146. 2010. Disponível em: [https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2606/1/BS%2031\\_o%20apoio%20do%20bndes%20ao%20setor%20de%20transformdos%20plasticos\\_P.pdf](https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2606/1/BS%2031_o%20apoio%20do%20bndes%20ao%20setor%20de%20transformdos%20plasticos_P.pdf) Acesso em 4 Fev. 2015.

BNDES, **Setorial nº 38, 2013**. Disponível em: <[https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/1401/1/BS%2038\\_fi nal%20A-BD.pdf](https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/1401/1/BS%2038_fi nal%20A-BD.pdf)> Acesso em: 20 Dez. 2015.

BRASIL. Congresso. Senado. Constituição (1997). **Lei nº 9478, de 06 de agosto de 1997**. Dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências. Lei Nº 9.478, de 6 de Agosto de 1997. Brasília, DF, 06 ago. 1997. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9478.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9478.htm)>. Acesso em: 10 jan. 2016.

BRASIL. INMETRO. (Ed.). **Informação ao Consumidor: Copos Plásticos Descartáveis**. 2004. Disponível em: <[http://www.inmetro.gov.br/consumidor/produtos/copos\\_plasticos.asp](http://www.inmetro.gov.br/consumidor/produtos/copos_plasticos.asp)>. Acesso em: 19 Maio 2016.

CADE, Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE **Ata da 43ª sessão ordinária de julgamento**. 2014. Disponível em: <<http://www.cade.gov.br/upload/Ata%2043%C2%AA%20SOJ.pdf>> Acesso em: 27/01/2016.

CAVES, R. E.; KHALILZADEH-SHIRAZI, J.; PORTER, M. E.. Scale Economies in Statistical Analyses of Market Power. **The Review of Economics and Statistics**, v. 57, n. 2, p. 133-140, 1975. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/1923994>> Acesso em: 18 Maio 2015.

CAVES, R. E.; PORTER, M. E.. From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjectural Decisions and Contrived Deterrence to New Competition. **The Quarterly Journal of Economics**. v. 91, n. 2, p. 241-262, 1977.

CERVO, A. L. et al. **Metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2007.

CHAN, T. C.T.; CHIN, K.. Key success factors of strategic sourcing. **Industrial Management & Data Systems** v. 107, n. 9, p. 1391-1416 , 6 nov. 2007. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-35748977922&partnerID=tZOtx3y1>>. Acesso em: 25 abr. 2016.

CHANDLER. A. D.. Strategy and Structure: chapters in the history of the industrial enterprise. Cambridge: **The MIT Press**. 1962.

CUNHA, A. M. et al.. Relatório de acompanhamento Setorial: transformados plásticos. **UNICAMP - ABID** p. 14 , 2009. Disponível em: <[http://www.abdi.com.br/Estudo/plasticos maio 09.pdf](http://www.abdi.com.br/Estudo/plasticos%20maio%2009.pdf)>. Acesso em: 9 maio 2016.

DELIGIO, T.. A cadeia do plástico (the plastics chain). **Modern Plastics Worldwide** v. 87, n. 6, p. 52-55, 2010. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-77957674494&partnerID=tZOtx3y1>>. Acesso em: 12 maio 2016.

DELGADO, M.; PORTER, M. E.; STERN, S.. Clusters, convergence, and economic performance. **Research Policy** v. 43, n. 10, p. 1785-1799 , dez. 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733314001048>>. Acesso em: 1 abr. 2016.

DONATO, J. V.. Estratégia e Vantagem Competitiva: Estudo sobre a Criação de duas Empresas no Setor de Refrigerantes no Ceará. **REN -**

**Revista Econômica do Nordeste** v. 43, n. 3, p. 501–531, 2012.

Disponível em:

<[http://www.bnb.gov.br/projwebren/Exec/artigoRenPDF.aspx?cd\\_artigo\\_ren=1328](http://www.bnb.gov.br/projwebren/Exec/artigoRenPDF.aspx?cd_artigo_ren=1328)>. Acesso em: 2 jun. 2016.

DUNCAN, R. B.. Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. **Administrative Science Quarterly**, p. 313-327, 1972.

DRUCKER P. F.. **Management Tasks, Responsibilities, Practices**.

Truman Talley Books. New York, 1986. Disponível em:

<<http://pt.slideshare.net/siddharthgyagi/management-tasks-responsibilities-practices-by-peter-drucker>> Acesso em 21 Maio 2015.

FIESC. **Programa de Desenvolvimento Industrial Catarinense – PIDIC 2022: Rotas Estratégicas Setoriais 2022 – Produtos Químicos & Plásticos**. 2016. Disponível em:

<<http://www4.fiescnet.com.br/pt/publicacoes>> Acesso em 10 Jan. 2016.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T.. Capacitação competitiva da indústria de transformação de plástico. **Polímeros** v. 10, n. 3, p. E4–E10, set. 2000. Disponível em:

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-14282000000300003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-14282000000300003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 5 jun. 2016.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T. Alternatives for industrial upgrading in global value chains: the case of the plastics industry in Brazil. **IDS Bulletin** v. 32, n. 3, p. 116–126, 2001. Disponível em:

<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0034876745&partnerID=tZOtx3y1>>. Acesso em: 5 jun. 2016.

FRANZ, R; M. A; WELLE, F.. European survey on post-consumer poly(ethylene terephthalate) (PET) materials to determine contamination levels and maximum consumer exposure from food packages made from recycled PET. **Food additives and contaminants** v. 21, n. 3, p. 265–86, mar. 2004. Disponível em:

<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-1842486904&partnerID=tZOtx3y1>>. Acesso em: 15 maio 2016.

GARCIA, R.; ROMERO, S. M. S.; ARAÚJO, V. C.. Padrão de localização da indústria brasileira de transformado plástico: uma análise da especialização e diversificação. **Encontro Nacional de Engenharia de Produção**, 2010. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010\\_tn\\_sto\\_119\\_777\\_15558.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_tn_sto_119_777_15558.pdf)>.

GIL, A. C.. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GLAESER, E. et al.. Growth in Cities. National Bureau of Economic Research, **Working Paper Series**, no 3787. Cambridge, MA: [s.n.], jul. 1992. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w3787.pdf>>. Acesso em: 5 jun. 2016.

GODINHO, M. T. **Implicações da violação da hipótese da ergodicidade nos modelos econométricos**. 2002. 83 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2002. Disponível em: <[http://alexandria.cpd.ufv.br:8000/teses/economia\\_aplicada/2002/171748f.pdf](http://alexandria.cpd.ufv.br:8000/teses/economia_aplicada/2002/171748f.pdf)>. Acesso em: 04 Jun. 2015.

HÁRI, J.; PUKÁNSZKY, B.. Nanocomposites: Preparation, Structure, and Properties. In: KUTZ, Myer (Ed.). **Applied Plastics Engineering Handbook**. Oxford: William Andrew, 2011. p. 109-142.

HASSENCLEVER, L.; TORRES, R.. O Modelo Estrutura, Conduta e Desempenho e seus Desdobramentos. In: KUPFER, D.; HASSENCLEVER, L. (Org.). **Economia Industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 41-51.

HEMAIS, C. A.; BARROS, H. M.; ROSA, E. O. R.. Technology Competitiveness in Emerging Markets: The Case of the Brazilian Polymer Industry. **The Journal of Technology Transfer** v. 30, n. 3, p. 303-314, jul. 2005. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-19744363522&partnerID=tZ0tx3y1>>. Acesso em: 25 abr. 2016.

HENDERSON, V.; KUNCORO, A.; TURNER, M.. Industrial Development in Cities. **Journal of Political Economy** v. 103, n. 5, p. 1067–1090, out. 1995. Disponível em: <<http://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/262013>>.

HERBINIAK, L. G., JOYCE, W. F. Organizational Adaptation: Strategic choice and environmental determinism. **Administrative Science Quarterly**, v. 30, p. 336-349, 1985.

HOPEWELL, J.; DVORAK, R.; KOSIOR, E.. Plastics recycling: challenges and opportunities. **Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences** v. 364, n. 1526, p. 2115–26, 27 jul. 2009. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-67650809950&partnerID=tZOtx3y1>>. Acesso em: 27 fev. 2015.

**IBGE Pesquisa Industrial Anual Empresa** – disponível em <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/pia/default.asp?o=23&i=P>; Acesso em 15 Fev. 2016a

**IBGE Comissão Nacional de Classificação** – disponível em <<http://concla.ibge.gov.br/estrutura/produtos-estrutura/prodlist-industria>> Acesso em 15 Fev 2016b.

**IBGE Pesquisa Industrial Anual Produto** – disponível em <<http://ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/produtos/produto2012/defaultproduto.shtm>> Acesso em 01 Fev. 2016c

**IBGE Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor** – disponível em <[http://ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc\\_ipca/defaulttab.shtm](http://ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc_ipca/defaulttab.shtm)> Acesso em 15 Jan. 2016d.

**IBGE CENSO 2010** – disponível em <<http://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>> Acesso em 25 Jan. 2016e.

**IBGE. Contas Regionais do Brasil - 2012**– disponível em <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasregionais/2012/default\\_xls\\_2002\\_2012.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasregionais/2012/default_xls_2002_2012.shtm)> Acesso em 25 Mar. 2016f

JIANG, L.; ZHANG, J.. Biodegradable and Biobased Polymers. In: KUTZ, Myer (Ed.). **Applied Plastics Engineering Handbook**. Oxford: William Andrew, 2011. p. 145-158.

KEYNES, J. M.. The general theory. **Quarterly Journal of Economics**. v.5, n.2, p. 209-223. 1937.

KUPFER, D.. Barreiras Estruturais à Entrada. In: KUPFER, D.; HASSENCLEVER, L. (Org.). **Economia Industrial**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 79-89.

KUSCHNIR, I. **MPF apura fraudes de produtoras de embalagens: Material reciclado, sem autorização da Anvisa, em contato com alimentos pode ser tóxico**. 2015. Disponível em: <<http://noticias.band.uol.com.br/cidades/rs/noticia/100000772829/mpf-apura-fraudes-na-produção-de-embalagens-plásticas-no-brasil.html>>. Acesso em: 15 Maio 2016.

LOMBARDI, M. F. S.; BRITO, E. P. Z.. Incerteza subjetiva no processo de decisão estratégica: uma proposta de mensuração. **Revista de Administração Contemporânea** v. 14, n. 6, p. 990–1010, dez. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-6552010000700002&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-6552010000700002&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 5 jun. 2016.

LOSEKANN, L; GUTIERREZ, M.. Diferenciação de Produtos. In: KUPFER, David; HASSENCLEVER, Lia (Org.). **Economia Industrial**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 67-78.

MACAGNAM, C. B. Teoría institucional: escrito teórico sobre los protagonistas de la escuela institucionalista de economía. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS**, v. 10, n. 2, p. 130-141, 2013.

MARKARIAN, J.. Plastics companies in New England. **Plastics Engineering** v. 67, n. 2, p. 22–28 , 2011. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84858953408&partnerID=tZ0tx3y1>>.

MARSHALL, A.. **Principles of Economics**. 8 ed. Macmillan and Co. 1920.

MASON, E. S.. Price and Production Policies of Large-Scale Enterprise. **American Economic Review**. v. 29, n. 1, p. 61-74, 1939.

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO. **A nova política nacional de desenvolvimento regional**. Brasília: Secretaria de Desenvolvimento Regional, 2012.

MELTON, G. H., PETERS, E. N., ARISMAN, R. K.. **Engineering Thermoplastics**, In: KUTZ, Myer (Ed.). Applied Plastics Engineering Handbook. Oxford: William Andrew, p. 7-21, 2011.

MENTZER, J. T. et al. Defining supply chain management. **Journal of Business Logistics**, v. 22, n. 2, p.1–25, 2001.

MILES, R. E. et al. Organizational strategy, structure, and process. **Academy of Management Review**, v.3, n.3, p. 546-562, Jul. 1978.

MINTZBERG. H; AHLSTRAND. B.; LAMPEL. J.. **Safári de Estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman. 2000.

MINTZBERG. H.; QUINN, J. B.. **O processo da Estratégia**. 3 ed. São Paulo: Bookman. 1998.

MONIRUZZAMAN, S. M.; BARI, Q. H.; FUKUHARA, T.. Recycling Practices of Solid Waste in Khulna City, Bangladesh. **The Journal of Solid Waste Technology and Management** v. 37, n. 1, p. 1–15, 1 fev. 2011. Disponível em:

<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-79954445082&partnerID=tZOtx3y1>>. Acesso em: 15 maio 2016.

MURRAY, E. P.. Cluster-based development strategies: Lessons from the plastics industry in north central Massachusetts. **Economic Development Quarterly** v. 13, n. 3, p. 266–280, 1999. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0033420150&partnerID=tZOtx3y1>>.

OLIVEIRA, J. M. S. R.; GRZYBOVSKI, D.; SETTE, R. S.. Origens e fundamentos do conceito de estratégia: de Chandler à Porter. **Conexão Ciência (Online)** v. 5, n. 1, p. 1–14, 2010. Disponível em: <<http://periodicos.uniformg.edu.br:21011/periodicos/index.php/testeconexaociencia/article/view/57/84>>. Acesso em: 06 Jun. 2015.

ORAMAN, Y.; AZABAGAOGLU, M. O.; INAN, I. H.. The Firms' Survival and Competition through Global Expansion: A Case Study from Food Industry in FMCG Sector. **Procedia - Social and Behavioral Sciences** v. 24, p. 188–197, 2011. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811015497>>. Acesso em: 29 maio 2016.

PADILHA, G. M. A.; BOMTEMPO, J. V.. A inserção dos transformadores de plásticos na cadeia produtiva de produtos plásticos. **Polímeros** v. 9, n. 4, p. 86–91, dez. 1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-14281999000400015&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-14281999000400015&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 28 abr. 2016.

PALMEIRA, A. A. **Processos de extrusão**. Departamento de Mecânica e energia – Engenharia de PRODUÇÃO - Processos de Fabricação IV – Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: 2005. Disponível em: <<http://www.fat.uerj.br/intranet/disciplinas/Processos de Fabricacao IV/Cap 4 - Extrusão.pdf>>. Acesso em: 22 jul. 2015.

PEREIRA, M. C. S.; AQUINO, F. M.. INDÚSTRIA DE COPOS PLÁSTICOS DESCARTÁVEIS: Breve panorama da situação atual e das perspectivas do segmento, com ênfase em Santa Catarina. **Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul – BRDE** Florianópolis: 2006. Disponível em: <<http://novosite.fepese.org.br/portaldeeconomia-sc/arquivos/links/plasticos/2006 Copos plasticos descartaveis.pdf>>. Acesso em: 19 maio 2016.

PEREIRA, F. A. M.. A evolução da teoria institucional nos estudos organizacionais: um campo de pesquisa a ser explorado. **Organizações em contexto**. Ano. 8, n. 16, p. 275–295, 2012. Disponível em: <[https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/OC/article/view/3396/pdf\\_65](https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/OC/article/view/3396/pdf_65)>. Acesso em: 31 ago. 2014.

PFEFFER, J.; SALANCIK, G. R.. **The external control of organizations: a resource dependence perspective**. Stanford: Stanford Business Books, 2003.

PIATTI, T. M.; RODRIGUES, R. A. F.. Plásticos: características, usos, produção e impactos ambientais. **EDUFAL - Conversando sobre ciências em Alagoas** p. 1–51, 2005. Disponível em: <[http://www.usinaciencia.ufal.br/multimedia/livros-digitais-cadernos-tematicos/Plasticos\\_caracteristicas\\_usos\\_producao\\_e\\_impactos\\_ambientais.pdf](http://www.usinaciencia.ufal.br/multimedia/livros-digitais-cadernos-tematicos/Plasticos_caracteristicas_usos_producao_e_impactos_ambientais.pdf)>. Acesso em: 21 Abr. 2016.

PLASTICS EUROPE. **Plastics – the facts 2014/2015: an analysis of European plastic production, demand and waste data**. Jan. 2015. Disponível em: <http://www.plasticseurope.org/Document/plastics-the-facts-20142015.aspx?FolIID=2>; Acesso em 25 Fev. 2015.

PLASTICS EUROPE. **Plastics – the facts 2013: an analysis of European latest plastic production, demand and waste data**. Out. 2013. Disponível em: <http://www.plasticseurope.org/Document/plastics-the-facts-2013.aspx>; Acesso em 20 Jan. 2015.

PLASTICS EUROPE. **History**. Disponível em: <http://www.plasticseurope.org/what-is-plastic/history.aspx>; Acesso em 10 Fev. 2015.

PLASTIVIDA. **Intituto Sócio ambiental dos plásticos**. Monitoramento dos índices de reciclagem mecânica de plásticos no Brasil, 2013 (ano base 2012), São Paulo: Set. 2013. Disponível em: [http://www.plastivida.org.br/2009/pdfs/IRmP/Apresentacao\\_IRMP\\_2012.pdf](http://www.plastivida.org.br/2009/pdfs/IRmP/Apresentacao_IRMP_2012.pdf); Acesso em 04 Fev. 2015

PORTER, M. E.. **Consumer Behavior, Retailer Power and Market Performance in Consumer Goods Industries**. The Review of Economics and Statistics, v. 56, n. 4. p. 419-436, 1974.

PORTER, M. E.. Interbrand Choice, Media Mix and Market Performance. **The American Economic Review** v. 66, n. 2, p. 398–406,

1976. Disponível em:

<[http://www.jstor.org/stable/pdf/1817253.pdf?\\_=1465101956336](http://www.jstor.org/stable/pdf/1817253.pdf?_=1465101956336)>.

PORTER, M. E.. How Competitive forces shape strategy. **Harvard Business Review** p. 137–145, 1979a.

PORTER, M. E.. The Structure Within Industries and Companies Performance. **The Review of Economics and Statistics**. v. 61. n. 2. p. 214-227, 1979b.

PORTER, M. E.. Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors. New York: **The Free Press**. 1980.

PORTER, M. E.. Competitive Advantage: creating and sustaining superior performance. New York: **The Free Press**. 1985.

PORTER, M. E.. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Trad. Elizabeth Maria de Pinho Braga. 3ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

PORTER, M. E.. The Competitive Advantage of Nations. **Harvard Business Review**. v. Mar–Abr, p. 73–91, 1990. Disponível em: <<http://static.elmercurio.cl/Documentos/Campo/2011/08/17/20110817114643.pdf>>.

PORTER, M. E.. What Is Strategy? **Harvard Business Review**. v. 74, n. 6, p. 61–78, 1996.

PORTER, M. E.. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Trad. Elizabeth Maria de Pinho Braga. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

PORTER, M. E.. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**. v. nov/dez, p. 77-90, 2008.

PORTER, M. E.. CAVES, R. E.. The Dynamics of Changing Seller Concentration. **The Journal of Industrial Economics**, v. 29, n. 1, p. 1-15, 1980. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/1885416>> Acesso em: 16 Maio 2015.

PORTER, M. E.; MILLAR, V. E.. How information gives you competitive advantage. *Harvard Business Review*, Boston, p.1-13, jul./ago., 1985.

ROCHA JÚNIOR, W. F.. A Nova Economia Institucional revisitada. **Revista de Economia e Administração**, v. 3, n. 4, p. 301-319, 2004..

ROCHA, F.. Prevenção estratégica à entrada. In: KUPFER, David; HASSENCLEVER, Lia (Org.). **Economia Industrial**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 155-168.

RODOLFO JUNIOR, A.; NUNES, L. R.; ORMANJI, W. **Tecnologia do PVC. ProEditores / Braskem** São Paulo: 2006. Disponível em: <[http://www.braskem.com.br/Portal/Principal/Arquivos/Download/Upload/Tecnologia do PVC 2a edi%C3%A7%C3%A3o\\_22.pdf](http://www.braskem.com.br/Portal/Principal/Arquivos/Download/Upload/Tecnologia%20do%20PVC%202a%20edi%C3%A7%C3%A3o_22.pdf)>. Acesso em: 21 Abr. 2016.

ROESCH, S. M. A.. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios: trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

ROSSETTO, C. R.; ROSSETTO, A. M. Teoria institucional e dependência de recursos na adaptação organizacional: uma visão complementar. **RAE - Eletrônica** v. 4, n. 1, art. 7, jan/jul. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/raeel/v4n1/v4n1a10>>.

SANTA CATARINA. **PPA 2012-2015**. 2011. Disponível em: <<http://www.sef.sc.gov.br/servicos-orientacoes/dior/plano-plurianual-ppa>>. Acesso em: 13 abr. 2014.

SANTOS, M.. **Por uma nova geografia: da crítica da geografia a uma geografia crítica**. São Paulo: Edusp, 2004.

SCHENDEL, D.; HOFER, C. W.. **Strategic management: a new view of business policy and planning**. Boston: Little Brown, 1979.

SHERER, F. M.; ROSS, D.. **Industrial Market Structure and Economic Performance**. 3. ed. Boston: Houghton Mifflin Company, 1990. 713 p. .

SCHLICKMANN, P. H.. **Estudo geográfico das indústrias de plástico em São Ludgero - SC**. 2012. 275 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de

Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012. Disponível em:

<<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/100413/313367.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 9 Maio 2016.

SERRA, F. A. S. et al. Seleção de concretos refratários densos antierrosivos para unidades de craqueamento catalítico fluidizado de petróleo. **Cerâmica** v. 58, n. 345, p. 8–13, 2012. Disponível em:

<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84861176008&partnerID=tZOtx3y1>>. Acesso em: 20 Maio 2016.

SILVA, E. A.; MOITA NETO, J. M.. Logística reversa nas indústrias de plásticos de Teresina-PI: um estudo de viabilidade. **Polímeros** v. 21, n. 3, p. 246–251, 2011. Disponível em:

<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-80054681530&partnerID=tZOtx3y1>>. Acesso em: 15 maio 2016.

SIMPLASC. Sindicato das Indústrias Plásticas de Criciúma. **Número de fabricantes de descartáveis plásticos**. Dados internos. 2015 disponível em: <http://www.sinplascriciuma.com.br/index.php/o-setor/25-industria-plastica-de-sc>; Acesso 17 Fev. 2015.

TANRATTANAKUL, V.; SAITHAI, P.. Mechanical properties of bioplastics and bioplastic-organoclay nanocomposites prepared from epoxidized soybean oil with different epoxide contents. **Journal of Applied Polymer Science** v. 114, n. 5, p. 3057–3067, 1 dez. 2009. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1002/app.30842>>. A

THRONE, J. L.. Thermoforming. In: MARK, Herman F. (Ed.).

**Encyclopedia of Polymer Science and Technology**. 3 ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2007. p. 1244-1245. Disponível em: <

<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Vfh1AQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=%22encyclopedia+of+polymer+science+and+technology%22+%26+throne&ots=5DaRYNUmA0&sig=B71PKnvRoYryxLlznoduWngqlCA#v=onepage&q=throne&f=false>>. Acesso em: 20 jan. 2016.  
cesso em: 15 maio 2016.

UÇMAK, F.; ARSLAN, C.. The Impact of Competition Conditions on New Market Entrants in Istanbul Hotel Industry: An Analyse by Using

Five Forces of Competitive Position Model of M.Porter. **Procedia - Social and Behavioral Sciences** v. 58, p. 1037–1046, out. 2012.

Disponível em:

<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812045466>>. Acesso em: 26 abr. 2016.

VASCONCELOS, F. C.; CYRINO, Á. B.. Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. **RAE - Revista de Administração de Empresas** v. 40, n. 4, p. 20–37, out/dez. 2000. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/rae/v40n4/v40n4a03.pdf>>.

VASUDEO, R. A. et al. Sustainable Development Through Feedstock Recycling of Plastic Wastes. **Macromolecular Symposia** v. 362, n. 1, p. 39–51, 22 abr. 2016. Disponível em:

<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84964334572&partnerID=tZOtx3y1>>. Acesso em: 15 maio 2016.

VILLAN, W. J.. **Setor de confecção de artigos do vestuário e acessórios catarinense: análise das políticas públicas estaduais, desenvolvimento regional e competitividade**. 2016. 337 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Desenvolvimento Socioeconômico, Universidade do Extremo Sul Catarinense - Unesc, Criciúma, 2016. Disponível em:

<<http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/00005A/00005AC6.PDF>>. Acesso em: 28 jun. 2016.

WÄGER, P. A.; HISCHIER, R.. Life cycle assessment of post-consumer plastics production from waste electrical and electronic equipment (WEEE) treatment residues in a Central European plastics recycling plant. **The Science of the total environment** v. 529, p. 158–67, 1 out. 2015. Disponível em:

<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84929630857&partnerID=tZOtx3y1>>. Acesso em: 8 abr. 2016.

WRIGHT, W. S. C. Manufacturing strategy: Defining the missing link. **Strategic Management Journal** v. 5, n. 1, p. 77–91, jan. 1984.

Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1002/smj.4250050106>>. Acesso em: 16 maio 2016.

WU, K. J.; TSENG, M. L.; CHIU, A. S. F.. Using the Analytical Network Process in Porter's Five Forces Analysis – Case Study in

Philippines. **Procedia - Social and Behavioral Sciences** v. 57, p. 1–9, out. 2012. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812046137>>. Acesso em: 6 maio 2016.

YIN, R. **Estudo de caso: planejamento e métodos**; trad. Daniel Grassi. 2.ed. - Porto Alegre: Bookman, 2001

## APÊNDICES

### APÊNDICE A- Questionário utilizado na pesquisa

#### I Ameaça de novos entrantes:

1.1. Produzir grandes volumes de produtos traz significativa redução nos custos de operação. Estes são os ganhos promovidos pela economia de escala. Desta forma, o impacto da economia de escala no negócio em que atua pode ser encontrado:

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

1.2 Produtos patenteados trazem vantagens em relação aos concorrentes, pois evitam que concorrentes o imitem. Com que frequência esta é uma prática utilizada em sua área de atuação como forma de proteção?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

1.3 A identificação com a marca pode trazer grandes resultados à uma organização, agregando valor e fidelizando clientes. Os resultados que esta prática traz ao negócio podem ser percebidos:

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

1.4 O custo de mudança refere-se aos gastos que o cliente terá caso deixe de comprar seus produtos e passe a comprar do concorrente. Em relação ao negócio em que você atua, os clientes terão custos relevantes para a troca de fornecedor:

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

1.5 O desenvolvimento de novos produtos e/ou implantação de novas linhas de produção requerem o emprego de pesados investimentos. No negócio onde você atua, isto ocorre:

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

1.6. Canais de distribuição são os meios com que os produtos chegam ao consumidor final. Podem ser exclusivos ou dedicados à poucos concorrentes ou à um único concorrente. No mercado em que você atua é fácil o acesso aos pontos de distribuição:

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

1.7. Alguns produtos ou processos necessitam de maior tempo de aprendizado para conseguir dominar todos os aspectos de fabricação e/ou comercialização, sendo necessário longo tempo para se atingir resultados satisfatórios. Na operação do seu negócio de atuação, demora muito tempo para dominar estes aspectos?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

1.8. Em relação aos insumos utilizados pela empresa em que você atua, existem dificuldades para comprar produtos e/ou serviços com preço, qualidade e quantidade que o tornem competitivo no mercado. Isto ocorre com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

1.9 O desenvolvimento de novos produtos é realizado com investimentos reduzidos. Isto torna a diversificação e ampliação do mix de produtos algo fácil de ser implementada (aqui ficam excluídos variações apenas nas opções de cores dos mesmos). Esta afirmação é adequada ao negócio em que você atua:

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

1.10 Os órgãos públicos restringem de alguma forma a entrada de novos concorrentes no mesmo mercado em que atua. Isto pode ocorrer por meio de exigências de concessões, licenças especiais de operação, excesso de normas e regulamentos a serem cumpridos para atuação no setor. Com que frequência isto pode ser percebido?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

1.11 Os concorrentes que atuam no mesmo setor são articulados e bem relacionados. Quando ações realizadas pela empresa em que você atua possa ameaçar a concorrência, é esperado que os mesmos reajam com força de igual ou maior proporção, buscando manter suas posições já conquistadas. Com que frequência isto pode ser percebido?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

## 2 Ameaça de produtos ou serviços substitutos

2.1 O produto fabricado pela empresa em que você atua pode ser facilmente substituído por produto similar que apresenta custos muito próximos no mercado. Observa-se isto:

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

2.2 Caso o cliente considere deixar de comprar da empresa em que você atua e passar a comprar os produtos dos concorrentes, o cliente terá custos elevados que o desencorajam à substituição. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

### 3 Poder de barganha dos Fornecedores

3.1 A empresa em que você atua compra insumos que se trocados de fornecedor vão gerar gastos relevantes em função de mudanças como: padrões de qualidade, especificações técnicas, readequações logística, equipamentos dedicados, dentre outros. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

3.2 A empresa em que você atua utiliza matérias-primas com elevado grau de diferenciação, o que dificulta encontrar novos fornecedores. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

3.3 Existem poucas opções nacionais de fornecimento para as principais matérias-primas utilizadas na fábrica. Busca de alternativas de importação nem sempre são viabilizadas econômica e financeiramente. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

3.4 É possível substituir as principais matérias-primas por produtos similares sem afetar o desempenho e custos do produto fabricado. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

3.5 Os fornecedores fabricantes das principais matérias-primas exigem a compra regular de grandes volumes para a manutenção do fornecimento de insumos. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

3.6 As matérias-primas tem impacto significativo na composição do custo dos produtos fabricados. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

3.7 Os fornecedores de matérias-primas exercem pressão ou ameaçam fabricar os mesmos produtos que a empresa em que você atua fabrica. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

3.8 A empresa em que você atua exerce pressão sobre fornecedores de matérias-primas no sentido de passar a fabricar internamente os insumos utilizados no processo produtivo. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

3.9 Em relação ao volume de compras das principais matérias-primas, a empresa em que você atua tem participação relevante no volume total de compras realizadas pelo setor. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

#### 4 Poder de barganha dos consumidores

4.1 A empresa em que você atua possui, em sua maioria, grandes clientes que compram volumes significativos de seus produtos. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

4.2 Caso os clientes passem a comprar produtos de outros fabricantes, terão gastos relevantes em função das mudanças como: padrões de qualidade, especificações técnicas, readequações logísticas, equipamentos dedicados, dentre outros. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

4.3 Os clientes são bem informados sobre o que acontece no mercado. Possuem informações sobre preços, opções de fornecimento, qualidade e quantidade. Isto é utilizado em negociações no momento da compra. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

4.4 Os clientes atuam em mercados onde a lucratividade é baixa, o que faz com que aumente a pressão sobre fornecedores e consequentemente, à empresa em que você atua. Os clientes pressionam constantemente por preços mais baixos. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

4.5 Os clientes podem comprar os mesmos produtos de outros fornecedores sem ter impacto significativo em qualidade, preços, entrega, operacionalização, aceitação, dentre outros. Desta forma produto fabricado pela empresa em que você atua pode ser facilmente substituído pelo de outro concorrente. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

4.6 O produto não tem diferenciação alguma em relação as demais opções ofertadas no mercado, o que faz com que os clientes sejam extremamente sensíveis a preço. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

4.7 Os produtos da empresa em que você atua representam volume significativo em relação ao total de compras realizadas pelos clientes; isso o torna um fornecedor estratégico. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

4.8 Os produtos oferecidos pela empresa em que você atua possuem alguma diferenciação quando comparados com o que está disponível no mercado atualmente. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

4.9 Os clientes reconhecem a marca do produto da empresa em que você atua e são fiéis à ela. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

4.10 Os clientes ameaçam a empresa em que você atua, com a real possibilidade de produzir os mesmos produtos e/ou serviços internamente deixando de compra-los no mercado; usando isto como argumento para pressionar por maior qualidade e menores preços. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

## 5 Rivalidade interna da indústria

5.1 O setor industrial onde a empresa em que você atua está inserida se mantém em constante crescimento gerando inúmeras oportunidades no mundo dos negócios. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

5.2 Os concorrentes que disputam o mercado em que a empresa está inserida, estão concentrados num grupo reduzido. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

5.3. Percebe-se equilíbrio em relação as condições de competitividade entre as empresas do setor, onde poucas se diferenciam no mercado. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

5.4 As estruturas de operação dos concorrentes são muito parecidas, o que tornam os custos fixos muito similares. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

5.5 Os produtos fabricados pelo setor possuem pouca diferenciação, o que reduz o valor agregado aos mesmos. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

5.6 Muitos concorrentes tem capacidade produtiva excedente, o que faz com que qualquer aumento na demanda seja facilmente absorvido pelas empresas já instaladas. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

5.7 O setor é formado por fabricantes que detêm marcas próprias tradicionais e clientes fieis. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

5.8 O acesso a informações do mercado é restrito ou de difícil acesso. Os dados do setor são pouco divulgados ou imprecisos. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>

5.9 Caso uma empresa concorrente resolva deixar o setor, isto pode ser feito de forma fácil e sem grandes prejuízos. Isto pode ser percebido com que frequência?

<b>Sempre</b>	<b>Quase sempre</b>	<b>As Vezes</b>	<b>Nunca</b>	<b>Desconheço</b>