

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**ESTUDO GEOGRÁFICO DAS INDÚSTRIAS DE PLÁSTICO EM  
SÃO LUDGERO - SC**

Paulo Henrique Schlickmann

**Florianópolis  
2012**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

Paulo Henrique Schlickmann

**ESTUDO GEOGRÁFICO DAS INDÚSTRIAS DE PLÁSTICO EM  
SÃO LUDGERO - SC**

Dissertação Submetida ao Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientador: Dr. Carlos José Espíndola

Florianópolis  
2012

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Schlickmann, Paulo Henrique

Estudo Geográfico das Indústrias de Plástico de São  
Ludgero - SC [dissertação] / Paulo Henrique Schlickmann ;  
orientador, Carlos José Espíndola - Florianópolis, SC, 2012.  
275 p. ; 21cm

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa  
de Pós-Graduação em Geografia.

Inclui referências

1. Geografia. 2. Geografia Econômica. 3. Espaço. 4.  
Indústria. 5. Plástico. I. Espíndola, Carlos José. II.  
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-  
Graduação em Geografia. III. Título.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**ESTUDO GEOGRÁFICO DAS INDÚSTRIAS DE PLÁSTICO EM  
SÃO LUDGERO - SC**

**Autor:** Paulo Henrique Schlickmann

**Orientador:** Dr. Carlos José Espíndola

Dr. Carlos José Espíndola (Orientador – UFSC)

---

Dr. José Messias Bastos (Membro – UFSC)

---

Dr. Fernando Sampaio (Membro – UNIOESTE)

---

Dr. Fábio Napoleão (Suplente – (UDESC)

---

Florianópolis  
2012



Este Trabalho é dedicado:

A minha amada Bia, a mãe e ao pai, a  
mana e a Beta, com infinito amor;

Ao Sr. Quati, com carinho e  
admiração.





## AGRADECIMENTOS

É difícil elaborar estes agradecimentos, em termos pelo fato de esquecer pessoas determinantes que mereceriam serem lembradas; mas também pela carga emocional que se abate nesse instante. Apesar disso, devo-me arriscar a esquecer de alguns, mas pedir perdão pelo lapso; e enfrentar as emoções, pois isso é gratificante.

Como primeiro ponto crucial desses agradecimentos vai a Beatriz Oliveira Cardoso (Bia), que me arrisco a dizer que foi a única que viveu intensamente junto comigo toda a emoção desse estudo, desde as coletas de dados para o pré-projeto, a seleção, a aprovação, e todo o desenvolvimento posterior, inclusive pondo a mão na massa. A Bia é insubstituível, revolucionou minha vida, faz parte de mim, e somente nós sabemos o que enfrentamos nesses últimos dois anos. Bia! Agradeço-te por me entender, por me aceitar desse jeito, e por confiar em mim, mas acima de tudo porque um dia você me perguntou: “Vem andar comigo?”. Vamos juntos e eu te amo!

Não posso esquecer-me da Sra. Clésia, minha mãe, que nunca vai conseguir imaginar o tamanho de participação que tem nesse trabalho. A luta dessa mãe não pode ser comparada a nenhuma outra, eu tenho orgulho dela, eu a amo, ela vive em mim e sou isso que sou graças a ela. Um dos desejos de minha vida é a sua felicidade. O Sr. Bertilo, meu pai, o cara que cabe igual proporção de participação da mãe na minha caminhada. Carrego por ti uma admiração mundial, sua luta é minha luta, vamos juntos nos enfrentamentos, pois nós medimos bem nossas prioridades, e nós (a família) somos a sua. Vocês dois meus amados pais, estão comigo de berço e antes de eu ser qualquer coisa, eu estou com vocês, eu penso em vocês, e conto com vocês.

Meu agradecimento vai também a Mana e a Beta, que resistem incansavelmente em aturar esse impaciente irmão. A Mana sempre vai estar nesse coração desde as primeiras brincadeiras, os trabalhos com as galinhas, os porcos e a roça, bem como as divisões de tarefas e a ida juntos para a escola. A Beta porque revigora minhas forças, acredita em mim, sempre foi e sempre será minha aluna preferida, e acima de tudo te agradeço pela sua alegria, por vir na minha casa e por compartilhar as tuas angústias comigo.

Nessa parte devo agradecer aos meus avós, aos meus tios e demais familiares que acreditaram em mim, sobretudo aos que me dão forças, aos que me entendem, aqueles que sabem da minha potencialidade. Porque mesmo no meio destes, existem os que são contra, que não acreditam, e são capazes de ofender, menosprezar e sempre considerar a sua luta mais intensa que a nossa. Vejam bem, a nossa luta é a luta pela sobrevivência e pela felicidade.

No campo acadêmico, o agradecimento mor cabe ao Dr. Carlos José Espíndola (Carlão), que a partir de 2009 confiou em mim e me deixou livre para percorrer os caminhos que fosse do meu interesse. Esse cara é o meu pai acadêmico, portanto sua participação foi vital nessa dissertação. Abriu sua casa e sua família para mim, os “guris” são geniais, comprovando a sua mais valiosa herança, acima de qualquer título, produção ou dinheiro. Eu estou contigo, e estamos juntos nessa produção.

Ao lado do Carlão, outra referência acadêmica que devo agradecer, é o Dr. José Messias Bastos, pelas dicas, pelos esforços, pela disposição em ler e me aconselhar no 1º pré-projeto, praticamente sem pé nem cabeça na época. Agradeço o Messias pelo companheirismo, pelas dicas na qualificação, pelos debates na disciplina e também por acreditar em mim. Pela leitura e análise da qualificação e banca de defesa, devo agradecer ao Dr. Fábio Napoleão da UDESC e ao Dr. Fernando Sampaio da UNIOESTE.

Para finalizar os agradecimentos devo lembrar os meus amigos, cuja participação particular de cada um foi fundamental, desde o acompanhamento em algumas cervejas, passando pelos bate papos e até o aprofundamento de alguns debates. Nesse sentido agradeço ao parceiro de história de roça e formidável pessoa, o “ex-camponês” Fernando Farias, que compartilha com parte das minhas angustias geradas na intimidade do ambiente acadêmico. Devo agradecer ao Lipão e o Juara, pelas festas, bebedeiras, piadas e as boas lembranças do tempo de Imbituba, mas também por guardarem nossa amizade, a vocês cabe grande admiração e gratidão. Agradeço ao Peterson, que desde a infância, permanece até os dias atuais, como o meu melhor amigo. Entre outros colegas que cruzaram minha caminhada na dissertação, as lembranças ficam na intimidade.

Agradeço a Universidade Federal de Santa Catarina e ao Programa de Pós Graduação em Geografia, por ofertarem o curso. Também a todos de São Ludgero que aceitaram ser entrevistados. E ao Vitor e Orlando, pela elaboração dos mapas.

Esse trabalho não sairia nunca, não fosse o Sr. Quati, que aparece como o portador da verdadeira história de São Ludgero. Esse homem, verdadeiramente é um intelectual. Cabe agradecer pela paciência, pela disposição, pela perseguição da história passada, e por abrir a porta de sua casa, pelos dias que passamos estudando, e pelos cafés que tomamos juntos. **No conjunto da obra caminha comigo o Sr. Quati e o seu museu particular.**

## RESUMO

O ponto de partida e objetivo central dessa dissertação consistia em analisar a trajetória da indústria de plástico na cidade de São Ludgero – SC, tendo como pano de fundo o viés interpretativo da geografia econômica.

A hipótese central da pesquisa consistia na gênese da indústria do plástico no Sul de Santa Catarina estar conectada a pequena produção mercantil. Nesse sentido, através de uma ampla revisão bibliográfica, de estudos de campo, entrevistas e análise nas bases de dados, confirmou-se tal hipótese. Com a aplicação e contestação do aporte teórico da Formação Econômica e Social junto ao concreto em movimento, e considerando suas variações e relações escalares, demonstraram-se as principais estratégias e trajetórias das grandes empresas de São Ludgero para atingirem a liderança oligopólica nacional na produção de descartáveis e embalagens flexíveis para pet foods.

Usufruindo do enfoque regional, considerando as múltiplas condições históricas e espaciais, bem como entendendo o desenvolvimento desigual do capitalismo, averiguou-se o papel da inovação na cadeia produtiva do plástico, sobretudo no ambiente concorrencial dos descartáveis e embalagens. Com o aprofundamento do estudo do plástico, percebeu-se a pujança recente das empresas recicladoras, principalmente nas áreas onde se concentram empresas que transformam resinas plásticas. Nesse sentido comprovou-se que as recicladoras são viáveis e possíveis, representando a potencial desobstrução do gargalo ambiental gerado pelo lixo urbano no Brasil. Num conjunto geral, ratificou-se que as inúmeras condições desfavoráveis para São Ludgero não foram capazes de bloquear o seu desenvolvimento econômico, social, político e religioso.

**Palavras Chave:** Geografia Econômica; Espaço; Indústria; Plástico



## ABSTRACT

The starting point and main objective of this dissertation was to analyze the trajectory of the plastic industry in São Ludgero, state of Santa Catarina, with the backdrop of the interpretive bias of economic geography.

The central hypothesis of the research was that the genesis of the plastic industry in southern Santa Catarina was connected to small commodity production. In this regard, through a wide bibliographic review, field studies, interviews and databases analysis it was possible to confirm this hypothesis. By applying and questioning the theoretical support of the Socio-Economic Formation, and considering its variations and scalar relations, the main strategies and trajectories of the large companies from São Ludgero to reach oligopolistic national leadership in the production of disposable and flexible packaging for pet foods were shown.

Taking advantage of the regional approach and considering the multiple historical and spatial conditions, as well as understanding capitalism's uneven development, the role of innovation in the plastic production chain has been found out, especially in the competitive environment of disposables and packaging. By further studies on plastic, the recent exuberance of recycling companies was noticed, mainly in areas where plastic resin-transforming companies are concentrated. In that sense, it was shown that recyclers are viable and possible, representing the potential clearance for the environmental bottleneck generated by urban waste in Brazil. As a whole, it was ratified that São Ludgero's numerous unfavorable conditions were not able to prevent its economic, social, political and religious development.

**Keywords:** Economic Geography; Space; Industry; Plastic



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Construções Comunitárias em São Ludgero entre (1944 – 1957) .....	63
Quadro 2 – Principais Atividades Industriais de São Ludgero (1970 / 1980 / 1989) .....	76
Quadro 3 – N° de Trabalhadores, Produção de Descartáveis e N° de Empresas, no Sul de Santa Catarina (1970/2000) .....	81
Quadro 4 – Consumo de Plástico por Habitante (1997) .....	100
Quadro 5 – Distribuição das Empresas Líderes da 3ª Geração do Plástico do Sul de Santa Catarina no Brasil (1995 – 2010) .....	106
Quadro 6 – Investimentos do Prodec, Governo de SC (1998 – 2004) .....	110
Quadro 7 – Capacidade Instalada no Brasil – Resinas PS – ABS.....	131
Quadro 8 – Processo de Produção / Extrusão, Sopro e Injeção.....	148
Quadro 9 – Características, Utilização e o Tipo das Indústrias de Embalagens .....	182





## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Manufaturas das Colônias do Vale do Braço do Norte (1878 / 1881) .....	50
Tabela 2 – População Rural e Urbana de São Ludgero– SC .....	72
Tabela 3 – Nº de Estabelecimentos Comerciais e de Prestação de Serviços em São Ludgero (1970 2008) .....	74
Tabela 4 – Fábricas de Matérias Plásticas em Joinville (1965) .....	82
Tabela 5 – Nº de Indústrias de 3ª Geração Petroquímica no Sul de Santa Catarina (2002) .....	98
Tabela 6 – Localização Empresarial: Nº de Funcionário / Produção Mensal .....	107
Tabela 7 – Capacidade Instalada dos Principais Petroquímicos Básicos, por Central Petroquímica (2006) .....	129
Tabela 8 – Importação e Exportação de Resinas PP, PE e PVC no Brasil em 2011 .....	134
Tabela 9 – Máquinas e Equipamentos pra Transformação / Plástico em Uso no Brasil.....	146
Tabela 10 – Nº de Empregos Formais, Média Salarial e Variação de Vagas por Setores do IBGE – São Ludgero (2011) .....	207



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Variação Acumulada do PIB e de Consumo Aparente de Plástico no Brasil (1970 –1998) .....	100
Gráfico 2 – Consumo Per Capita de Produtos Plásticos no Brasil em kg (1972 – 2010) .....	101
Gráfico 3 – Consumo Total e Capacidade Produtiva da Braskem em 2012 (t.a) .....	133
Gráfico 4 – Demanda de Resinas Plásticas pela Indústria em 2010.....	137
Gráfico 5 – Demanda Doméstica de PP e PE: Canais de Vendas.....	141
Gráfico 6 – Fabricantes de Máquinas e Equipamentos para Indústria Plástica por Estado da Federação .....	144
Gráfico 7 – Fabricantes de Máquinas e Equipamentos para Indústria Plástica por Micro Regiões .....	144
Gráfico 8 – Processo Produtivo no Brasil em Volume Produzido (2010) .....	147
Gráfico 9 – Consumo Doméstico por Processo (2011) .....	147
Gráfico 10 – Balança Comercial de Moldes em US\$/Brasil (06 / 07 / 08) .....	151
Gráfico 11 – Importação / Exportação de Transformados Plásticos em Peso (mil ton) .....	152
Gráfico 12 – Importação / Exportação de Transformados Plásticos em US\$.....	152
Gráfico 13 – Simulação da Relação: Custos Totais X Margens de Lucro nas Empresas de Descartáveis (1990 – 1998) .....	172
Gráfico 14 – Simulação da Relação: Custos Totais X Margens de Lucro nas Empresas de Descartáveis (pós Investimentos de 1998) .....	173
Gráfico 15 – Estados da Federação e nº de Empresas Recicladoras / Aplicadoras .....	190



## LISTA DE DIAGRAMAS

Diagrama 1 – Cadeia Produtiva Petroquímica – Plástica (CPPP) .....	122
Diagrama 2 – Organização das Gerações em Torno da Cadeia Petroquímica .....	128
Diagrama 3 – CPPP Desagregada – Indústria de Descartáveis .....	165
Diagrama 4 – CPPP Desagregada – Indústria de Embalagens.....	180
Diagrama 5 – Desagregação da CPPP – Ênfase na 3ª Geração e Reciclados .....	194
Diagrama 6 – Processo Produtivo Completo: Indústria de Reciclagem.....	195
Diagrama 7 – Demonstrativo das Relações e Funções dos Atuantes na Reciclagem.....	198



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>25</b>
<b>2. FORMAÇÃO ECONÔMICO – SOCIAL DE SÃO LUDGERO E A GÊNESE DO CAPITAL INDÚSTRIAL LOCAL.....</b>	<b>41</b>
2.1 A ORIGEM DA COLÔNIA E O TIPO DE COLONIZAÇÃO.....	41
2.2 A GÊNESE DA PEQUENA PRODUÇÃO MERCANTIL E A COESÃO ÉTNICO – RELIGIOSA.....	52
2.3 EXPANSÃO E CRISE DA PEQUENA PRODUÇÃO MERCANTIL .....	57
2.4 ORIGEM DO CAPITAL E MATERIALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA LOCAL .....	70
CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO .....	78
<b>3 ESTRATÉGIAS E TRAJETÓRIA DA INDÚSTRIA DE PLÁSTICO DE SÃO LUDGERO A PARTIR DOS ANOS 70 .....</b>	<b>79</b>
3.1 INCERTEZAS INICIAIS E A CONSOLIDAÇÃO DA INDÚSTRIA .....	79
3.2 REESTRUTURAÇÃO E ESTRATÉGIAS DE EXPANSÃO .....	91
3.3 ESTRATÉGIAS DE EXPANSÃO, MULTIPLAS FILIAIS E A CONSOLIDAÇÃO DO MERCADO NACIONAL.....	103
3.4 OS ANOS RECENTES: STRAWPLAST, OK! AUTOMATION E A INDÚSTRIA DE RECICLAGEM.....	113
CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO .....	116
<b>4 CADEIA PETROQUÍMICA: MAQUINARIA E RESINAS .....</b>	<b>117</b>
4.1 COMPOSIÇÃO DA CPPP NO BRASIL.....	117
4.2 BRASKEM: A QUESTÃO DAS RESINAS PLÁSTICAS .....	124
<b>4.2.1 Adirplast e a Questão da Distribuição das Resinas.....</b>	<b>139</b>
4.3 MAQUINARIA, FERRAMENTARIA E A AUTOMAÇÃO.....	142
4.4 O ESTADO E A INVASÃO DOS IMPORTADOS NA CPPP .....	155

CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO .....	159
<b>5 PRODUÇÃO, TIPOLOGIA DE MERCADO E OS TRABALHADORES DE SÃO LUDGERO .....</b>	<b>161</b>
5.1 HETEROGENEIDADE NOS PROCESSOS PRODUTIVO .....	161
5.2.1 Descartáveis.....	164
5.2.2 Embalagens .....	178
5.2.3 Recicláveis .....	189
5.3 MERCADO DE TRABALHO E AS QUESTÕES SINDICAIS. ....	207
CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO .....	212
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>213</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>219</b>
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>230</b>



## 1. INTRODUÇÃO

Os anos 80, globalmente, foram marcados pela implantação nos Estados Unidos de políticas protecionistas, que sobretaxavam as importações, e ao mesmo tempo protegia sua indústria nacional, porém deteriorava competitivamente os exportadores de commodities, manufaturados, e outros. O movimento encabeçado pela nação norte americana consolidava a adoção de políticas neoliberais, o que gerava musculatura e ainda mais envergadura ao imperialismo *ianque*, ancorado pelo capital financeiro especulador e volátil. No entanto, tratava-se do governo Reagan (1980 – 1988) famoso pelas medidas internas keynesianas, que engendraram o desenvolvimento da indústria bélica, a de alta tecnologia, a renovação das ultrapassadas estruturas fordistas e a geração de emprego.

Porém no mesmo período, se intensificou a cobrança de juros dos devedores; a abertura do mercado financeiro; a dolarização da economia (Argentina); a absorção do movimento das bolsas; o que marcava as típicas medidas para expelir o neoliberalismo e internamente usufruir intensivamente do Estado (MAMIGONIAN, 2004). Para o Brasil os 80 representaram uma década de baixo crescimento econômico, marcados pelo PIB girando em torno de 2,2% ao ano e pela dificuldade do estado nacional em desenvolver e implantar políticas públicas voltadas para o desenvolvimento interno, porém incorporando os problemas da “teoria” da inflação inercial e estabilização monetária<sup>1</sup>.

Tal configuração a nível mundial refletiu no Brasil o escancarar de nossas portas, a abertura intensiva de nossos mercados e sobretudo a partir dos anos 90, da incorporação do subdesenvolvimento dependentista amalgamada com a ideia da estabilização monetária e combate inflacionário, ou seja, estava assimilado o processo de liberalização e há tempos abandonado o nacional desenvolvimentismo.

As medidas liberalizantes consistiam nas privatizações das estatais, liberalização das tarifas de importação e desregulamentação da economia. Esses conjuntos de mudanças, segundo Carvalho (2010, p.23) “(...) combinado com as mudanças macroeconômicas que se seguiram ao Plano Real, estabeleceu um novo ambiente competitivo para a indústria brasileira (...)”, tal ambiente, segundo Espíndola (2002) exigiu a adoção de novas

---

<sup>1</sup> Segundo Mamigonian (2004, p.153) “esse era o caminho que interessava ao imperialismo”. Desse modo, ainda baseando-se em Mamigonian (2004), percebe-se que o Brasil na década de 80 estava se aproximando gradativamente a condição de “semi colônia” dos Estados Unidos, enquanto que a solução para os nossos problemas internos de acordo com Rangel, estavam em utilizar nossa capacidade ociosa, em promover obras de infraestrutura, mobilidade urbana, entre outras.

estratégias pelas indústrias, para que se ajustassem as novas condições, que impactavam de forma diferenciada no conjunto econômico brasileiro, variando de acordo com o setor e os ramos industriais.

Nesse ínterim, Espíndola (2002) apontou que nos anos 90, os ramos de máquinas e ferramentas, equipamentos agrícolas, e bens de capital sob encomenda perderam competitividade, enquanto celulose, petroquímica e aços especiais, operavam de acordo com padrões internacionais de qualidade e eficiência técnica. Os padrões de qualidade e de capacitação técnica foram sendo incorporadas ao longo de um processo de reestruturação que foi posto em movimento através das mais variadas estratégias empresariais, adotadas ao longo da década de 90 no interior de inúmeros setores da economia nacional, alterando e obtendo respostas diferenciadas e desiguais conforme as mudanças estruturais foram tomando porte nos diferentes setores ou ramos industriais, confluindo para mudanças no agregado total de nossas cadeias produtivas, com o mesmo caráter desigual no longo prazo<sup>2</sup>.

Entre as principais estratégias empresarias, adotadas naquele período, de acordo com Kupfer (1996), chama-se atenção para a intensificação da modernização tecnológica, renovação de equipamentos e processo, enobrecimento de produtos, capacitação gerencial, entre outros aspectos modernizantes. Desse modo, percebe-se que os setores da indústria nacional reagiram de forma diferenciada aos anos de reestruturação (80 - 90), houve ao longo desse período, um processo de especialização e diversificação na produção, além de aumento nos níveis de produtividade na indústria.

Em contrapartida, num movimento ainda mais intenso, gerando altos custos ao Estado, a iniciativa privada e, sobretudo com o peso recaindo nas costas da massa trabalhadora do país, houve drásticos rompimentos de importantes elos, das mais variadas cadeias produtivas nacional, que se desgastaram, arruinaram ou foram incorporadas pelas multinacionais estrangeiras.

Em termos gerais, verifica-se no interior da cadeia produtiva nacional como um todo, que o Estado abandonou definitivamente, qualquer política de estímulo à substituição de importações, porém com a abertura comercial para os importados, estabelece-se em alguns ramos da indústria o

---

<sup>2</sup> Sobre as mudanças estratégicas, que afetam as condições estruturais, chama-se atenção para Krüger [apud Carvalho (2010, p.27) 1 – “(...) são modificações que afetam unidades desagregadas – e, portanto, afetam cada unidade desagregada em magnitudes diferentes (caso contrário, a composição não estaria mudando). Em segundo lugar, essas alterações diferenciais são relevantes a longo prazo, tornando a mudança estrutural um aspecto realmente significativo para o crescimento econômico. Em suma, o que essa definição pressupõe é que algumas indústrias e alguns setores têm crescimento maior no longo prazo do que outros; assim, há mudanças nas participações dessas indústrias ou desses setores no agregado total”.

acesso às novas técnicas gestadas no centro do sistema, desse modo, passando o Brasil a assimilar a inovação através do aprendizado, amadurecimento e incorporação das novas tecnologias. Porém a entrada facilitada das novas tecnologias importadas solapou o crescente mercado que vinha sendo incorporado pela indústria nacional de bens de capital, maquinaria e bens sob encomenda.

Mesmo assim, se houve a expansão de alguns setores ou ramos da indústria brasileira, não se pode deixar de destacar que foi pífio, na década de 90, o crescimento dos investimentos e do PIB nacional (2,7% a.a), além disso, o governo neoliberal daquela década empurrou o Brasil ao fundo do poço em relação ao grau de dependência do centro do sistema capitalista, incorporou a multiplicação gradual da nossa dívida externa e entre outras questões, produziu a decadência dos coeficientes sociais do País.

As medidas postas em movimento durante a execução do Plano Real, que por si só carrega o fardo recessivo de berço, tais como sobrevalorização cambial, taxas de juros elevadas e redução das barreiras à entrada de indústria estrangeira (CARVALHO, 2010), compôs as condições impostas pelos interesses neoliberais estadunidenses no pacto firmado pelo governo Collor – FHC (1990 – 2002), que segundo Mamigonian (2011, p. 113) os “(...) resquícios duram até hoje (...)”. Tais resquícios são cristalizados pela figura de Henrique Meirelles a frente do Banco Central brasileiro durante o governo Lula e Dilma, que manteve em certo grau, como enfatizado por Mamigonian (2011), uma política esquizofrênica<sup>3</sup>.

Para se assimilar a lógica neoliberal impondo seus ditames, no interior do complexo movimento gerado pela sua implantação, destaca-se o caso da indústria petroquímica nacional. Nota-se que enquanto se executava a desestatização da atividade petroquímica através do desmantelamento do sistema Petrobrás (NAPOLEÃO, 2005), a indústria da 3ª geração petroquímica, que envolve milhares de empresas de transformação do plástico, embarcava num intenso processo concorrencial para abraçar a expansão do mercado consumidor, promovendo a intensificação

---

<sup>3</sup> De acordo com Mamigonian (2011) trata-se de uma política esquizofrênica justamente porque, enquanto Guido Mântega e o BNDES pisam no acelerador, o BC (Banco Central) na figura de Henrique Meirelles pisa no freio, com políticas de cambio supervalorizado estimulando as importações e juros altíssimos favorecendo o capital especulativo. Para Beluzo (Carta Capital, de 13/03/2012) o Brasil está se saindo o ultimo “peru de natal” para o capital especulativo estrangeiro, pois enquanto a Europa degingola, os países emergentes vão se protegendo desses especuladores e adotando políticas intensivas de exportação, porém o Brasil permanece abraçando a todos e com a indústria nacional desprotegida. Entretanto, Delfim Netto vem chamando atenção em seus artigos para a retomada de autonomia do BC após a substituição de Meirelles por Alexandre Tombini em Agosto de 2011; Delfim (Carta Capital) teme que agora é Mântega que esteja pisando no freio, enquanto Tombini busca acelerar o Brasil.

tecnológica, a assimilação técnica e gerencial, os investimentos em P&Ds, entre outros movimentos que aceleraram tal setor.

Chama atenção a indústria de transformação plástica brasileira, que segundo Napoleão (2005) apresentou entre, 1985 – 2002, um aumento de 150% no número de empresas, bem como de 132% no valor da produção e 49% no nível de pessoal ocupado no setor. Esses números foram engrossados sobretudo pela expansão do ramo em Santa Catarina, apresentando respectivamente uma crescente de 393%; 546% e 176%, incorporando ao território estadual, além do já consolidado polo transformador de plástico do Norte catarinense (PVC e construção civil) aquele do Sul do estado, altamente especializado na produção de descartáveis e embalagens flexíveis.

A indústria de transformação do plástico na região Sul de Santa Catarina, que até meados da década de 80 apresentava-se com 15 indústrias e 1400 empregados chegou ao ano 2002 com 66 indústrias e 5000 empregados no ramo, ou seja, tratou-se de um crescimento de 440% e 357,1% respectivamente. Ao longo dos anos 90 as indústrias do Sul do Estado atingiram o percentual de 80% da produção dos descartáveis consumido no Brasil, assumiu um caráter intensivo em relação à incorporação de tecnologia, firmou *join ventures*, parcerias e especializou-se no ramo das embalagens flexíveis o que agregou valor aos produtos plásticos.

Além disso, com a intensificação da acumulação de capital no interior das indústrias de plástico, impulsionadas pelo mercado consumidor em “eterna<sup>4</sup>” expansão e pela busca por redução de custos, houve a distribuição geográfica das plantas indústrias empresarial da Incoplast / Copobras e Ganguru / Zanata, que passaram a guerrear, nos termos da concorrência inter empresarial, pelo mercado a nível nacional. Tais movimentações possibilitaram, sobretudo para o Grupo Copobras S/A engendrar dos anos 90 até hoje, um crescimento girando na casa dos 10% / 20% a.a, tendo picos de 30%.

As empresas Copobras S/A tem suas origens<sup>5</sup> em São Ludgero – SC (Ver mapa de localização na página a seguir), uma cidade com cerca de 11.000 habitantes aproximadamente, onde cerca de 2.100 estão empregadas no ramo dos plásticos, 1.150 somente no Grupo Copobras S/A. Atualmente o grupo está consolidado, e apresenta suas filiais espalhadas por todo o Brasil: Paraná, Paraíba, Amazônia e Minas Gerais, além de Santa Catarina,

---

<sup>4</sup> Trata-se de uma expansão do mercado consumidor de 1970 até 2010, sendo que naquele tempo o brasileiro consumia 2,5kg de plástico ano per capita, e 2010 chegaram a aproximadamente 32 kg, hoje apresentando projeções favoráveis ao crescimento.

<sup>5</sup> A exposição e a análise sobre as origens da burguesia local, gênese da acumulação capitalista e das distintas empresas, serão realizadas no capítulo I a seguir.

garantindo ótima distribuição geográfica das plantas, e o abarcamento do mercado nacional de embalagens para *pet foods* e descartáveis, cuja liderança oligopólica dos ramos pertence ao grupo de São Ludgero. Nos últimos cinco anos consecutivos à empresa vem sendo premiada nacionalmente pelo Prêmio Flexo de embalagens, além de outros diversos prêmios. Assumiu a liderança nacional no ramo de copos descartáveis na década de 90 e atualmente produz cerca de 60% das embalagens de ração pet em impressão estendida no Brasil, atendendo também o setor de supermercados com embalagens para carnes congeladas entre outras.

Em relação ao desenvolvimento e a gênese do que Scheffer (2004) chamou de “arranjo produtivo local do plástico no Sul de Santa Catarina”<sup>6</sup>, detendo atenção nas unidades localizadas no vale do Braço do Norte na cidade de São Ludgero, que tem como seu centro regional Tubarão, verifica-se alguns estudos que tendem a alguns equívocos, pois reforçam as teses de que: 1 – o Vale do Braço do Norte tem seu desenvolvimento bloqueado pela drenagem de renda executada pela cidade polo de Tubarão<sup>7</sup>; ou 2 – a origem da indústria de plástico da região carbonífera é oriunda da diversificação produtiva de capitais ligada à extração do carvão ou da indústria cerâmica da região<sup>8</sup> (SANTOS, 1997; 2000); (GOULARTI

---

<sup>6</sup> Sobre a questão da consolidação da APL para Scheffer (2004), torna-se uma questão para ser analisada, sobretudo porque a autora encontra elementos que proporcionam a imagem de uma APL do plástico no Sul de Santa Catarina. Entretanto, percebe-se que a autora não tem incorporado ao trabalho uma visão de concorrência entre as empresas do plástico, bem como entre aquelas que compõem o arranjo. Sabe-se que a concorrência, por si só, em períodos de crise econômica, tende a dissolver qualquer laço de sinergia, cooperação ou parcerias, pois em última instância a lógica é proteger a valorização do capital, e depois, manter os suportes mais eficientes na valorização dele. Portanto, independe de arranjo, seja local, regional, ou nacional. Apesar disso, não é o intuito dessa pesquisa apresentar, ou desconstruir a visão de APL.

<sup>7</sup> A cidade de Tubarão, após a dissolução do complexo carbonífero que desativou a Ferrovia Tereza Cristina, viveu períodos de letargia nas mãos de meia dúzia de oligarcas locais, antes disso, no período colonial, sempre a cidade de Laguna que preponderava na realização do comércio e da ligação com as colônias do interior. Diferente de Criciúma que tratou de integrar uma malha urbana complexa e integrar-se diretamente com as cidades vizinhas, Tubarão isolou-se e viu o interior romper com o atraso e integrar-se autonomamente à divisão nacional do trabalho. Deve-se entender o caso de Braço do Norte (Refrigerantes Água da Serra, Doces Áurea, 22 pequenos e médios frigoríficos), São Ludgero (Cizenando, Incoplast, Copobras), Orleans (Librelato, Zomer), Gravatal (Turismo de Águas Termais), para talvez visualizar a acumulação intensiva que ocorre naquele interior e perceber que não se tratava de uma área que não se desenvolvia, sobretudo porque dinâmica, e altamente competitiva a nível nacional.

<sup>8</sup> Para se chegar a essa conclusão deve-se entender que houve inversões de capitais daqueles ligados ao carvão e a cerâmica para a indústria de plástico. No entanto tratou-se de acumulação independente, oriunda de negócios próprios, de trabalho familiar, com muita persistência e coragem. Considerar a gênese pela diversificação é generalizar infantilmente a realidade concreta, desconsiderar as múltiplas combinações geográficas, bem como, apesar de Goularti Filho (2007) afirmar que são as múltiplas determinações que compõem a realidade, é

FILHO, 2007); e para este último autor, há outra gênese, que está ligada a expansão do polo petroquímico da grande Porto Alegre<sup>9</sup> (RS).

Visando uma ruptura com as falaciosas teses, bem como na procura de aproximar-se de uma análise de geografia econômica e crítica, a presente dissertação objetiva demonstrar o trajeto seguido pela indústria de embalagens e descartáveis na cidade de São Ludgero rumo ao alcance do mercado e da liderança nacional em tais ramos. Desse modo, visa-se o entendimento das particularidades da formação econômica e social da região, estas que foram capazes de originar, traçar os caminhos, engendrar, expandir e consolidar a indústria local, portanto foi crucial o papel da igreja e da coesão comunitária local na hora de promover avanços, e os bloqueios para o desenvolvimento histórico da colônia, ou seja, crivaram a gênese do processo de industrialização.

Porém são múltiplas as condições, bem como as combinações geográficas necessárias para a composição de tal fenômeno, ou seja, aquela trajetória industrial. Nesse caso foram inúmeras as combinações de complexos<sup>10</sup> que ao serem engendrados, culminaram nas condições necessárias para a gênese da indústria; e posteriormente foram novas as combinações que ao serem postas, determinaram as ações diferenciais que se “abateram” sobre a indústria de plástico de São Ludgero, e que desembocou nas transformações geoeconômica, históricas e sociais que deparamos atualmente. Sendo isso o que se almeja entender, portanto perpassa tanto as combinações como os fenômenos atuais referentes à indústria de Plástico em São Ludgero.

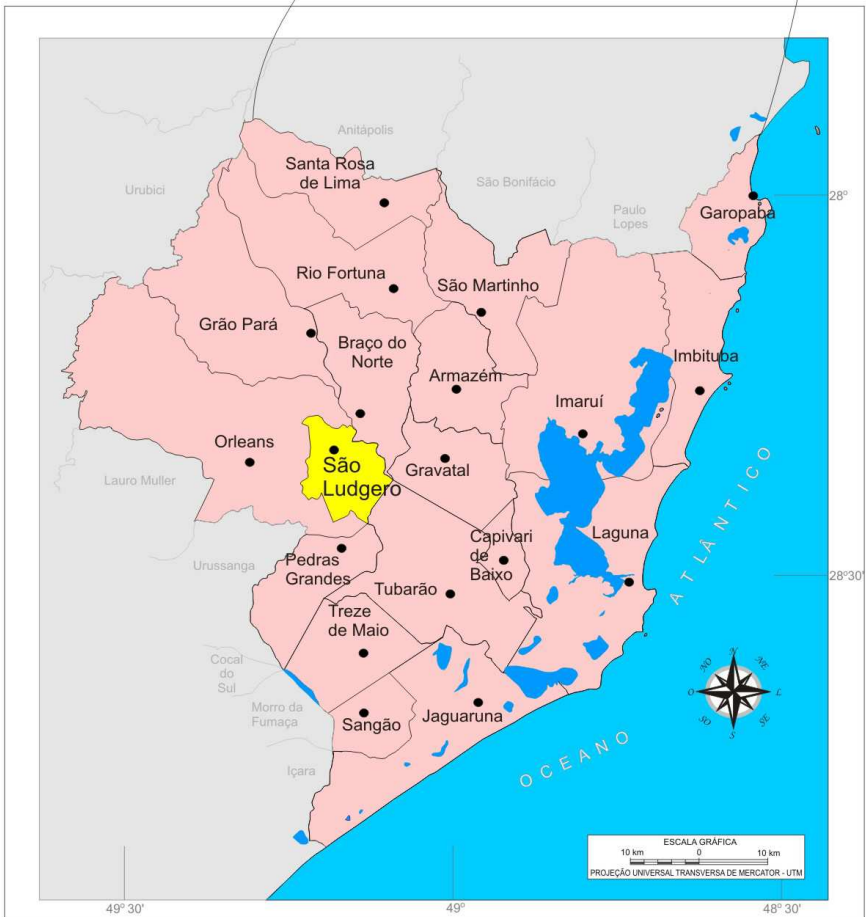
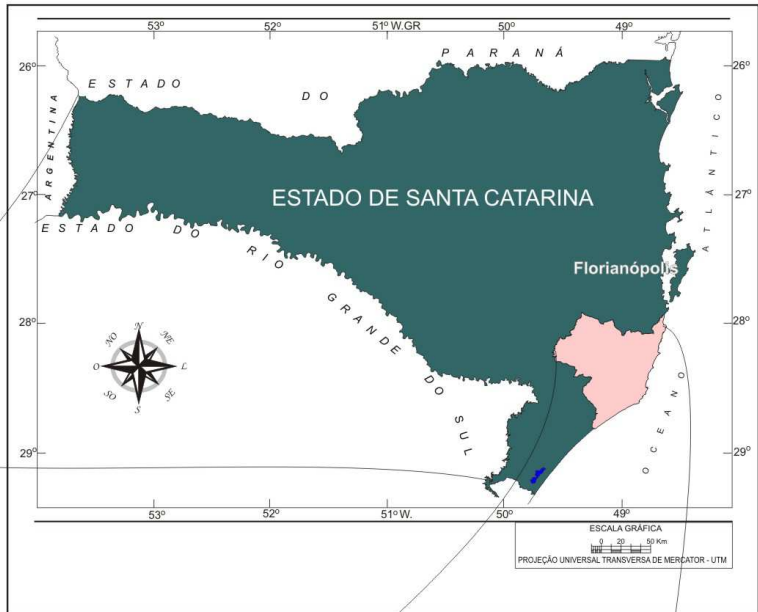
Deparando-se com tais objetivos, deve-se apontar que ao longo dessa pesquisa será utilizado um cabedal teórico – metodológico que permita estabelecer relações entre o concreto e o teórico, entre o geral e o específico, e a visualização das múltiplas conexões entre os elementos da estrutura e da superestrutura, bem como das inter-relações, portanto de acordo com Espíndola (2002, p.6), transita-se “(...) entre dinâmica econômica e dinâmica geográfica”. Assim o primeiro aporte teórico e instrumento de análise parte da categoria de Formação Econômico-Social

estar fechando os olhos para as determinações do concreto real. Assim também, para Lênin (1985), é comum aos populistas estarem apagando a história concreta em detrimento da escrita de sua própria história.

<sup>9</sup> Não raras vezes percebe-se nas análises históricas a configuração de mais de uma gênese para um mesmo fenômeno histórico, visando combater a visualização das duas ou mais gênese, ver Fausto (1983 e 1987). Sobre a questão da gênese da indústria plástica do Sul de Santa Catarina, destaca-se que o polo da grande Porto Alegre foi estabelecido oficialmente em 1979, e a gênese da indústria plástica no Sul de SC data de 1962 em São Ludgero, pela iniciativa da Incoplast, trata-se de 17 anos que separam a operacionalização de uma e da outra. Posteriormente se dedicara a fundo nessas questões da gênese.

<sup>10</sup> Sobre as combinações de complexos consultar Cholley (1964); Mamigonian (2002); Espíndola (2002, p.6).

# LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO NA MICRORREGIÃO DE TUBARÃO



Organização e Elaboração: Orlando Ferretti  
 Fontes cartográficas: MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Planistério político. Brasília: IBGE, 2010.  
 ESTADO DE SANTA CATARINA. Divisão municipal, 2000. Florianópolis: Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Integração ao Mercosul. Diretoria de Cartografia e Estatística. Gerência de Cartografia, 2000.

(FES), desenvolvida por Marx e Engels, e muito bem sistematizada por Lênin (1985) ao descer ao concreto real da Rússia para explicar o desenvolvimento do capitalismo no País, e também por Kautsky ao interpretar a Questão Agrária (1986), na Inglaterra e demais países da Europa.

A categoria de FES cara ao materialismo histórico visa compreender o movimento da história e o desenvolvimento de uma dada sociedade, numa perspectiva de processo e totalidade, ou seja, “(...) a única maneira de conhecer algo como dado na sua fase mais madura, superior, é acompanhando o processo que o fez constituir-se” Ranieri (2011, p.48). Dessa maneira as múltiplas determinações em Marx (1983) compõem a realidade, estão postas em movimento e em constante contradição desde a gênese, numa luta dialética, sendo a contradição entre as forças produtivas e as relações sociais, aquelas que em última instância<sup>11</sup> movem a história, portanto pela produção e reprodução da vida real<sup>12</sup>.

“Todavia devemos estudar de maneira concreta as diferentes situações em que se encontra a luta dos contrários e evitar uma aplicação despropositada a todos os fenômenos do termo mencionado acima. As contradições e as lutas são universais, absolutas, mas o método para resolver as contradições, quer dizer, as formas da luta variam segundo o caráter dessas contradições. Certas contradições assumem o caráter de um antagonismo aberto, outras não.” (Tse-Tung, 1999, p.75).

As diferentes situações são aquelas FES e competem aos fenômenos que são geograficamente localizados, ou seja, são espaciais<sup>13</sup> (SANTOS, 1977), e assumem as especificidades de cada formação, bem

---

<sup>11</sup> Em Engels e Marx (2010, p. 104) “A situação econômica é a base, mas os diversos fatores da superestrutura que se erguem sobre ela (...) exercem também sua influência sobre o curso das lutas históricas e determinam, em muitos casos predominantemente, a sua forma. Aqui está presente a interação de todos esses fatores, na qual, através de toda a multidão infinita de casualidades (...) acaba sempre por impor-se como necessidade o movimento econômico”. Dessa forma Engels e Marx criticam aqueles que definiam o método marxista como economicista, e ao mesmo tempo, lançavam mão para demonstrar que a luta no interior do movimento histórico é permanente e sua forma normalmente é determinada pela superestrutura.

<sup>12</sup> A luta pela produção e reprodução da vida social está intimamente ligada ao movimento dialético entre elementos humanos e naturais, portanto abarcado no interior do materialismo histórico dialético e na categoria de FES.

<sup>13</sup> Milton Santos em 1977 publicou “Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método”. Milton embreava-se no interior de um debate sobre o materialismo histórico dialético e a FES, quando alguns geógrafos afirmavam que não havia o “Espaço” nos textos de Engels e Marx, respondendo a tais questões, Milton propõe a espacialização do método materialista dialético.



como, de acordo com Sereni (apud. Santos, 1977, p.83) aquele da “(...) unidade e da continuidade de seu desenvolvimento histórico”. Portanto na realidade concreta, cada FES terão suas formas específicas e particulares de entender e resolver suas contradições, o que em certo grau estabelece o desenvolvimento desigual no interior do movimento histórico<sup>14</sup>. Ainda em relação a essa categoria de análise, exige-se segundo Fausto (1987) a combinação dos conceitos de modo de produção e formação social.

O segundo aporte teórico que visa entender o movimento da sociedade brasileira é aquele proposto por Ignácio Rangel, que segundo Pereira e Rego (1998, p.13) “É um pensador profundamente influenciado por Marx, Schumpeter, e Keynes, os quais soube integrar de maneira muito pessoal. É um economista que sempre se distinguiu pelo pioneirismo, pela criatividade, pelo pensamento independente”. Dessa maneira segundo Bielschowsky (apud Napoleão, 2005, p.34) Rangel construiu um “modelo teórico próprio” na interpretação da realidade brasileira.

Ignácio Rangel, ao compreender a realidade brasileira, demonstrou que é impossível descolar-se da ideia de ciclos de acumulação, sejam aqueles longos (de Kondratieff) ou os médios (de Juglar). Além disso, no interior dos ciclos, Rangel incorporou a tese da Dualidade Básica da economia brasileira, além da teoria da industrialização nacional através de políticas de substituição de importações e na dialética da capacidade ociosa. Sendo assim, o economista maranhense estabeleceu um modo particular, autônomo e original para se interpretar o desenvolvimento nacional.

A teoria dos ciclos longos de Kondratieff foi popularizada por Schumpeter e adaptada para o Brasil pelas mãos de Rangel. De acordo com tal teoria, a economia mundial convive com ciclos longos cuja variação no seu desempenho apresenta-se ao longo de mais ou menos 50 anos, que se dividem em fases expansivas (fase a) de 25 anos e fases depressivas (fase b) nos outros 25 anos. Ao longo das fases expansivas do ciclo (fase a), no centro do sistema capitalista, se estabelece um movimento de implantação e adoção de novas tecnologias que elevam a produtividade e a taxa de lucro, com o amadurecimento dessas novas técnicas elas vão sendo incorporadas por toda a economia mundial, o que resulta no processo de perda no dinamismo, recuo na taxa de lucro, envelhecimento dessas técnicas e sucateamento das mesmas. Ao longo da redução da taxa de lucro e do sucateamento daquelas técnicas, tem-se instalada a fase recessiva (fase b)

---

<sup>14</sup> Segundo Tsé-Tung (1999) a chave está em identificar e resolver as contradições internas de cada FES. Tal movimento em algumas realidades são assimilados e resolvidos com maior eficiência que em outras, assim como determinadas contradições assumem graus diferentes de tensão, ou nem se estabelecem nas diferentes formações. Porém após resolver tais contradições, outras contradições se “instalam”, portanto, em certo grau, o desenvolvimento de uma sociedade ou FES depende da capacidade que as classes que o compõem têm de resolver suas contradições internas.

dos ciclos longos, ou seja, período de desgaste daqueles capitais fixos velhos e gestação de inúmeras novíssimas técnicas revolucionárias, que ainda não pensam a substituição da nova técnica<sup>15</sup>.

Tal movimento recessivo culmina no momento da convergência, segundo Rangel (1982, p.22) de duas forças: 1 – “(...) a ciência e a técnica continuarão a engendrar novas funções de produção, suscitando o aparecimento de novíssimas técnicas, cada vez melhores, isto é, capazes de compensar o sucateamento dos capitais recém-criados”; e 2 – “(...) os recursos comprometidos na nova técnica em processo de envelhecimento, desgastam-se e perdem-se, até que, a certa altura, um incidente qualquer pode tornar imperativa a execução de certa massa de novos projetos, os quais, naturalmente, ao utilizarem a novíssima técnica que se estivera acumulando com o correr do tempo, põe em evidência a irrevogável obsolescência da precedente técnica “nova”, desencadeando uma vaga de geral renovação do parque produtivo, que projetará a economia em nova fase “a” do ciclo longo”.

Na prática, os ciclos longos no Brasil sucedem dois movimentos distintos, no caso, um nas fases (a), outro nas fases (b). No interior desses movimentos ocorrem nas fases (b) uma intensificação nas políticas de substituição de importações, uma vez que o comércio de exportação está estrangulado e se fecha para os importados, o Brasil cresce para dentro. Já nas fases (a) tem-se a intensificação das importações e exportações, resultando em maior abertura de nossa economia nacional, e o Brasil cresce para fora.

Acompanhando as políticas de substituição de importações, estão intimamente amalgamados os ciclos juglarianos, que são marcados pelas políticas setoriais implantadas pelo Estado e atuam segundo Espíndola (2002, p.12) “(...) de maneiras diferenciadas e específicas a determinados grupos e firmas”. Desse modo as medidas estatais implantadas ao longo dos ciclos Juglarianos visam à realocação de recursos de setores superinvestidos para aqueles setores estrangulados, a maneira que de acordo com Napoleão (2005, p. 36) “(...) ocorreu na industrialização brasileira através da dialética da capacidade ociosa”. Nessa lógica, conforme Mamigonian (2000, p.19) “(...) cada ciclo médio correspondeu a um degrau na escalada da substituição de importações: indústria de bens de consumo simples, indústria de material de construção, indústria de bens de consumo duráveis, indústria química e mecânica pesada”.

---

<sup>15</sup> Num aspecto geral, segundo Rangel (1982) foram quatro os ciclos longos que movimentaram a economia capitalista mundial: 1º ciclo: \* Fase (a) – 1790 / 1815 \* fase (b) – 1815 / 1847; 2º ciclo: \* fase (a) - 1847 / 1873 \* fase (b) – 1873 / 1896; 3º ciclo: \* fase (a) – 1896 / 1920 \* fase (b) – 1920 / 1948; 4º ciclo: \* fase - (a) 1948 / 1973 \* fase - (b) 1973 / 19--.

Nas fases (b) de cada ciclo longo, aquela fase de recessão, a economia brasileira que é composta por um movimento dual, se depara com uma luta constante no interior de nossas relações sociais de produção interna e externas. A dualidade, de acordo com Rangel (2005) é lei fundamental que rege a economia brasileira, composta por um polo interno e outro externo, sendo um hegemônico, outro subalterno, que apesar de pactuados se alternam no poder político brasileiro quando se deflagra as fases depressivas da economia mundial, ou seja, tem-se aberta a dualidade básica, rompem-se os antigos pactos e ocorrem alterações radicais nos polos de poder nacional. Com o estabelecimento desses novos polos hegemônicos percebem-se mudanças estruturais, retomada de crescimento, geração de emprego, sobretudo alterações políticas e sociais, o que ajuda a consolidar o novo pacto de poder dual da economia nacional.

Partindo da teoria da dualidade básica, segundo Espíndola (2002, p.11) se obtém “(...) subsídios para a interpretação das classes sociais dirigentes do Estado e suas diretrizes no direcionamento dos regimes políticos e das medidas políticos-institucionais adotadas”. Sendo assim, ao compreender o pacto de poder que rege nossa política econômica, consegue-se perceber os esforços e a direção que o Estado nacional toma no interior dos ciclos econômicos longos, para adotar as técnicas gestadas no centro do sistema, ou implantar novas políticas de substituição de importações. O Estado nessas condições deve mediar à transição de unidades primitivas, estranguladas, arcaicas para unidades modernas e de vanguarda, buscando diminuir o fosso entre as empresas marginais e aquelas de vanguarda<sup>16</sup>.

Ainda sobre os aportes teóricos, far-se-á uso da literatura neoschumpeteriana, para compreender as trajetórias, o comportamento e as estratégias empresariais. Trata-se de um referencial que suportará as condições para a interpretação das combinações estratégicas e da concorrência entre empresas. Além do mais subsidiará de forma direta no entendimento de dados, resultados e o comportamento do mercado ao demandar tais estratégias, ou seja, o referencial comporta o poder de auxiliar na interpretação da capacidade das firmas em responder ao mercado e no seu comportamento frente ao ambiente concorrencial.

Os autores neoschumpeterianos têm como preocupação central, de acordo com Kupfer (1996, p.355) “(...) a lógica do processo de inovação e seus impactos sobre a atividade econômica”, que depende diretamente da capacidade das firmas em responder as inúmeras mudanças técnicas e de inovação. Sendo assim, segundo Tigre (apud Espíndola, 2002, p.13-14) a capacidade das firmas de responder a tais mudanças depende de quatro

---

<sup>16</sup> Consultar sobre as questões da dualidade básica Rangel (1980; 2005); Mamigonian (1987); Pereira (1997); Bastos (1996); Espíndola (2002); Napoleão (2005)

fatores: 1 – aprendizagem e rotina: na qual a repetição e a experimentação no interior das firmas permitem a realização das tarefas cada vez mais rápido e melhor; 2 – *path dependency*: quando o acúmulo de competências determina a evolução das firmas; 3 – ambiente e seleção: é a inovação que ao ser difundida no mercado, enfrenta a rigorosa avaliação e seleção do intenso ambiente concorrencial do mercado; 4 – competência central<sup>17</sup>: explicação da diferenciação das firmas entre si, nas estratégias de crescimento: especialização, integração vertical, etc.

Entre os autores neoschumpeterianos destaca-se sobre as trajetórias industriais e expectativas tecnológicas o texto de N. Rosenberg (2006) “Por Dentro da Caixa Preta: Tecnologia e Economia; sobre as questões de P&D no processo de desenvolvimento industrial, H. Pack (2005); as inovações no interior dos ciclos longos, C. Freeman (1984); no Brasil o trabalho de D. Kupfer (1996) numa análise sobre a competitividade industrial num viés neoschumpeteriano; além das questões gerenciais sobre o modelo japonês no interior das fábricas, B. Coriat (1994); entre outros autores, responsáveis por estudos setoriais, microeconomia e economia industrial, chamam-se atenção para Chandler Jr. (2000), Kupfer e Hasenclever (2002), Carvalho (2010), que ao longo do trabalho serão devidamente apresentados.

Por hora, é imprescindível apresentar o aporte teórico vinculado ao processo de formação econômica e social amarrado a interpretação do movimento de acumulação no interior da pequena produção mercantil, espetacularmente compreendido por Mamigonian (1958, 1960, 1966, 1986, 2000 e 2011) e entre seus orientandos destaque para Espíndola (1996; 2002); Bastos (1996; 2002); Silva (1997); Rocha (1997); Napoleão (2005), entre outros. Seguindo essa base teórica, a partir de uma responsável interpretação do marxismo, constrói-se a base para entender a realidade social, suas classes, bem como as atividades postas em movimento na fachada atlântica catarinense, pelo modo de produção europeu trazido no baú de conhecimento daqueles alemães e italianos que aqui aportaram.

A base social, a divisão social do trabalho, a cumulação desigual de riquezas, bem como os negócios que emergiam do movimento concorrencial no interior das colônias alemãs de Santa Catarina, são frutos do capitalismo trazido nos ossos daqueles alemães em meados do século XIX (MAMIGONIAN, 1966, 2011). Respeitando as particularidades de cada formação econômica e social, o processo de investigação do movimento industrial em São Ludgero no Sul de Santa Catarina, exige o entendimento e a interpretação da pequena produção mercantil local, que foi

---

<sup>17</sup> Sobre o assunto ver em Tigre (1998).

capaz de engendrar a acumulação primitiva do capital para a gênese da indústria de plástico no lugar.

Ao definir o referencial teórico, torna-se indispensável assimilar e interpretar a realidade, se apropriando da ideia de André Cholley (1964), cuja espinha dorsal é a “combinação de complexos” na formação dos fenômenos geográficos. Sendo assim as múltiplas combinações, são capazes de explicar o processo de formação do real concreto, ou seja, “(...) a síntese das múltiplas determinações” Marx (1983), bem como as combinações se alargando e se desgastando, e o homem executando novas combinações que novamente articulam o movimento da sociedade em convergências com os fenômenos físico, biológicos e humanos (sociais).

Com o referencial teórico definido, resta destacar que a proposta metodológica compreende um variado número de fatores, bem como variado grau de utilização de distintas operações. Trata-se, sobretudo de um estudo de geografia humana, econômica e regional, sob um visão crítica, processual e em movimento, além disso, ao longo de sua construção, prevê operações de bases analíticas, comparativas, qualificativas, de quantificação, caracterização e descrição, que variarão conforme a necessidade de realização. Dessa maneira o trabalho será estruturado e sistematizado em quatro capítulos.

No primeiro capítulo dedicar-se-á no processo de formação econômico – social de São Ludgero – SC e na gênese do capital industrial local, para tal, torna-se indispensável apresentar o processo de colonização e o tipo de colonização que foi capaz de engendrar a pequena produção mercantil local. Desse modo, é fundamental esforçar-se na apresentação da expansão e crise daquela pequena produção mercantil, bem como, identificar o papel desempenhado pela coesão étnico-religiosa daquele povo, no interior movimento total.

No segundo capítulo os esforços serão voltados para a apresentação e interpretação da trajetória tomada pela indústria de plástico de São Ludgero a partir de 1970, voltando atenção para as estratégias empresariais que possibilitaram a tomada da liderança nacional na produção de descartáveis e embalagens flexíveis pela indústria do lugar. Dessa maneira procurar-se-á entender o movimento de dispersão geográfica da produção e do abastecimento do mercado consumidor nacional, assim como o processo diversificação e especialização da produção que possibilitou a adequação ao momento de reestruturação industrial nacional que se abatia a partir dos anos 90.

O terceiro capítulo abarcará uma visão mais geral sobre as Cadeia de Produtiva dos Petroquímicos - plástico (CPPP), suas integrações verticais e horizontais. Nesse sentido analisa-se a conjuntura econômica atual brasileira, que nos últimos anos favoreceu as importações, e o impacto destas na CPPP. Tendo em vista essas questões, aprofunda-se nas

estratégias gerais que os produtores de resinas, a indústria de bens de capital e de transformação (sobretudo as de São Ludgero), estão adotando frente ao processo de desindustrialização que abate o País. Ainda em relação a esse fenômeno, procurar-se-á entender os movimentos impressos pelo governo brasileiro, na “reação” frente debandada para as importações que muitas empresas nacionais estão optando.

No quarto e último capítulo a dedicação será voltada para a análise da CPPP desagregada na sua 3ª geração, e nos distintos ramos (descartáveis, embalagens e reciclagens) que formam a indústria de São Ludgero. Com essa desarticulação será possível identificar o movimento dos distintos atores que concorrem pelo mercado e entre si no interior da CPPP. Além disso, a desagregação proporcionará um melhor ângulo para se visualizar as vantagens competitivas que determinadas empresas, líderes no mercado, constroem para si, em detrimento das desvantagens sobre outras. Por fim, estabelece-se uma análise sobre o mercado de trabalho, a mão de obra e a atuação sindical nas empresas de transformação plástica de São Ludgero.

Tendo em vista as questões até então apontadas ao longo da introdução, fica evidente a importância da indústria de transformação de plástico em São Ludgero, ainda mais fundamental é entender e compreender de forma responsável essa realidade concreta. Sobre o Sul de Santa Catarina inúmeros são os trabalhos acadêmicos, porém que enaltecem o papel do carvão e cerâmica para a região. Não que tal importância não se efetive, muito pelo contrário, porém ofuscados pelo gigantismo do carvão e da indústria cerâmica, certos estudiosos não perceberam a indústria de plástico, ou para facilitar a interpretação ligaram a indústria de plástico da região a diversificação produtiva de tais ramos econômicos, entre eles destaque para Goularti Filho (2007) e Santos (1997, 2000). Ainda assim, os mesmos trabalhos aparentemente supervalorizam com certo bairrismo as atividades centralizadas em Criciúma, desconsiderando a potencialidade de cidades menores.

Sobre a indústria de plástico no Sul de Santa Catarina, destacam-se duas dissertações setoriais defendidas no departamento de economia na UFSC, que apresentam a organização produtiva da indústria de plástico na região. Chama-se atenção para Gastaldon (2000) “O Segmento Plástico no Sul Catarinense: Uma Abordagem Sobre a situação Recente à Luz da Problemática dos Clusters e Distritos Industriais; e Scheffer (2004) “Arranjo Produtivo de Materiais Plásticos na Região Sul de Santa Catarina: um estudo sobre a capacitação tecnológica das micro e pequenas empresas”. Ambos os trabalhos reservam bons espaços para as indústrias de São Ludgero, apresentando: dados, entrevistas, entre outras questões com responsabilidade e coerência.

Em relação à interpretação geográfica de São Ludgero, tal dissertação pode ser tida como inédita, sobretudo, se se considerar inadequado e descolado do movimento real a interpretação apresentada por Alves (2008) “Entre o Canto do Galo e o Apito das Fábricas: A Pluriatividade na Agricultura Familiar de São Ludgero”. Trata-se de um trabalho pouco interessado no progresso econômico e social de São Ludgero, muito menos comprometido com uma interpretação clara e objetiva da realidade, porque valoriza aspectos idealistas em detrimento do que está posto no concreto, portanto cai em contradição e reproduz idealismos.

Demais trabalhos sobre São Ludgero; louváveis são aqueles de Dall’Alba (1973) e Buss (2005) que descrevem informações e dados com forte comprometimento com a realidade. Além destes outros trabalhos de cunho político e religioso, com pouco comprometimento com o econômico pode-se destacar Farias (2003) e Alves (1988).

Dado o caráter inédito de tal dissertação, e respeitando todas as interpretações, mesmo as equivocadas porque foram esforços desgarrados para completar tal feito, a presente pesquisa representa importância fundamental para entender o processo de industrialização de Santa Catarina, sobretudo do ramo plástico. Diga-se isso, por tentar contribuir com uma interpretação responsável sobre a indústria de plástico, assim como aquela desenvolvida por Napoleão (2005) sobre o ramo em Joinville. Além disso, almeja-se contribuir, assim como Mamigonian (1958, 1960, 1966, 1986, 2000 e 2011); Espíndola (1996; 2002); Bastos (1996); Silva (1997); Rocha (1997); Napoleão (2005); Souza (2009); no entendimento das formações econômicas e sociais que carregam as inúmeras especificidades e particularidades de Santa Catarina e o Brasil.

Guardando tais aspectos, ao longo da dissertação foram entrevistas e visitas, sobretudo em São Ludgero para conversar e debater com aqueles que viveram o movimento concreto, que conhecem empiricamente e cientificamente o real. Vale destacar as inúmeras conversas ao longo de 2010, 2011 e 2012, com Huberto Schlickmann responsável pelo museu municipal da colonização, sem o qual tal projeto nem pesquisa sairiam da ideia. Destaca-se também Rosa Meurer agradável conhecedora das roças e da história, porque viveu da agricultura, hoje aposentada; Raulino Schultz aposentado que de sofrível empreitada agrícola sobram elementos para serem incorporados nesse trabalho, assim como a Dona Carmelita, e outros preocupados em registrar o movimento da realidade. As saídas de campo nas indústrias Incoplast e as devidas entrevistas concedidas pelas demais empresas da cidade (TerraPlast, Copobras, ArtPlast, AbUtilidades, Bianplast, Recalplast) foram de enorme valia. Não se pode perder de vista a importância da visita ao Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias

Plásticas Descartáveis e Flexíveis, Química e Farmacêutica de Criciúma e Região.

Num conjunto total de procedimentos, o caráter central, sempre dependeu de uma profunda relação entre o científico e o empírico, por isso, realizou-se uma ampla revisão bibliográfica dos trabalhos escritos sobre as indústrias de plásticos e sobre São Ludgero, além de resgates e estudos no referencial teórico, com grande contribuição das disciplinas: do professor Dr. José Messias Bastos realizada como aluno especial, na ocasião em 2010 e do orientador e professor Dr. Carlos José Espíndola aquele que sem os esforços tal dissertação não haveria de sair, muito menos o aprofundamento no marxismo por esse aluno.

Outro aspecto fundamental foram os estudos dos diagnósticos da indústria de plástico no Sul do Brasil, as leituras das pesquisas realizadas pelo BRDE, BNDES e ABIPLAST, os periódicos especializados, tais como revistas e boletins, além dos estudos das colunas de Delfim Netto e Luiz Gonzaga Beluzzo na Carta Capital. Os levantamentos de dados estatísticos foram de valia fundamental, sobretudo no resgate de dados no IBGE, Ministério do Trabalho, FIESC, SEBRAE, RAIS, etc.

Por fim cabe chamar atenção para a intensa pressão que recai sobre o pesquisador / aluno, quando se propõe à pesquisa num tempo tão curto, ainda mais pela carência de bolsas que nos impõe uma realidade que independe de nossa vontade, ou seja, estar trabalhando para reproduzir-se socialmente e intelectualmente. Desse modo, a presente dissertação está ligada diretamente aos esforços desprendidos e possibilitados pelas condições históricas e sociais que cercam o autor, no longo e no curto prazo, portanto para “abonar” as certas limitações, como aponta Engels, não se avaliaria o indivíduo pela consciência que possui de si, mas pelas condições concretas e materiais que o cercam.





## **2 – FORMAÇÃO ECONÔMICO – SOCIAL DE SÃO LUDGERO E A GÊNESE DO CAPITAL INDÚSTRIAL LOCAL**

### **2.1– A ORIGEM DA COLÔNIA E O TIPO DE COLONIZAÇÃO**

Para o Brasil, e por consequência Santa Catarina, os alemães tiveram papel fundamental na colonização e no movimento histórico posterior à chegada desses imigrantes. É de extrema importância resgatar que as circunstâncias que trouxeram os povos colonizadores para o Brasil foram inúmeras, figurando entre questões sociais, políticas e econômicas, que literalmente assolavam os camponeses nos Estados Alemães, ainda não unificados, forçando seu povo a emigrar já nas primeiras décadas do século XIX. Não se tratava de uma nação unificada, porém formada por diversos condados, ou como preferiu Dirksen (1995, p.19) “minúsculos Estados, muitas vezes dominados por alguma poderosa família nobre (...)”, ou melhor, nada mais que o feudalismo, entretanto, em dissolução naquele período na Alemanha.

De qualquer modo, é de extrema importância analisar a relação entre o povo expulso dos “estados” alemães, cujo feudalismo se via em dissolução gerando mão de obra livre; e sua chegada ao Brasil. No século XIX, foi o capitalismo, oriundo de medidas Prussianas a partir de 1807, que ao promoverem a reforma agrária na parte Oriental da Alemanha, possibilitou a concentração de terras nas mãos dos Junkers, culminando em verdadeiras empresas rurais. Na região do Reno-Westfália, parte Ocidental da Alemanha, a pequena produção agrícola, o artesanato, a manufatura domiciliar entre outros, apresentavam pleno desenvolvimento, entretanto foi onde o Estado Prussiano, segundo (CUNHA, 1999) concentrou suas forças para promover o desenvolvimento de uma fabulosa zona industrial – tratava-se do espaço vital do desenvolvimento capitalista alemão. Nessas zonas o Estado foi destruindo o trabalho industrial domiciliar (Verlag) e promovendo a concentração da produção na Indústria Urbana, esse movimento levou a ruína os camponeses e promoveu a proletarização, além do nascimento de uma progressista indústria urbana, principalmente da área têxtil.

Aquele movimento, nos Estados alemães, culminou em baixos salários, determinado, sobretudo, pelo elevado exército de reserva que se formou; além da miséria, oriunda do desemprego e da má remuneração, e desse modo, as péssimas condições de vida forçaram os ex-camponeses, artesão e manufatureiros expropriados a migrarem. O Brasil entrou no contexto das migrações com a abertura dos portos, quando a legislação, segundo Jochem (2002, p.25) de “(...) 1808, 1814, 1818, e 1820 fundamentava juridicamente a formação de colônias com imigrantes

européus a serem fixados em pequenas propriedades agrícolas”. Tratava-se da migração espontânea em primeiro momento e subvencionada pelo governo no segundo (JOCHEM, 2002). Entre os períodos de 1808 e 1914 as migrações alemãs foram intensas no Brasil e demais nações americanas.

O interesse para o Brasil que marcou a abertura aos imigrantes, já na fase do país independente, foi à criação de colônias onde as tropas e o gado, ao longo do Caminho do Sul, entravam e saíam da selva (PIAZZA, 1994); (WAIBEL, 1958) p. ex. em 1824 a colônia de São Leopoldo – RS. Em Santa Catarina São Pedro de Alcântara foi à primeira colônia militar alemã em 1829, que segundo Pereira (2011, p.26) localizava-se “(...) no caminho entre Lages e Desterro, situada igualmente na fronteira entre a mata despoçada e as terras já ocupadas no litoral”.

Desse modo, portanto, observou-se a criação das primeiras colônias alemãs, e que posteriormente serviram de referência para os demais alemães que por aqui aportaram. São Pedro de Alcântara, como tratou Mamigonian (2011) ao criticar (CABRAL, 1994) que havia decretado falência dessa colônia, enaltece pelo contrário, foi capaz de criar para milhares de colonos a riqueza popular, expandindo para Itajaí, Ilhota, Gaspar, Ituporanga, Rio do Sul, Braço do Norte, Forquilha, entre outras cidades.

Na colônia Militar de São Pedro de Alcântara a terra era infértil, além de acidentada e o caminho Desterro – Lages teve seus traçados alterados. Desse modo, Dall’Alba (1973, p.33) “(...) 44 colonos que haviam se desgostado em São Pedro de Alcântara, no ano de 1837” fundaram Vargem Grande. Outras diversas colônias alemãs de Santa Catarina são oriundas de imigrantes desgarrados da antiga colônia militar, que literalmente abandonavam aquelas terras por motivos diversos, principalmente a miséria e o lento progresso que assolava a tão valiosa “esperança” dos alemães.

Não tão distante de São Pedro de Alcântara e de Vargem Grande, situada a 48 km da capital, em 1859 foi criada a colônia de Teresópolis, pelo governo imperial. Essas terras seriam responsáveis por abrigar inicialmente, segundo Jochem (2003) 40 famílias de imigrantes alemães, que trabalhavam desde 1849 em fazendas de café no Rio de Janeiro, onde “já pediam até esmolos” (DALL’ALBA, 1973). As famílias vindas do Rio de Janeiro eram comandadas por Theodoro Todeschini, visionário Oficial austríaco, que governou os alemães nas construções de duas barracas, que serviam para acolher os recém chegados imigrantes. Diga-se de passagem, Teresópolis foi o centro de irradiação de todas as colônias alemãs que surgiram mais ao Sul de Santa Catarina. Os colonos chegavam se abrigavam provisoriamente nas barracas de Teresópolis, e posteriormente ocupavam suas terras e iniciavam suas atividades.

Entre os anos de fundação em 1859 a 1869, a colônia de Teresópolis já registrava 1500 habitantes espalhados em seis linhas, conhecidas como Cubatão, Rio Novo, Rio Cedro, Rio São Miguel, Rio Salto e Capivari (DALL'ALBA, 1973). No ano de 1863 chegam a Teresópolis, imigrantes católicos vestifalianos de Münster, que se instalaram na linha Rio Salto, onde iniciaram suas atividades como agricultores mercantis independentes, reproduzindo ao máximo a organização social e de classes que os mesmos conheciam na Alemanha. No entanto, a baixa fertilidade, o solo íngreme, as poucas terras cultiváveis, e suponha-se que não menos importante, os conflitos e brigas com os protestantes luteranos da colônia, fez com que em 1873, 52 famílias do Rio Salto e Capivari, partissem para o Sul e fundassem a Colônia de São Ludgero, pertencendo a Comarca de Tubarão.

Antes disso, Padre Guilherme Roer, juntamente com o imigrante Bernhard Schlickmann, foram pessoalmente a região do Vale do Braço do Norte, e observaram *in loco* a “terra da promessa” (JOCHEM, 2002), tratava-se de terras férteis e mais planas. Alguns colonos confiando em Padre Roer, segundo Jochem (2002, p.58) “(...) resolveram acompanhá-lo ao novo Canaã”. Portanto, em 21 de outubro de 1872, organizados pelo Padre Roer, segundo Dall’Alba (1973, p.52) “(...) 52 signatários enviaram uma petição ao governo imperial para que lhes fossem concedidas as terras no Vale do Braço do Norte”. Já em novembro de 1872, as 52 famílias estavam autorizadas, pelo Ministério da Agricultura, a partirem de Teresópolis para o Vale, concedendo-lhes lotes de 150 braças de frente, por 883,3 braças de fundo, medidas a custo do Governo, pelo mínimo preço da lei, ou seja, na época, meio real por braça quadrada (DALL’ALBA, 1973). Desse modo, de acordo com Dall’Alba (1973, p.52) “(...) um lote de (...) 60500 m<sup>2</sup> (60,5 hectares), custou apenas 62\$500 mil réis, fora dos emolumentos e selos do título definitivo: 15\$000.”

Nesse processo que envolve Governo Imperial do Brasil e os imigrantes, chama-se atenção para a agilidade com que foi aprovada a petição para ocupação do vale do Braço do Norte, mas principalmente o preço que foi pago pelas terras. Segundo Dall’Alba (1973, p.52) “Todas as terras margeando o rio Braço do Norte caberiam indubitavelmente na classe mais alta do Governo, isto é, 8 réis à braça quadrada (...)”. Portanto, percebe-se que o Governo Imperial facilitou a fundação da Colônia São Ludgero, o que tudo leva a crer que o interesse estava vinculado a 3 fatores: 1 – proteção do caminho do Imaruí, que ligava Lages a Laguna, muito movimentado nos fins do Século XIX; 2 - crescente mineração do carvão que se pretendia na região carbonífera do Sul do Estado Catarinense; e 3 – Executar a lógica imposta pela segunda dualidade (RANGEL, 2005) visando à substituição de importações de produtos primários para abastecer

os grandes centros nascentes no Brasil, sobretudo Rio de Janeiro. Desse modo, seriam indispensáveis os novos colonos agricultores, artesãos, manufatureiros, se instalarem em terras supostamente tão produtivas, logo próximas a região carbonífera, o que desse modo se concretizou.

No Vale do Braço do Norte, em 1873, funda-se a colônia de São Ludgero, cuja localidade pertencia à comarca de Tubarão, no entanto, era o padre vinculado a colônia de Teresópolis, Guilherme Roer, que atendia tal comunidade. Segundo Dall’Alba (1973, p.54) foi realizada “A primeira missa, eram todos católicos, foi rezada à sombra de uma figueira. Um povo de bravos a retemperar sua fé, e sua crença no futuro, no templo aberto, que o próprio Deus construirá”. Tratava-se indiscutivelmente, da nova esperança que se abria em todos que ali se instalara, história famosa em São Ludgero, é que todos iam beijar as mãos de Padre Roer por ter encontrado finalmente terras férteis e que poderia se abrir uma verdadeira colônia exclusivamente alemã e católica.

Tendo estabelecido a colônia é imprescindível entender que o povo conquistador tende a imprimir o seu modo de vida e de produção (MARX, 2011), que foi historicamente assimilado, nesse caso, na Westfália – Münster de meados do século XIX. Na exposição de Marx (2011. p.50) “Um povo conquistador divide a terra entre os conquistadores e impõe assim uma determinada distribuição e uma determinada forma da propriedade fundiária; determinada, por conseguinte, a produção”. Tratava-se do estabelecimento da pequena produção mercantil. O primeiro passo para o estabelecimento da produção, no caso dos colonizadores, foi a distribuição das terras, cuja medição fora executada por um agrimensor de Tubarão (JOCHEM, 2003).

A entrega dos lotes, segundo Jochem (2003, p.124) “(...) tudo leva a crer que tenha sido mediante sorteio (...)”, entretanto, não se deve perder de vista, que a distribuição é parte constituinte da produção, que é executada de acordo com o modo de produção que se quer implantar, pressupõe-se dessa forma, que são critérios históricos, espaciais, religiosos, ou até de camaradagem, que levam uma ou outra família receber os melhores lotes em localizações favoráveis. Portanto, pensar que a distribuição foi entregue a sorte, ou como um aspecto natural é desvalorizar os casos, que são todos históricos (MARX, 2011). No caso da colônia de São Ludgero, os colonos recebiam seus lotes de 60,5 hectares, normalmente vinculado a algum elemento religioso, mas principalmente, aqueles mais chegados ao Padre Roer e aos aspectos da vida católica tendiam a receber os melhores lotes, ou aqueles lotes mais próximos ao centro da colônia, na vila.

Tendo seus lotes particulares em mãos, porém o trabalho comunitário não se enfraqueceu, diga-se de passagem, que o espírito comunitário, baseado na moral católico cristã foi fundamental na construção da colônia. A devoção e a disciplina mediante as designações do Padre Roer

tiveram caráter crucial para a organização que se pretendia. Nesse aspecto, vale chamar atenção que devido à distância a ser percorrida pelo Padre Roer de Teresópolis a São Ludgero, segundo Dall’Alba (2005, p.12) o Padre “Pedi ainda que se conservassem unidos, e respeitassem as pessoas que iria nomear como dirigentes da nova colônia. Nesse ponto foi muito feliz: nomeou Bernardo Steen, chefe de diretoria, e seus auxiliares Bernardo Schlickmann e Henrique Hobold. Estes três trabalhavam juntos”.

As novas terras representaram para a comunidade da Colônia Braço do Norte, a própria revitalização de suas forças, ou seja, revigorou-se a vontade de trabalhar, justamente por avistar uma natureza generosa. Para Engels (1976, p.215) “O trabalho é fonte de toda a riqueza, afirmam os economistas. E o é, de fato, ao lado da natureza, que lhe fornece a matéria por ele transformada em riqueza”. Aplicando o trabalho comunitário, utilizando-se das benesses da natureza, novos homens surgiram daqueles alemães até então desfavorecidos. Trata-se justamente das múltiplas combinações que compõem a realidade geográfica (CHOLLEY, 1964); (MAMIGONIAN, 2002), ou seja, os aspectos humanos (força física, inteligência, organização, etc.) ao se depararem com elementos biológicos e naturais favoráveis, promovem e determinam a construção do fenômeno geográfico.

Os colonos chegaram Segundo Dall’Alba (1973, p.47) e “Entraram pela Barra do Norte, onde havia estabelecido os brasileiros e logo cada um ocupou um lote, ora à esquerda, ora a direita do rio, acima da linha Miranda”. O prático de Tubarão, em maio de 1873, subindo o rio media às pressas a frente dos terrenos, colocava “os marcos” e deixava os colonos derrubando o seu mato. Então, “Seria o mês de junho de 1873. Todos num rancho comum? Não se fala. Parece que não. Cada um já fez um rancho em seu terreno” Dall’Alba (1973, p.47). Ao mesmo tempo em que derrubavam as matas, os colonos construíam seus ranchos e limpavam o terreno para as primeiras plantações. No mês de outubro de 1873 todas as famílias estavam estabelecidas as margens do Braço do Norte, nos seus lotes estavam postos um rancho e as primeiras viçosas e sonhadas plantações, ou seja, tratava-se da economia natural posta em movimento<sup>18</sup>, numa lógica comunitária / católica de acumulação de riquezas como pano de fundo.

---

<sup>18</sup> Baseado em Rangel (2005) economia natural é aquela na qual, o agricultor e sua família, produzem em suas terras o indispensável para reproduzir-se, bem como constrói seus ranchos, moradas e demais instalações, ou seja, trata-se do agricultor das mil funções, aquele que não possui tempo para se especializar em nenhuma de suas atividades

Nem precisamos descrever o entusiasmo da turma. Desta vez era para valer. Ficariam ricos. As roças viçosas, o clima saudável. Agora sim, era a América! Fariam fortunas. Com roças daquelas, quem não faria?

O vale todo animou-se. Abriram-se as picadas margeando o rio. 50 novos ranchos cobertos de palha espalharam-se nas águas do rio. Trezentas e tantas pessoas somaram-se às poucas dezenas de caboclos e sesmeiros nacionais já ali estabelecidos. (DALL'ALBA, 1973, p.48 / 54).

Nota-se, que a única maneira de sobreviver em meio à mata isolada na encosta da serra geral, foi se aproveitando ao máximo da natureza, entendendo-a, testando e aplicando intenso trabalho próprio e da família. As primeiras casas, como relatou Sr. Huberto Schlickmann, em entrevista no museu da colonização em São Ludgero, eram feitas de “pau a pique”, com intensa utilização da palmeira Jussara, devido à maleabilidade dessa madeira, amarrada com cipó, as paredes eram de argila e a cobertura era feita com palha. Tratava-se do domínio da natureza, focando agora nos elementos que eram desconhecidos na Alemanha, porém passível de apropriação através do trabalho e da experiência dos imigrantes.

Na análise de Mamigonian (1966, p.395) eram os imigrantes “(...) em maior ou menor grau, agricultores artesãos, que valorizavam o trabalho como fonte de bem estar familiar (...)”. Aplicando-se nas lavouras as primeiras colheitas foram intensamente produtivas, o que possibilitou segundo relatório de medição, apresentado por Dall’Alba (1973, p.79) que “Quase todos eles vivem na abundância, devido ao solo que lhes recompensa prodigamente os trabalhos que empregam”. Dessa forma, além da subsistência houve grande produção de excedentes, que posteriormente seriam manufaturadas e comercializadas com terceiros. Percebe-se que combinando solo fértil, clima favorável, instrumentos de trabalho básicos (inchadas, pás, facões e foices) e a força física do agricultor e sua família, os colonos estabeleciam o seu tipo de colonização, conhecida por pequena produção mercantil.

Entre os agricultores artesãos, havia aqueles de origem extra-agrícola: comerciantes, artesãos, ferreiros, oleiros, operários, etc. Vale chamar atenção, que os comerciantes, que iriam manter contato com o mundo exterior à colônia, assim como ocorreu em Blumenau, conforme Mamigonian (1966) eram também eles os próprios alemães, que de um modo ou de outro já praticavam atividades comerciais na Alemanha. Dessa forma, havendo a produção de excedentes na colônia, e a necessidade de produtos não obtidos da agricultura, seriam os comerciantes os responsáveis por executar a relação entre a colônia e o mercado consumidor. Nos primeiros anos, por não haverem estradas para carro de boi, os comerciantes carregavam suas mulas, com mais ou menos 90 kg de mercadoria e

transportavam pelas picadas, até o porto de Gravatá. Ao executar a troca, obtinham o que a colônia não produzia: sal, tecidos, algumas ferramentas, etc.

Uma das relações comerciais mais favoráveis para os colonos e comerciantes locais, eram aquelas realizadas com os serranos, que desciam a serra pelo caminho do Imaruí, trazendo queijos, carne seca, gado, mulas, suínos, aves e outros; e levavam: banha, sal, tecido, entre outros<sup>19</sup>. Pouco do comércio era realizado em São Ludgero, mas em maior escala no porto de Gravatá (mapa 2 p. 35) O Porto era a possibilidade de ligação com um centro comercial mais abastado, ou seja, Laguna e em menor escala Tubarão. Gravatá, segundo Dall’Alba (1973, p.56) “(...) era um centro de irradiação de estradas: para a serra, para Imaruí, para Teresópolis, para a vila de Tubarão. Sem contar sua via principal, o rio, que conduzia a maioria dos produtos coloniais para Laguna”.

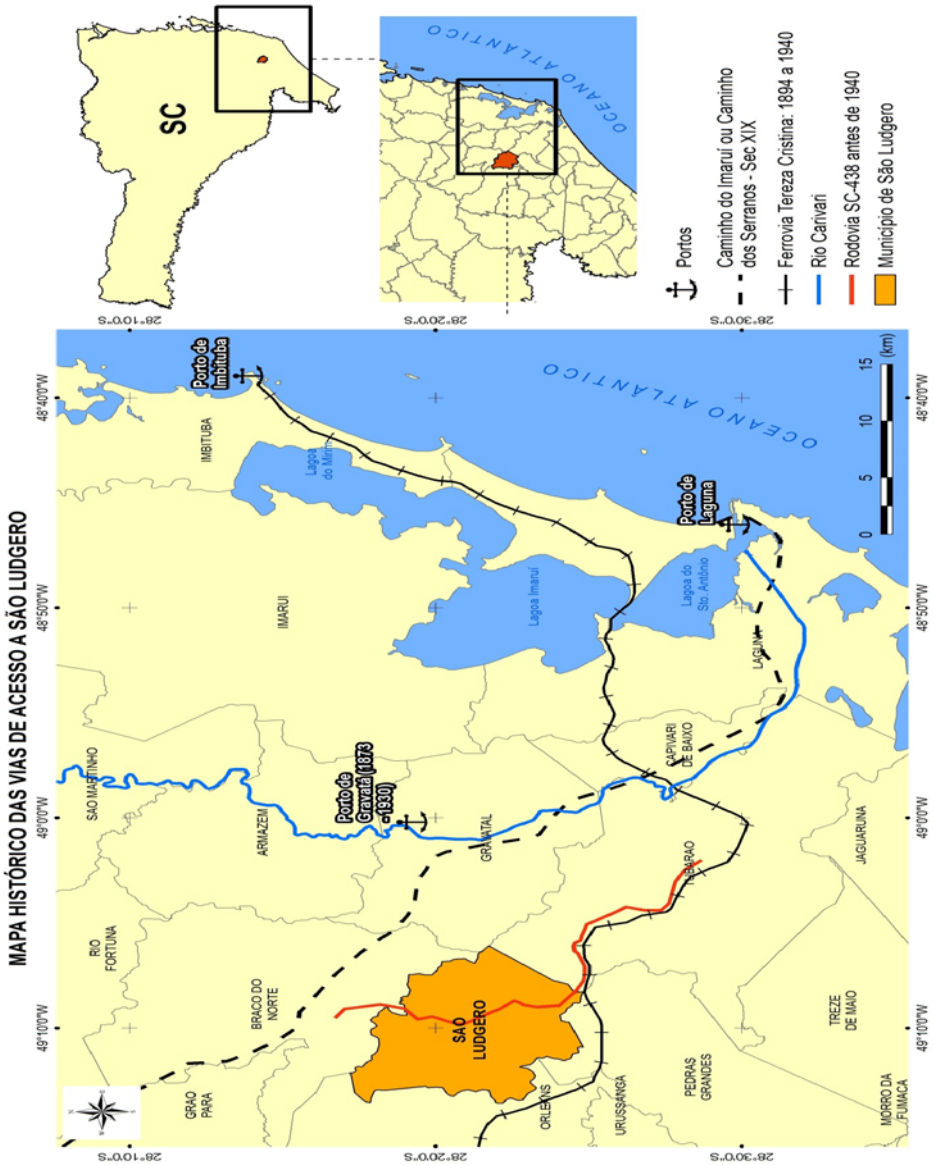
Vale chamar atenção, que naquela época, os pequenos comerciantes da colônia, estabeleciam negócios com os grandes comerciantes de Laguna ligados ao porto, e diretamente pactuados com o capital comercial a nível nacional. Portanto, tratava-se de integrar-se a 2ª dualidade (1889 – 1930) básica da economia brasileira, na qual consistia no pacto entre as classes comerciantes e os latifundiários feudais<sup>20</sup> (RANGEL, 2005). Com a produção de produtos agrícolas manufaturados, as colônias do Vale do Braço do Norte aderiram à lógica imposta pela 2ª dualidade, desse modo, integraram-se antes de romper o século XX, na divisão nacional do trabalho, portanto corroborando com o movimento nacional que se imprimia na época.

---

<sup>19</sup> Presume-se que foram aqueles serranos os responsáveis por disponibilizar os primeiros animais para os colonos, bem como os porcos, as aves, o gado e para aqueles comerciantes, eram como conseguiam seu meio de transporte básico, no caso, as mulas.

<sup>20</sup> A produção da colônia era diretamente direcionada para o Rio de Janeiro, através da “burguesia” comercial de Laguna, executando justamente seu papel dentro da 2ª dualidade, que baseava-se em substituir via produção artesanal mercantil as importações, para atender as necessidades urbanas crescentes dos centros urbanos nacionais.





Diante a dinâmica produtiva, o Porto de Gravatá foi de crucial importância para os colonos, comerciantes, artesãos do alto e médio vale do Braço do Norte, porém a intensidade de movimentação nesse entreposto variou desde antes de 1873 até 1930, de modo que foi intensa pelos colonos

de São Ludgero até 1900, depois disso gradativamente o porto foi perdendo movimentação até fechar em 1930. Isso ocorreu porque em 1884 foi inaugurada a Ferrovia Tereza Cristina (traçado original da Ferrovia no Mapa acima), que passava pela foz do Braço do Norte, onde se encontram às Águas do Rio Tubarão na localidade da Barra do Norte em São Ludgero / Tubarão.

Por volta de 1890 foram se estabelecendo na curva do rio, bem próximo ao trilho da ferrovia, entrepostos de apoio comercial criados pelos grandes comerciantes de Laguna, que migraram do Porto de Gravatá, para a porta da colônia de Braço do Norte. Portanto, foi um movimento que trouxe o escoadouro da produção local para poucos metros da recém nascida colônia. Entre os grandes comerciantes que se instalaram “Na estação da Barra o Manuel Venâncio estabeleceu-se com forte casa comercial. No lado de cá abriram casa de negócio os Pinho e o Pedro Zappelini” Dall’Alba (1973, p.161). Por volta de 1920 foram criadas as estradas para a Barra do Norte, que davam acesso relativamente fácil para o entreposto Pinho e Cia., então o porto de Gravatá, já em 1930, praticamente não possuía movimentação, tendo seu fim, segundo Dall’Alba (1973) com as chegadas dos caminhões no Vale do Braço do Norte.

Na medida em que a colônia foi aperfeiçoando suas relações comerciais e solidificando seus laços entre: as produções locais e comerciantes locais; e comerciantes locais com os grandes comerciantes; o sistema colônia – venda como foi denominado por Mamigonian (1966) para o caso de Blumenau, estava formado no Vale do Braço do Norte. Entretanto, concomitante a formação do sistema, cada pequeno agricultor independente foi estabelecendo sua olaria caseira para a fabricação de tijolos e telhas maciças, cuja produção era utilizada apenas internamente, ou seja, para construir suas casas, ranchos, engenhos, igrejas, entre outros. Acredita-se que nenhuma família era destituída de olaria, o que no caso facilitou a edificação em poucos anos de boas moradas e uma grande igreja, já em 1876, na margem esquerda do rio, que passou logo a servir como escola católica da colônia de Braço do Norte.

Além das olarias, aqueles pequenos agricultores independentes a fim de industrializar sua produção iam se especializando em uma determinada manufatura, desse modo, diversos agricultores passaram a instalar bons engenhos para farinha, açúcar e cachaça, além das atafonas que serviam para a intensa produção da tapioca, polvilho e sagu, além disso, cada família possuía a sua indústria caseira de banha. Já em 1878 e 1881, a colônia de Braço do Norte, de acordo com os relatórios de Schalappal e Leslie, apresentado na tabela 1, possuía as seguintes manufaturas;

**Tabela 1:** Manufaturas das colônias do Vale do Braço do Norte (1878 / 1881)

<b>Atividades</b>	<b>1878</b>	<b>1881</b>
Moinhos com motor a água	3	5
Atafonas (polvilho, sagu, farinha, farinha)	4	8
Engenhos para farinha (de Milho) com motor a água	3	7
Engenhos para farinha (de milho) com motor animal	18	24
Engenhos para açúcar	14	18
Alambiques	9	14
Teares	6	12
Olarias	1	3
Engenhos para serrar com motor a água	0	1

**Fonte:** Relatório de Schalappal (1878); e Leslie (1881) para o governo imperial (DALL'ALBA, 1973). Adaptado pelo autor

Ainda de acordo com os dados do mesmo relatório, observa-se que entre esses 4 anos, houve o crescimento de 12% das exportações executadas pela Colônia Espontânea do Vale do Braço do Norte. Deve-se chamar atenção para a velocidade com que os agricultores locais transitaram da economia natural, para a economia mercantil, que tem como ponto fundamental, segundo Lênin (apud. Soares, 1992) a “(...) divisão social do trabalho no interior da organização produtiva” colonial. Tal movimento se deu na medida em que o mercado consumidor externo se alargava motivando a produção que se multiplicava, em partes, pelo aproveitamento de novas áreas que foram limpas do terreno, pela intensificação da manufatura como o movimento que possibilitou a expansão das áreas de cultivo, e também certo aperfeiçoamento das técnicas de produção, além da utilização de novas ferramentas.

Dessa forma tem-se composta a estrutura da colônia, pelos agricultores independentes e manufatureiros e o estabelecimento dos vendeiros locais, que se centralizavam na vila composta também por tamancarias, ferrarias, alfaiatarias, e outras atividades básicas ligadas à manutenção da vida religiosa e comunitária dos colonos. De acordo com a estrutura estabelecida percebe-se que está posta a pequena produção

mercantil, acompanhada das classes e da divisão social do trabalho, gerada por essa forma de produção muito comum na fase primitiva do capitalismo<sup>21</sup> (MARX, 2011) e (FAUSTO, 1987).

Mesmo a pequena produção mercantil sendo uma fase pré capitalista de produção, é de crucial importância entender que os colonos ao se estabelecerem, traziam consigo “(...) o capitalismo nos ossos (...)” (MAMIGONIAN, 1976), porém carregavam também nos ossos, para aproveitar a metáfora, os resquícios de um feudalismo em dissolução. Portanto tratava-se de um povo que ao se estabelecerem, mesmo “fugindo” do capitalismo alemão, puseram em movimento as leis mercantis que norteiam o movimento rumo ao capital; porém também moviam elementos feudais atrasados, justificados sobretudo pela atuação da igreja e das relações patriarcais e de camaradagem.

De qualquer modo, segundo Mamigonian (2011, p.84) a “explicação deve ser o tipo de sociedade que se organizou nas áreas de colonização e as classes sociais que a compunham”, para entender a gênese do capitalismo nas zonas de pequena produção mercantil no Sul do Brasil. Portanto, assim como em Blumenau (MAMIGONIAN, 1966), o tipo de colonização do Vale do Braço do Norte garantiu a geração de excedentes, que foram drenadas através de inúmeras relações desiguais para as mãos dos comerciantes import – export; para os comerciantes locais; colonos abastados e artesãos, garantindo desse modo, a geração de uma estrutura financeira indispensável para o início industrial, ou seja, trata-se da acumulação primitiva do capital. O tipo de colonização, também criou um vasto mercado consumidor graças à variada e ampla divisão social do trabalho que se estabeleceu, e ao nível de vida dos colonos, que se viam inseridos e movimentando-se numa estrutura social e econômica bastante democrática (MAMIGONIAN, 1966).

---

<sup>21</sup> É inviável, mas talvez impossível determinar o momento em que passa de um modo de produção para outro, justamente porque não existem etapas, nem tão menos critérios para se identificar o momento em que deixa de ser um, para ser outro modo de produção, justamente por se tratar de um emaranhado de múltiplas combinações (CHOLLEY, 1964), múltiplas determinações, múltiplas conexões, (MARX, 1983) que se entrelaçam e se conectam de forma a não se identificar o momento que deixa de ser uma coisa para ser outra. Esse mesmo movimento ocorre de forma desigual, em espaços diferentes e em formações sociais distintas, portanto, não se trata de etapismos ou de uma transição uniforme, mas o movimento dialético em ação.

## 2.2- GÊNENSE DO POVOAMENTO E A COESÃO ÉTNICO-RELIGIOSA

O que marcou o movimento histórico no Sul de Santa Catarina, e o que serviu como divisor de águas para que a colonização alemã, italiana, entre outros povos fossem implantadas, foi à aprovação pelo governo imperial da medida, que concedeu a Visconde de Barbacena em “6 de fevereiro de 1861 (...) o direito de lavrar as minas de carvão do vale do Tubarão (...)” Piazza (1994, p.170). O tal decreto em fevereiro de 1861 já pleiteava a construção de uma ferrovia até as minas; ferrovia que foi iniciada em Imbituba em dezembro de 1880, foi finalizada em Raiz da Serra, hoje Lauro Müller, em 1º de setembro de 1884 (PIAZZA, 1994).

Desse modo tem-se início a mineração do carvão no Vale do Tubarão, porém tratava-se de uma região até então isolada, sem contingente populacional, sem estradas, nem mesmo picadas, o que definitivamente levaria em pouco tempo a escassez de alimento, mão de obra e, sobretudo pela falta de infraestrutura fundamental para a manutenção da mineração. Nesse ínterim é que o governo imperial passou a desenvolver os planos de colonização italiana, alemã<sup>22</sup> e outras em menor escala, iniciada pela facilitação do ministério da agricultura, do então governo imperial, para que as 52 famílias de alemães se instalassem no médio Vale do Braço do Norte, afluente do rio Tubarão. Destaca-se também em 1877 na confluência do Rio Pedras Grande com o rio Tubarão<sup>23</sup> a instalação da colônia de Azambuja, essa de italianos. O desdobramento de Azambuja formou a segunda sede da colônia em Urussanga, entre outras em Treze de Maio, Acioli Vasconcelos (hoje Cocal do Sul) e Criciúma (PIAZZA, 1994).

O governo imperial com essa medida promoveu o estabelecimento de inúmeras famílias de pequenos agricultores policultores independentes, favorecendo a produção de alimento destinada para alimentação do povo envolvido com a mineração e na construção da ferrovia Tereza Cristina. Tal medida também promoveu, mesmo indiretamente, a concentração de mão de obra para os trabalhos nas minas, a proteção contra os Índios (bugres) e o desbravamento das matas originais. Além disso, o estabelecimento das

---

<sup>22</sup> Chama-se atenção que a colonização do Sul do Estado estava sendo planejado pelo governo imperial, basta observar os caso da colônia italiana de Azambuja 1877, e as terras do Cond'Eu em (1893), porém a colônia de São Ludgero, com 52 famílias de Münster, tem sua origem espontânea, no entanto facilitada e aproveitada pelo governo Imperial.

<sup>23</sup> Deve-se deixar bem claro que a gênese da extração do carvão no Sul de Santa Catarina tem como foco a Comarca de Tubarão, ou seja, o Rio Tubarão. Nesse sentido, todo o planejamento de localização dos imigrantes em torno do Carvão esteve voltado para o Rio Tubarão, ou seja, foi Tubarão o centro de irradiação de imigrantes no período das grandes migrações, no Sul de Santa Catarina. Diferentemente do que destaca (GOULARTI FILHO, 2007) quando centraliza atenção a Criciúma, cuja história vai envolver bem mais tarde, e muitas vezes vinculados aos imigrantes oriundos do fracasso do carvão em Tubarão.

colônias, de certo modo, executou pressão sobre o governo para o melhoramento das vias de ligação (estradas e ferrovias), entretanto inicialmente eram as colônias, que com forças próprias, executavam as melhorias em inúmeros aspectos no então isolado centro da mineração Sul Catarinense, que se estruturava em consequência da produção e reprodução social dos recém-instalados imigrantes e por intenso investimento do governo imperial.

Outro aspecto sobre o início da reprodução da colônia alemã no Vale do Braço do Norte foram os movimentos tomados pela Igreja Católica. É relevante destacar que em tal colônia, as famílias eram todas alemãs e intimamente pactuadas com a fé católica, bem como com sua moral e suas bases institucionais. Com o progresso econômico e social que a comunidade vinha construindo, e o sucesso de suas roças e manufaturas, tornava-se indispensável de acordo com Buss (2007) ter um padre exclusivamente para comandar a vida espiritual desse povo, uma vez que a paróquia de Tubarão não se interessava pelos alemães e os padres que visitavam tais fiéis não se faziam muito assíduos, devido à distância até a colônia de São Bonifácio, onde residiam.

Dessa forma chama-se atenção para o movimento comunitário local que enviou uma carta para Münster – Alemanha enaltecendo a riqueza das terras, porém comunicando o abandono espiritual que as famílias da colônia estavam atravessando (DALL’ ALBA, 2005). Nessa perspectiva, tudo leva a crer que um dos principais receios daquele povo, era a sua crucificação espiritual, pois Deus estava retribuindo os agricultores com pujança e riqueza, porém os mesmos, não o retribuía devido à falta da intermediação de um padre e da organização católica. Após a publicação em jornais de Münster da carta dos colonos, um jovem padre chamado Frederico Tombrock se interessou pela “missão” de trabalhar no Brasil e dar suporte espiritual para a colônia de Braço do Norte.

Frederico Tombrock chegou à colônia, segundo Buss (2008) em 18 de março de 1896 e trabalhou na comunidade até sua morte em 27 de dezembro de 1957. Tratava-se, na ocasião, de um jovem líder audacioso e progressista para o seu tempo<sup>24</sup>, que se estabeleceu na colônia e passou a exercer suas funções como padre do lugar; sua principal característica,

---

<sup>24</sup> De acordo com algumas bibliografias (DALL’ ALBA, 1973; 2005); (BUSS, 2007) entre outras percebe-se que o padre Frederico Tombrock parecia bem pactuado com a onda nacionalista de unificação da Alemanha, além de forte ligações com as noções de qualificação da raça alemã, sendo em alguns casos apontado como um seguidor de Hitler. Ao mesmo tempo, defendendo as questões espirituais do catolicismo, Tombrock não apoiava as medidas que poderiam acarretar no assalariamento, porque abriria o pressuposto para a migração de demais raças, que não a alemã para a paróquia, o que traria sérios problemas, segundo o Padre. Ainda assim, Tombrock apoiou explicitamente Getulio Vargas na revolução de 30.

segundo Dall’Alba (1973) era trabalhar para promover o progresso interno de uma colônia agrícola, estritamente alemã, que passara a ser batizada de Paróquia São Ludgero, por se tratar do Santo padroeiro de Münster, terra natal dos colonos e do padre Tombrock.

Alinhando o sucesso econômico e social das famílias e o discurso “nacionalista” do jovem padre, ocorreu um processo que aglutinou, a já sólida e unida comunidade cristã, bem como, definiu interesses comuns a serem atingidos e estabeleceu os pilares de um governo local. A partir daí estava posto a estrutura baseada na pequena produção mercantil altamente progressista e a superestrutura baseada na moral e ética cristã / católica.

A instalação e a consolidação do Padre Frederico Tombrock como o governante central, foi se construindo e solidificando com a intensa participação da comunidade colonial, refletida sobretudo através dos patrocínios de suas viagens para a Alemanha. Em uma primeira volta de Tombrock para a terra natal, em 1898, segundo Dall’Alba (2005, p.44) “(...) trouxe quatro Irmãs da Divina Providência. Trouxe e com elas fez o imenso trabalho de formação religiosa civil que projetou São Ludgero em todos os quadrantes do Estado”. Através das irmãs, o Monsenhor institucionalizou e profissionalizou a educação local, voltado para os colonos, mas também aos nacionais e italianos que pela região foram se estabelecendo<sup>25</sup>.

Além de sua preocupação com a educação, e a vida espiritual do seu povo, percebendo a grande contradição entre a demanda em expansão, o intenso trabalho braçal dos colonos e a necessidade de manter a produção crescente; pela segunda vez, em 1910, o padre Tombrock, novamente patrocinado pela colônia, foi para a Alemanha e segundo Dall’Alba (2005, p.136) “(...) comprou muitos arados na firma Mayer, perto da estação férrea de Münster. Eram arados “Rudsack<sup>26</sup>”, vira-chapa. Trouxe e ensinou os colonos a trabalhar com arado a bois”. Tratava-se de mais ou menos 50 arados, que depois, passaram a ser replicados e melhorados<sup>27</sup> por Bianco,

---

<sup>25</sup> Monsenhor Tombrock, em São Ludgero, pode ser taxado como líder à direita reformista, por ser ligado a igreja católica, sobretudo por aqueles que assumem o caráter da esquerda infantil que tem como característica taxar certas conquistas, bem como, aqueles que põem em prática, no entanto tratava-se de um homem ligado ao progresso de seu povo, que utilizando-se da instituição cristã, num dado momento histórico, foi capaz de organizar, institucionalizar e situar no mapa a colônia de São Ludgero.

<sup>26</sup> Alguns desses arados, hoje, ainda podem ser observados e manuseados no acervo do museu da colonização do Sr. Huberto Schlickmann, que se localiza no centro da cidade de São Ludgero.

<sup>27</sup> Deve-se tomar atento, que até então as forças produtivas locais eram as inchadas, pás, facões e foices, bem como a técnica da coivara, que consistia na queimada na mata para limpar o terreno e executar a plantação, os arados representaram em 1910, numa verdadeira impulsão para a produção colonial. Outro aspecto fundamental é perceber a substituição de importação executada na colônia, quando o ferreiro Bianco passou a replicar e desenvolver os próprios arados.

um ferreiro de São Ludgero. Com esse incremento nas forças produtivas locais, basta fazer uma pequena comparação para se entender os resultados obtidos no trabalho das roças com pás, inchadas, facões e então o trabalho com arado puxado a boi, cujo trabalho de capina e limpeza da terra deixava de ser braçal, além da possibilidade de expansão das áreas cultivadas. Tratou-se de novas combinações geográficas postas em movimento.

O progresso se apresentava de forma intensa na colônia, as exportações eram crescentes, o aperfeiçoamento das manufaturas tocada a roda d'água, e a crescente demanda por banha, oriunda do Rio de Janeiro, promoveu o aperfeiçoamento na divisão social do trabalho local, principalmente com atividades manufatureiras. Engenhos tocados a água, abertura de serrarias, engenho para cana de açúcar (melado, açúcar e cachaça), fábricas de banhas, entre outras atividades, foram ocorrendo em São Ludgero sob a tutela do Monsenhor Tombrock, que carregava consigo aquele principal objetivo de manter uma colônia alemã, cristã e bem equipada de acordo com o bem estar dos homens, mediados pela moral católica

Portanto, a comunidade colonial de São Ludgero, se aproveitando do ciclo favorável para as manufaturas; a facilidade de escoamento da produção; e a intensa exploração dos fatores produtivos; que combinados acarretavam em crescimento da geração de renda, para transformar a colônia em centro do pensamento católico em Santa Catarina. “E em 1920, por iniciativa dele (Monsenhor Tombrock), com a ajuda do Monsenhor Others e do padre José Sündrupp contando com doações do povo construiu um pequeno prédio para iniciar um seminário” Buss (2007, p.70). Entretanto, sem o apoio do Bispo e das Autoridades Diocesanas, porém mesmo assim, tratava-se da construção do primeiro seminário de Santa Catarina, com recursos oriundos das forças endógenas de São Ludgero. Estava posto com 7 alunos em 1920 e 14 em 1921.

Deve-se destacar que se utilizando de recursos locais, a colônia construiu em 1915, um prédio de dois andares, cujo no andar térreo eram as salas de aula e na parte de cima servia como internato escolar católico, chama-se atenção que o internato sempre esteve nos planos das irmãs trazidas da Alemanha pelo Monsenhor Tombrock.

Dessa forma, a vida do povo da colônia parecia-se realizada, eram as verdadeiras “*farmers*” de (LÊNIN, 1954), onde o camponês, carregando as pesadas heranças feudais, porém como agentes exclusivos da agricultura vão evoluindo até converter-se num verdadeiro granjeiro capitalista. Entretanto, chama-se atenção para a drenagem de renda executada pelas obras comunitárias, porém de forma alguma as famílias de São Ludgero deixariam naquela época de seguir os mandamentos e a vida cristã. Dessa forma havia um pacto entre o pequeno produtor local independente e o



pensamento católico cristão liderado pelo Monsenhor Tombrock. O que não impediu, de modo algum, que as crescentes acumulações diferenciais no interior da pequena produção mercantil iam ocorrendo, assim como os negócios permaneciam em expansão e as rodadas de divisão social do trabalho continuavam a motivar a especialização da produção local.

### 2.3 – EXPANSÃO E CRISE DA PEQUENA PRODUÇÃO MERCANTIL

Com a consolidação e expansão da pequena produção mercantil entre 1890 e 1920, a colônia de São Ludgero e o Estado de Santa Catarina, viu brotar da terra o intenso progresso oriundo do trabalho e da natureza favorável. Entretanto, com o desenvolvimento da economia mercantil e sua reprodução se ampliando em escala e escopo, tem-se a origem do movimento proposto por Lênin (Apud. Soares, 1992), quando os pequenos produtores independentes, passam a posição de competidores, e a concorrência passa a imprimir o ritmo para o então empresário.

Desse modo, tendo em mente o processo concorrencial, deve-se entender como esclareceu Mamigonian (2011, p.84) utilizando-se de (ROCHE, 1969) que “Nem toda indústria sulina nasceu do artesanato e nem todo artesanato se transformou em indústria”. Portanto, como deixa claro Espíndola (2011, p.367) dado o “(...) alto grau de concentração nas áreas de pequena produção mercantil (...) no interior do complexo rural catarinense, expeliu para fora novas atividade”. Percebe-se que esse movimento teórico, comprova dentro de algumas particularidades o movimento concreto na colônia de São Ludgero.

Sem estar propondo uma disciplinada datação, dada à impossibilidade de periodização de alguns dos movimentos diversos e interconectados, percebe-se que pós 1920, talvez pouco antes, inicia-se um processo de concentração da produção industrial da colônia de São Ludgero. Esse movimento ocorre principalmente através das indústrias de banha, principalmente quando os produtores de banha da colônia perceberam a concorrência das indústrias de Orleans e do Pedro Zappelini que sozinho, chegava a produzir por mês, 200 latas de 18 litros de banha, próximo à estação de trem na Barra do Norte.

Com a concorrência externa retalhando a produção da colônia, percebe-se que a produção de banha que anteriormente advinha de maneira individual / artesanal pelos agricultores em sua propriedade, passou a não ser mais viável, portanto ou vendia-se o suíno para Orleans e ao Pedro Zappelini, ou teria que concentrar a produção de banha em um matadouro na própria Colônia de São Ludgero. Dessa forma, pressionados pela concorrência, por volta de 1920, Henrique Buss abriu a primeira fábrica de Banha.

A produção de Banha em São Ludgero tinha comércio garantido, portanto como afirmam muitos antigos colonos, era dinheiro fácil. Entretanto, a produção que antes de 1920 era individual e cada família abatia e limpava a banha em casa, após a instalação das fábricas, as famílias passaram a apenas criar e “matar” o suíno, sendo que o abatedouro

executava todo o restante do serviço, dessa forma negociando os suínos com os agricultores.

Vieram depois as fábricas de Banha. A primeira de Henrique Buss, trabalhava com três tipos de matéria prima: toucinho limpo, toucinho com carne, toucinho com carne e osso. Eram os produtores, os colonos, a carnearem os porcos engordados com batata doce cozida e algum milho. Matavam 8, 9 e até 10 porcos por vez. (...) Na fábrica a aparelhagem não era muito grande. Um grande tacho para derreter o toucinho, cochos para esfriar a banha, uma balança, depósitos de latas e caixas, um tablado para salgar a carne. Não se fazia salame nas fábricas. Depois de fria a banha era enlatada e encaixotada. Três latas em cada caixa. Latas de 20 Kg. (...) Só com a revolução de 30, as fábricas começaram a comprar porco vivo. Já em São Ludgero havia mais fábricas, do Fernando Niehues, e do Hugo Buss. A do Fernando foi a base da cooperativa que ele mesmo fundou. (DALL'ALBA, 1973, p.146 e 147).

Foram épocas de intensificação da produção de banha, período de aperfeiçoamento das forças produtivas e principalmente da concentração da produção industrial, o que promoveu ainda mais a criação de suínos. “O comércio da banha era garantido. Havia muito mais porco que agora. Sem comparação. A colônia vivia disso” Buss (1973, p.152).

Bonito era na época de carnear os porcos. Aí o movimento era contínuo. Cada carro com as carcaças de 3 ou 4 suínos em direção a fábrica de banha de Orleans ou de São Ludgero. Daqui partiam os carros carregados de banha para a Barra do Norte. Dez caixas, umas quarenta arroubas por carro. Na Barra havia a balsa. Passava-se e ia-se até a Pedrinhas onde era a estação do trem. A banha e a carne salgada iam para Laguna, de onde em navios do Hoepcke partiam para os mercados do Rio de Janeiro. (DALL'ALBA, 1973, p.151).

Tratava-se da concentração do beneficiamento da banha de suíno, em detrimento do crescimento da concorrência regional imposta por abatedouros de outras localidades próximas, sobretudo também devido a expressiva demanda. Vale destacar que nas fábricas de banha, ou em oficinas atrás do galpão, em anexo ao rancho, havia outro tipo de fábrica, aquela das latas para acondicionar a banha e a carne seca. Muitos eram os homens empenhados na atividade de fabricação das latas, sobretudo devido à pujante produção, que pressionava também tal fabrica. Além disso, havia as construções das caixas, aonde iam às latas para transportar no trem e no navio. Não se têm dados quanto ao assalariamento nessas fábricas,

entretanto inúmeros relatos apontam que em épocas de intensificação da produção, vinham diaristas de Imaruí, Capivarí, São Luiz, etc. para trabalhar na fábrica de banha.

A concorrência<sup>28</sup> promoveu, não somente a indústria da banha, porém foi a de maior significado para a economia regional da época. Puxados pela crescente indústria da banha, a produção de sagu e polvilho, além de alguma farinha de mandioca, apresentou grande processo expansivo, sobretudo promovido por grandes atafonas. Houve um relativo abandono das pequenas fécularias caseiras e a concentração nas grandes, aquelas com boas represas ao longo dos rios e tocadas a água, desse modo, o proprietário dessas fécularias compravam a mandioca dos agricultores.

O movimento nas fécularias também foi intenso no Vale do Braço do Norte, haviam as mais variadas negociações entre os pequenos agricultores e os senhores das manufaturas industriais. Muitos dos proprietários das fécularias eram os patriarcas das famílias, portanto quando um filho mais velho, casado, com sua propriedade particular, por ventura iria “farinhar”, teria que ser na fécularia do pai, muitos pagavam as diárias das féculas em serviço, ou em parte da produção, no entanto, havia em muitas ocasiões aqueles que deixavam toda a produção para o pai, em troca apenas do farinhão, rejeito utilizado para a engorda dos suínos.

Por essa causa a produção de mandioca foi diretamente puxada pela criação de suínos, pois os rejeitos da produção de sagu, polvilho e farinha, o chamado de farinhão pelos colonos, era muito utilizado na alimentação dos porcos. Interessante salientar que a prática de plantar mandioca e deixar o resultado com o pai, restando apenas o farinhão e alguma quantia para alimentar a família do agricultor, era muito mais comum que se pensa, sobretudo no auge da banha, quando muitos colonos plantavam a mandioca apenas para tratar do animal.

Outra atividade que em princípio todo agricultor independente possuía domínio e produção própria eram as olarias, que no processo de ampliação da movimentação mercantil, foi sendo abolida nas propriedades independentes, formando apenas grandes olarias concentradas. Muitas dessas olarias não resistiram à concorrência da produção de Morro da Fumaça, que apresentou a maior concentração de olarias de Santa Catarina das décadas de 40, 50 e 60. Esse mesmo processo ocorreu nas serrarias de beneficiamento de toras, madeiras, e lenha que surgiram na década de 20 e 30, quando as pequenas serrarias independentes foram sendo excluídas do

---

<sup>28</sup> É interessante destacar, que no processo de desenvolvimento da pequena produção mercantil, o movimento da divisão social do trabalho é intensificado pelo movimento concorrencial no interior do movimento de acumulação primitiva do capital.

processo, em detrimento daquelas que beneficiavam a madeira e posteriormente exportavam seus produtos.

Ao longo do desenrolar do processo produtivo da pequena produção mercantil na colônia de São Ludgero, devemos estabelecer o papel das vendas e dos comerciantes locais, assim como o desenvolvimento da vila. Basta entender o processo de concentração da produção nas manufaturas, assim como o papel do agricultor independente, para perceber que houve a intensificação nas relações comerciais locais e também com aqueles grandes comerciantes exportadores. As pequenas vendas do início do século se multiplicaram, além disso, cresceram em tamanho e em variedades de produtos ofertados, sobretudo também na drenagem de renda, ao negociar principalmente com os agricultores independentes.

Abrir uma venda refletiria bons negócios, principalmente com a pujança das forças produtivas, pois segundo Buss (2007, p. 141), na década de 30, “já existia a venda do Henrique Buss, depois surgiu do Henrique Gesing, a do Henrique Buss Filho e a do Antônio Niehues. José Bernardo Schlickmann teve venda desde 1928, no encruzo para Braço do Norte”. Entretanto o processo imprimia relações de certo modo, desfavoráveis aos comerciantes locais quando se deparavam com os grandes comerciantes exportadores de Laguna e Tubarão, que desde os primórdios da colonização imprimiam suas regras nas atividades comerciais de São Ludgero, e demais localidades. Pedro Zappellini, Pinho e Cia., Manoel Venâncio, Família Hoepcke, entre outros grandes comerciantes estavam postos no ponto de apoio do trem, na Barra do Norte, ou Tubarão, se não no Porto de Laguna, portanto as exportações teriam que de algum modo enfrentar as taxações e regras do grande comerciante exportador.

Percebendo a sobretaxação, também a dificuldade de negociação, sobretudo pós 1930, quando, segundo Bastos (2011, p.420) “(...) o capital comercial das cidades do litoral catarinense entra em decadência”, e as relações entre capitais comerciais distintos se apertam, e ambos tentavam acumular os melhores “quinhãos”, as contradições saltaram aos olhos dos vendedores locais da Colônia de São Ludgero.

Portanto, postas a intensificação das contradições entre: as relações comerciais desfavoráveis; a pressão executada via produção industrial crescente sobre o comércio local; e a capacidade de expansão dos negócios da vila; fizeram com que alguns dos pequenos vendedores locais, que no princípio diversificavam suas atividades partindo para a produção industrial, se unissem e criassem sob o amparo do Monsenhor Tombrock, em 1936 a Cooperativa Mista de São Ludgero<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> Chama-se atenção que a Cooperativa Mista de São Ludgero foi batizada com a água benta do Padre Frederico Tombrock, que incentivou tais negócios por se tratar de um

A Cooperativa de São Ludgero, fundada em 1936, na margem direita do Rio Braço do Norte, Município de Orleans – SC, cuja área de operação se limitava, segundo o seu Estatuto p.1 “(...) ao Município de Orleans aos distritos de Gravatal, Pedras Grandes, Braço do Norte (São Ludgero) e Rio Fortuna, todos do Município de Tubarão”, contou inicialmente com 56 sócios, iniciou sua atividade, segundo Dall’Alba (1973), comprando a fábrica de banha do senhor Fernando Niehues, cujo nome aparece entre os fundadores da Cooperativa. A criação da Cooperativa aparecia como uma maneira de abarcar ao máximo a produção das inúmeras colônias próximas ao Rio Braço do Norte, justamente para obter maiores vantagens na hora da exportação. Além disso, tratava-se da diversificação e da inversão de capitais proporcionado pelos pequenos comerciantes de São Ludgero.

Dessa forma, por dispor de capital de giro, segundo Dall’Alba (1973, p.188) a Cooperativa “(...) comprava toda a produção suína e de farinha de mandioca dos colonos, garantindo-lhes mercado certo. Aos poucos se tornou a única fábrica de banha, e a única casa comercial. Todos vendiam lá, todos compravam lá”. Visivelmente, a Cooperativa executou um processo de monopolização das relações comerciais, mas também na industrialização da banha em São Ludgero, o que resultou em certa forma, numa concorrência desleal sobre os demais produtores industriais e também comerciantes locais. Entretanto, tanto os vendedores, como os industriais do ramo da banha de São Ludgero, sempre estiveram na cabeça da administração da Cooperativa.

Para os agricultores independentes, a cooperativa representou mercado garantido para a produção de suínos, farinha, sagu, polvilho, feijão, açúcar, entre outros produtos, além disso, representou também uma grande casa comercial onde se disponibilizava os mais variados produtos, entre os quais: ferramentas, roupas, calçados, cordas, lonas e demais produtos que eventualmente eram encomendados pelos agricultores.

A Cooperativa nada mais fez do que ampliar o grau de atuação e a força das antigas pequenas vendas, que há tempos drenavam as rendas dos pequenos agricultores e manufatureiros. De qualquer modo, inicialmente, o suporte e a monopolização comercial executada pela Cooperativa foi extremamente positiva para os pequenos agricultores independentes, sobretudo porque dado o volume comercializado, possibilitava-se saltar a sobretaxação dos comerciantes import-export.

Entretanto, se aos pequenos agricultores representou avanços, para alguns daqueles manufatureiros menos engajados com o centro pensante de São Ludgero, a cooperativa executou um processo concorrencial que

---

movimento de cooperação, com uma visão de justiça social e, sobretudo carregava o nome da colônia alemã de São Ludgero.

aniquilou inúmeras das pequenas indústrias manufatureiras do Vale do Braço do Norte. Isso porque, não havia maneira alguma de concorrer com a produção de banha da Cooperativa, que em pouco tempo aniquilou tanto as fábricas de São Ludgero, como algumas de Orleans e de Braço do Norte. A cooperativa abatia cerca de 60 a 80 porcos por semana, e a banha “Princesa” tinha grande aceitação no Rio de Janeiro (DALL’ALBA, 1973), dessa forma, dado a capacidade de concentração da produção, sobretudo com o poder de barganha, assim como a especialização da produção, fez com que a cooperativa, se tornasse a única indústria de banha do Vale do Braço do Norte em 1940.

Porém o ano de 1940 foi catastrófico para a colônia, isso porque em meados daquele ano, houve uma grande enchente, que foi capaz de literalmente “varrer” algumas das atafonas e engenhos que estavam postas nas margens dos rios. Além disso, os trilhos do trem e o ponto de apoio da ferrovia, instalados na Barra do Norte foram destruídos pela água, o que representou um forte golpe na organização produtiva de São Ludgero. O detalhe é que a reconstrução da ferrovia mudou seu trajeto para o litoral, passando por Jaguaruna, Morro da Fumaça, Criciúma, entre outras cidades, que não São Ludgero e Orleans. Esse detalhe natural movimentou negativamente a Colônia, produzindo certas contradições, que executaram novas pressões sobre a organização social local. Além disso, modificou novamente as rotas de escoamento da produção de todo o Vale do Braço do Norte.

A enchente abalou inúmeros pequenos agricultores, no entanto, pode-se perceber que as imposições da natureza, fortaleceu a coesão dos colonos de São Ludgero, sobretudo, após as missas, quando o Monsenhor mobilizava todos a se unirem. Notavelmente, a Cooperativa saiu fortalecida da enchente, isso porque foi a responsável por emprestar dinheiro, adiantar safras, e outras regalias, que antigos comerciantes não poderiam oferecer. A cooperativa, portanto, acabou incorporando aos seus serviços a atividade de banco, movimentando o capital financeiro e conquistando a total confiança dos agricultores (BUSS, 2007). Logo depois da enchente a Cooperativa abriu duas filiais na margem esquerda e em Braço do Norte.

Com o fim do escoamento da produção via ferrovia, havia uma iminente pressão sobre o melhoramento das estradas para carro de boi, carroças, aranhas, caminhonetes e caminhões, para que ligassem as colônias do Vale do Braço do Norte, a Tubarão e Laguna. Assim, após a enchente, tem-se o aperfeiçoamento das estradas que levavam até Tubarão, margeando a esquerda do Rio Braço do Norte e Rio Tubarão. Tratava-se do melhoramento das antigas picadas e precárias estradas, e a construção da base para a SC-438 (traçado da original da SC – 438 antes de 1940 no mapa da página 35) que futuramente ligará a BR-101 à colônia de São Ludgero.

Em pouco tempo após a melhoria das estradas, a cooperativa adquiriu seu primeiro caminhão, que transportaria as mercadorias até Tubarão e Laguna. As estradas locais também passaram a ser melhoradas, pois ficou comum a aquisição, pelos agricultores e pequenos industriais, do que chamavam de carro de molas, até mesmo F.100 da Ford, entre outros automóveis e caminhonetes. A estrada de Gravatal a Braço do Norte também foi melhorada e passou-se a se implantar exclusivamente o transporte rodoviário nas colônias do vale.

Os anos que se passaram de 1940 há 1960 foram de grande progresso, empurrados pela intensa produção agrícola e industrial, puxados pela cooperativa, mas, sobretudo guiados pelo Monsenhor Tombrock, idealizando a colônia exclusivamente alemã, de língua e cultura germânica. A produção de banha da cooperativa era intensa, já haviam aberto a sua própria atafona, e o número de associados não parava de aumentar, os agricultores manufatureiros investiam suas reservas na cooperativa, para o que chamavam de poupança, e esta engendrava a expansão dos seus negócios, exportando durante muitos anos, farinha, sagu e polvilho para a Alemanha.

O intenso progresso, os ganhos crescentes e a liderança do Monsenhor, fez com que a mobilização comunitária, através de doações e trabalho, fossem capazes de erguer, entre os anos 1944 – 1957, inúmeras melhorias e qualificações nas instalações ligadas ao uso comunitário e a igreja. No quadro 1 abaixo, pode-se conferir as principais construções realizadas em São Ludgero naquele período.

**Quadro 1:** Construções comunitárias em São Ludgero entre 1944 - 1957

Ano	Caracterização da construção
1944	Instalação de um novo seminário católico, substituindo o antigo
1944	Instalação da luz elétrica no colégio e na casa paroquial
1947	Ampliação do colégio
1948	Instalação da luz elétrica no seminário e na igreja
1949	Encanamento de água no seminário, colégio, igreja e casa paroquial
1955	Construção da primeira ponte de madeira, em substituição da balsa
1956	Reconstrução do seminário destruído por incêndio

**Fonte:** Buss, (2005); elaboração e adaptação do autor.



Enquanto a vida econômica e espiritual do povo andava de mãos dadas e numa conjugação harmoniosa, as “provações divinas” frequentemente assolavam a localidade. No caso, em 10 de Agosto de 1956, um incêndio destruiu as instalações do então Seminário de São Ludgero<sup>30</sup>, mas “Os alunos, graças a Deus, foram todos salvos (...)” Buss (2007, p.72), no entanto o resto, de nada sobrou. No mesmo ano, logo após o incêndio, com pedidos do já idoso e fragilizado Monsenhor Tombrock, iniciou-se a reconstrução do seminário, seguindo o modelo das demais feitorias, que se baseava nas doações dos moradores da colônia, tanto em trabalho, como em material e dinheiro. Segundo Dall’Alba (2005, p.66) “Depois de algum tempo, o seminário foi reconstruído. Foi o povo que reconstruiu tudo. Conseguiram reconstruir bem rápido”.

Em plena reconstrução do seminário, no final do ano de 1957, no dia 27 de dezembro, faleceu em São Ludgero monsenhor Frederico Tombrock, após 60 anos dedicados a atender os colonos do Vale do Braço do Norte. No entanto, anos antes de sua morte, o monsenhor já vinha preparando o seu substituto, Padre José Pereira Kunz<sup>31</sup>, quando mesmo em 1957, segundo Buss (2007, p.58) “(...) assume a paróquia e a direção da Sociedade Educativa Monsenhor Frederico Tombrock, entidade, fundada em 1941, mantenedora do colégio e do internato”. Padre José, passou então a atuar como substituto do Monsenhor Tombrock, não diferindo muito nos métodos tradicionais de comando, porém sem o apego a nacionalidade alemã que marcava o antigo comandante. Além disso, segundo Buss (2008), tratava-se de um homem engajado na política, tanto local como estadual e, sobretudo mantinha uma postura progressista em relação às atividades econômicas de São Ludgero.

Entretanto se os primeiros 25 anos de existência da Cooperativa, entre 1936 a 1961, a movimentação econômica de São Ludgero culminou em intenso progresso, com inúmeros feitos ligados aos bens comunitários da igreja; os anos posteriores foram de grandes perdas, profunda decadência, sobretudo para a reprodução da vida social dos produtores agrícolas, culminando em crise geral dos fatores econômicos de São Ludgero. Isso se deve em partes pela monopolização levada a cabo pela Cooperativa, que aniquilou as iniciativas particulares capazes de uma acumulação diferencial do capital, bem como bloqueava a gênese de novas fontes de acumulação. Além do mais, ao conquistar o monopólio da

---

<sup>30</sup> Muitos dos antigos moradores entrevistados e que dedicaram atenção à história afirmam que não se tratou de acidente o incêndio do seminário, apontando como misteriosa tal questão e para fortalecer os ideários ligados ao interior da cúria.

<sup>31</sup> Assim como o padre Tombrock o padre José se apresentava de maneira muito rígida e com mãos de ferro. No entanto, não pactuava de certo modo com o nacionalismo alemão que morreu junto com o antigo comandante. Além disso, chama-se atenção para a obediência do povo da colônia ao novo comandante, assim como ocorria com o seu antecessor.

industrialização da banha e da comercialização dos produtos, a cooperativa inviabilizou as inversões de capitais, além de não executarem suas próprias inversões, desse modo, o mecanismo de drenagem de renda da cooperativa apresentava-se em dissolução, sobretudo pelos consecutivos desgastes nos fatores produtivos.

Nesse caso, o que vale destacar, é que enquanto nas décadas de 40 e 50, segundo Espíndola (2011, p.372) os frigoríficos do Oeste de Santa Catarina “(...) direcionavam seus investimentos e maquinários à elaboração de produtos com maior valor agregado (salames, salamis, defumados, presunto, apesuntados, entre outros)”, a Cooperativa Mista de São Ludgero, permanecia na produção e industrialização de banha, que na década de 50 já apresentava franco processo de rejeição em detrimento da “substituição por óleos vegetais” (ESPÍNDOLA, 1999).

Durante quase 30 anos, foram estupendos os ganhos da cooperativa, porém não houve os investimentos na reprodução e manutenção dos fatores de produção, nem tão menos inversões de capital<sup>32</sup>, resultando no maciço investimento no seminário, na igreja e no internato da colônia. Dessa forma o desgaste no mercado da banha representou uma forte contradição para a produção e industrialização de São Ludgero, entretanto tal movimento não foi percebido pelos administradores da cooperativa, que permaneciam sugando os obsoletos matadouros beneficiadores de banha<sup>33</sup>.

A depressão começou a ser sentida na colônia a partir de 1960, quando a banha ia sendo rejeitada pelos antigos mercados e os produtos oriundos da mandioca produziam constantemente rendas decrescentes. Os negócios com a cooperativa começaram a degradingolar, principalmente quando, em meio à crise, passou-se a pressionar as rendas dos agricultores, ou seja, os preços decadentes pagos pelos produtos agrícolas, e a super taxação dos produtos vendidos pela cooperativa. Sem alternativas, houve um intenso desgaste nos fatores produtivos das famílias, através da redução no nível de consumo e uma relativa intensificação no trabalho; tratava-se da

---

<sup>32</sup> Vale chamar atenção para (ESPÍNDOLA, 2002) quando destaca que as firmas de frigorificação regionais, e nesse caso cabe o destaque para o Sul de Santa Catarina, sobretudo para a Cooperativa de São Ludgero, que ao dominarem o mercado estadual, procuravam tirar cada vez mais proveito dos mesmos sistemas produtivos instalados nos fins do século XIX e início do século XX.

<sup>33</sup> Em contrapartida, a manutenção do seminário e internato, as instalações comunitárias, a igreja e a casa paroquial, bem como todas as exigências postas pela igreja eram mantidas e cordialmente aceitas pelos comandantes da Cooperativa.

maneira encontrada para obter algum excedente, para manter-se reproduzindo socialmente<sup>34</sup>.

A crise se acirrou quando o dinheiro que foi poupado pelos agricultores no período de pujança, através da Cooperativa, não estava sendo pago, ou melhor, segundo alguns dos antigos colonos: “era pago para os “chegados”, aos administradores e seus afins”, no entanto, aqueles da oposição, nunca viram seu dinheiro, ou recebiam em produto, que muitas vezes não representavam valor nenhum. Em conversa com um daqueles antigos credores da cooperativa, percebeu-se que lá pelos anos 70, o agricultor recebeu sua conta em “cordas”, e o mesmo afirma que ainda tem das antigas cordas no forro de sua casa.

Tratava-se de maneira explícita da retração econômica oriunda de uma crise interna proporcionada pela má aplicação das rendas obtidas em momento de pujança, dessa maneira, aqueles antigos progressistas que se uniram para criar a cooperativa, agora se tornaram conservadores ou reacionários para resgatar a organização econômica da qual retiraram suas riquezas, mesmo percebendo a decadência que produziram. O período de retração, tanto da demanda, como do nível de vida dos produtores, e a crise deflagrada, iniciou um processo de afrouxamento dos laços comunitários e dissolução da sólida coesão interna que marcou a colônia de São Ludgero. São inúmeros os casos contados dessa época (1965 – 1970) que relatam as intrigas, brigas e confrontos entre pólos de interesses distintos no interior da colônia<sup>35</sup>.

Entre as figuras que mais se destacou nesse período foi aquela do Padre José, que por perceber o fosso que estavam se enfiando a até então rica colônia alemã de São Ludgero, passou a pactuar com os mais variados líderes, buscando alternativas para a crise, sobretudo incorporando as funções que Monsenhor Tombrock desempenhou por anos.

---

<sup>34</sup> Pode-se com algum cuidado examinar a obra de (KAUTSKY, 1986) “A Questão Agrária” e elaborar algumas analogias com o caso das famílias de São Ludgero, que por não ter mais nada a perder acabavam abandonando seus próprios grilhões.

<sup>35</sup> Pode-se destacar que grande carga das infelicidades que se abateu na colônia por essas épocas é creditada ao Padre José, em termo por ser ele um indivíduo que firmou pacto com figurões da política de Santa Catarina, mas sobretudo recebendo o título de aproveitador, injusto e “volátil”.

Eu era da UDN. Eu queria o bem da comunidade. E de fato eu consegui bastante. Meu amigo e padrinho de ordenação era Nereu Ramos. Aderbal era do PSDB. Eu sempre me dei bem com eles, com Jorge Lacerda, com Heriberto Hülse. E assim por diante, tive amizade com todos os governantes, fossem do partido que fossem. Os governantes me procuravam. (...) Fui amigo de Nereu, Celso, Ivo, Aberdal, grande amigo também de Irineu, Jorge e Heriberto Hülse, alunos de São Ludgero. Sempre respeitei as pessoas. E a política tinha valor para mim na medida em que ajudava a comunidade. (...) Meus amigos deputados, felizmente tenho-os em quantidade. (DALL'ALBA, 2005, p.163, 164 e 171).

Serve lembrar que o panorama sócio econômico e político da colônia de São Ludgero, foram formados por uma ordem econômica fechada nos pequenos produtores mercantis independentes, sob o comando da Igreja Católica nas mãos do Monsenhor Tombrock. Além disso, as forças endógenas que construíam a comunidade e edificavam suas mais diversas obras, viviam pactuadas através dos fortes laços de ligação com a Cooperativa. Entretanto, no momento de fragilização das forças econômicas desgastadas e num momento de crise geral, as “portas” da colônia São Ludgero se abrem num claro ato em busca da “salvação” pelo então pároco Padre José, promovendo inúmeras alianças com políticos, seus amigos, ex alunos de São Ludgero.

Entretanto, de qualquer forma, não se pode atribuir a crise de São Ludgero apenas no sentido da cooperativa, pois alinhado ao seu atraso estratégico econômico, constata-se no Brasil, o período de intensa dissolução do complexo agrícola de produção natural em detrimento da pujante indústria nacional que vinha estabelecendo-se (Rangel, 2000). Portanto, para uma região dinâmica, não havia mais cabimento histórico, nem competitividade para suportar as imposições que o capitalismo industrial pujante nacional vinha impondo. Tratava-se do período nacional desenvolvimentista para o Brasil, em contrapartida, São Ludgero viva numa colônia semi feudal comunitária cujo trabalho intensivamente manual e arcaico predominava.

Sendo assim a produção econômica de São Ludgero, com suas forças produtivas desgastadas, e as relações de produção em visíveis sinais de tensão, juntamente com a intensa contradição entre tais elementos, passaram a atormentar os aspectos sociais, culturais, religiosos e políticos. Percebe-se que os ranços da cooperativa provocavam certos bloqueios nos pequenos agricultores e manufatureiros, que não percebiam maneira para resolver sua decadente situação, sobretudo pelos sucessivos golpes executados pela cooperativa sobre os pequenos negócios dos produtores.

Portanto, somente através da política, amalgamada com a igreja, pretendeu-se buscar algumas alternativas para São Ludgero, o que representou de certo modo, a movimentação política dos anos 60. Corroborando com a tendência nacional de municipalização.

Vale destacar que no dia 12 de junho de 1962, pela lei nº 829, da Assembleia Legislativa Estadual de Santa Catarina, foi criado o Município de São Ludgero, o que para muitos seria impossível, dado os anos de luta desempenhada por Braço do Norte para obter essa conquista e o pequeno território municipal que se pretendia (DALL'ALBA, 1973); (BUSS, 2007), que consistia em 42 km<sup>2</sup> na margem esquerda do Rio Braço do Norte.

Entretanto a aprovação foi rápida e logo nos primeiros meses de empenho tem-se a emancipação de São Ludgero. De qualquer forma, segundo o PAM (Plano de Ações do Município) de 1º de Fevereiro, aprovado pela câmara de Vereadores local, “para o desenvolvimento do Município é necessário aumentar o seu território”. Dessa maneira, no dia 10 de dezembro de 1963, houve a incorporação das terras da margem direita do Rio Braço do Norte, que pertenciam a Orleans, passando a compor o território do Município de São Ludgero. Resta destacar que em 1962 houve uma onda de emancipação em Santa Catarina.

A emancipação política demonstrou as mudanças nas condutas políticas empregada após a posse do Padre José, entretanto os aspectos econômicos permaneciam em crise, sobretudo pela manutenção da cambaleante Cooperativa, que continuamente vinha perdendo fôlego. Nesse aspecto chama-se atenção, que os agricultores manufatureiros de Braço do Norte e Orleans, ao perceberem o fosso em que a cooperativa se enfiava, foram desistindo da cooperação, talvez por isso, as pequenas iniciativas industriais independentes iniciam-se primeiro nessas cidades, p. ex. Doces Áurea, Água da Serra, Moldurarte, Carrocerias Librelato, entre outras pequenas iniciativas de Braço do norte e Orleans que tem seu nascimento nos anos 60.

Para a Cooperativa Mista de São Ludgero somente no ano de 1974 teve seu golpe de misericórdia, com cada vez menos sócios, a produção agrícola local desgastada e a impossibilidade administrativa de continuar com seus negócios, a cooperativa fecha suas portas, deixando, segundo Buss (2007, p.149) “(...) inúmeras famílias prejudicadas”. Porém, encerrar as atividades não foi tão simples, pois segundo Sr. Raulino Shultz e Huberto Schlickmann, antigos agricultores que viveram aquela época, houve um intenso movimento para manter a tal Cooperativa, quando o presidente apelou aos produtores que emprestassem Cz\$ 1000,00 cada um, para levantá-la. Num ato lúcido dos pequenos agricultores independentes, a

reunião foi boicotada e cancelada, marcando o fim da grande Cooperativa Mista de São Ludgero<sup>36</sup>.

Não se pode deixar de destacar, que após a falência da mesma, houve um intenso movimento dos antigos administradores migrando para o Sudoeste e Oeste do Paraná, adquirindo grandes pedaços de terra, tornando-se verdadeiros latifundiários. Bem típico movimento do capital comercial, que lembrando Lênin (1985) são as verdadeiras sanguessugas da pequena produção mercantil.

Entretanto, pouco antes, em 1967, em meio a ruína que o processo de falência da cooperativa estava gerando para a comunidade cristã e na vida econômica e social da família agricultora, novamente a igreja entrou em ação, e com um grupo de parceiros, entre eles, Aloísio Schlickmann e Tito Niehues (Tesoureiro da cooperativa), fundam a Indústria Catarinense de Plástico. O grande líder desse grupo foi exatamente o Padre José, que numa clara atitude progressista, partiu com “amigos” para resgatar máquinas de uma empresa de plástico no Rio Grande do Sul. No entanto, em menos de um ano declarou-se a falência da empresa, nesse caso, percebe-se que não estavam postas as “combinações geográficas” (CHOLLEY, 1964); (MAMIGONIAN, 2002), indispensáveis para que São Ludgero se embreasse na atividade industrial de plástico.

---

<sup>36</sup> A intensa crise que se abateu sobre a pequena produção mercantil de São Ludgero, culminando no fechamento da Cooperativa Mista, teve sua origem em múltiplos fatores, entre os quais vale chamar atenção na intensa concorrência que abatia as atividades manufatureiras desatualizadas que a cooperativa comandava, mas, sobretudo na intensa extração de excedentes, pela cooperativa, dos agricultores locais. Esse movimento se baseava nas antigas relações semi feudais, entre produtores rurais e a cooperativa, enquanto que as relações modernas imperavam entre a cooperativa e capital comercial externo, desse modo, a maneira com que a cooperativa encontrou para se manter, diante essa relação desfavorável com seus compradores, foi extraindo na parte frágil, ou seja, do agricultor independente. Assimilando o movimento desfavorável, alguns daqueles agricultores independentes, para manterem-se reproduzindo socialmente, levaram à ruína suas forças produtivas, extraindo cada vez mais suas forças físicas e dos filhos e esposa, aquelas que iam se desgastando, se fragilizando ao ponto de se abater a precária remuneração dos fatores de produção, ou seja, os produtores rurais independentes não conseguiam manter-se produzindo, nem tão menos renovar suas forças produtivas, levando a ruína esse modelo de produção, tão típico de São Ludgero.

## 2.4 – ORIGEM DO CAPITAL E MATERIALIZAÇÃO DA INDÚSTRIA LOCAL

No auge da fase (a) do 4º Kondratief (1970 - 1973), em meio a 3ª dualidade básica da economia nacional, quando latifundiários feudais, pactuados com a burguesia industrial comandavam as substituições de importações no âmbito industrial, destaca-se que São Ludgero, permanecia na lógica da produção arcaica de manufaturados do ramo da banha e da farinha, com suas forças produtivas e relações de produção em profundas contradições internas e desconexas da vigente divisão nacional do trabalho.

A falência da Cooperativa ampliou ainda mais as antigas contradições, ao ponto de entrarem em dissolução, o que favoreceu a gênese de um novo processo de diferenciação social, numa reestruturação na divisão social interna do trabalho e no acirramento da concorrência interna, abrindo novas possibilidades no interior da pequena produção mercantil<sup>37</sup>. Além disso, e talvez um dos aspectos mais relevantes, foi a eliminação dos antigos conservadores ligados ao “capital comercial parasitário” (DOBB, 1987) que impediam o desenvolvimento dos pequenos agricultores independentes, bem como permaneciam atrelados as estruturas postas no século XIX.

A nova fase econômica de São Ludgero foi marcada pela expansão dos negócios da agroindústria fumageira Souza Cruz, que passou a inserir-se maciçamente na pequena agricultura familiar falida da região. Desse modo, assume-se o pacto entre os pequenos agricultores independentes e o capital externo, que proporcionou avanços técnicos consideráveis na produção agrícola local, além de inseri-la novamente na lógica do movimento produtivo regional e nacional. Nesse processo, manteve-se a pequena produção, porém com o cultivo do fumo, que tinha sua demanda garantida pela agroindústria e a renda ao produtor, bem como os pequenos agricultores podiam se dedicar no cultivo de outras fontes, como Feijão, Tomate, Hortaliças, Batata, Cana-de-açúcar, entre outras culturas.

Entre os agricultores independentes que firmaram parcerias com a Souza Cruz foram se destacando aqueles que investiam na criação de suínos, seguindo ao modelo que vinha sendo implantado em Braço do Norte, onde se adotava o melhoramento genético no plantel, abolindo definitivamente o suíno banha e investindo na carne. O modelo de produção

---

<sup>37</sup> Ao se embrear no interior da pequena produção mercantil não basta apenas buscar a gênese do capitalismo, analisando mecanicamente a acumulação da renda como se fossem essas as condições para a origem do capitalismo. Muito ao contrário, trata-se de buscar entender a organização social posta em movimento, às classes que compõem e suas relações, as combinações geográficas indispensáveis para a composição e o progresso dos fenômenos (CHOLLEY, 1964), bem como a capacidade de expansão das dadas combinações e suas limitações, o movimento das classes e as lutas no interior dessa produção.

de Braço do Norte, copiado em São Ludgero, previa a criação autônoma, e ao completar todo o ciclo de criação, o próprio agricultor “corria atrás” de frigoríficos para vender os animais.

Esse processo fez surgir grandes criadores de suínos independentes tanto em São Ludgero, como em Braço do Norte, que até hoje se destaca por ter a maior densidade territorial de suínos do Brasil. Esse processo deu origem, naquele tempo a inúmeros pequenos frigoríficos que se implantaram na região, adotando métodos menos sofisticados do que os frigoríficos do Oeste catarinense, entretanto, sobreviviam nos períodos favoráveis do setor, atuando nos mercados marginais da Sadia, Perdigão, Aurora, entre outros.

Outra fonte de diferenciação social pelos anos 70 foi a instalação de marcenarias, serrarias e madeireiras, que trabalhavam com lenha para as estufas de fumo, madeira bruta para vendas em geral e madeiras trabalhadas. Nesses aspectos vale destacar a Madeireira Cizenando, que passou a trabalhar em atividades paralelas a agricultura, com madeiras trabalhadas, aberturas, lenha, entre outras, que favoreceram a acumulação diferencial do antigo agricultor, que aos poucos foi abandonando as atividades agrícolas e se destacando na área madeireira, apresentando até hoje sucesso nesse setor, estando entre as empresas de São Ludgero que em 2009 exportaram mais de R\$ 1 milhão em mercadorias, segundo estudo do SEBRAE, 2010.

Também vale chamar atenção, na década de 70, para a atitude do professor, suinocultor e filho de agricultores, Aloísio Schlickmann, que já havia se envolvido anteriormente nas parcerias com Padres e seminaristas nas atividades ligadas a industrialização do plástico que faliu logo em seguida, já em 1962. No entanto em 1970 aproveitando-se das máquinas e equipamentos da antiga Indústria Catarinense de Plásticos, abriu sua própria indústria, a Calçados Plin, que passou a denominar Incaplasa e posteriormente Incoplast.

Vale destacar que num primeiro momento a indústria fabricava principalmente calçados infantis, sobretudo para abastecer o mercado regional, alças para sacolas, em parcerias com a Sacoplas e Canguru Embalagens (Cricúma), além de tubos e conexões de polietileno que eram comercializados com os próprios agricultores locais. Deve-se chamar atenção que a matéria prima utilizada no princípio da indústria eram as embalagens de fertilizantes que os agricultores locais vendiam ao novo industrial, além disso, Segundo Napoleão (2011), eram fornecidos pela Sacoplas e Canguru, resíduos plásticos de produção que eram convertidos pela indústria de São Ludgero.

Notavelmente, percebe-se que o fim da cooperativa de São Ludgero, foi de extrema importância na agricultura local, na multiplicação



de atividades ligadas ou não a indústria, e que foram capazes de gerar a acumulação diferencial entre os agricultores, ou seja, a acumulação primitiva do capital, assim como a expansão das atividades fumageiras da Souza Cruz. Essa diferenciação social, ao mesmo tempo em que fez brotar o germe de inúmeras outras atividades capazes de concentrar capital; levou a ruína inúmeros agricultores independentes, que com o fim da cooperativa, não conseguiam escoar seus produtos, assim como não se adequavam as normas postas pela Souza Cruz, nem tão menos aprenderam formas diferenciadas de se sobressair na concorrência interna. Tal movimento concorrencial entre os produtores locais independentes levou consigo ao mesmo tempo o sucesso e a ruína de muitos produtores, sobretudo arruinaram aqueles que eram incapazes de escoar a produção, os que não se adequaram a agroindústria, e aqueles que não eram capazes de inverter capitais.

O movimento que levou a ruína os pequenos agricultores independentes produziu consequências na organização social, ou seja, gerou um forte processo de migração, sobretudo para Joinville, Blumenau e para o Oeste do Paraná. A migração foi intensa a partir dos finais de 1960 até 1980, isso ocorria porque havia um constante processo de exclusão dos agricultores independentes, cujos filhos, para não verem reduzir seu nível de vida a padrões mínimos, preferiam o assalariamento em indústrias do centro dinâmico de Santa Catarina da época.

Em contrapartida aqueles que resistiam à imigração viram o abaixamento brutal do seu nível de vida e a intensificação do trabalho, uma vez que parte de sua família migrava para os centros urbanos. Além disso, outros agricultores, percebendo a oferta de terras baratas no Oeste do Paraná, partiram em debandada. Ambos os movimento migratórios foram comuns em São Ludgero naquela época, o que fez regredir o número de habitantes, conforme apresentado na tabela 2 abaixo.

**Tabela 2:** População rural e urbana de São Ludgero, SC

<b>Ano</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>2000</b>	<b>2009</b>
Rural	3.688	2.920	3.037	2.592	2.131
Urbana	909	1.644	2.970	5.995	8.820
<b>Total</b>	<b>4.597</b>	<b>4.564</b>	<b>6.007</b>	<b>8.587</b>	<b>10.951</b>

**Fonte:** [http://www.cnm.org.br/demografia/mu\\_dem\\_pop\\_total.asp](http://www.cnm.org.br/demografia/mu_dem_pop_total.asp) em 28/7/2010.  
Elaboração do autor.

Além daqueles fenômenos citados anteriormente, outro elemento que forçou a migração foram as atividades econômicas locais apresentarem-se num

estágio de “acumulação primitiva do capital” (MARX, 2011), ou seja, quando o pequeno produtor conduz a produção para o mercado, porém ainda não entrou no estágio do assalariamento, ou seja, utiliza-se dos próprios meios de produção e da própria força física e da família, para transformar a matéria prima. Tal movimento culminará em acumulação de capital caso o então capitalista primitivo passar a utilizar-se do assalariamento para a geração de mais capital, ou seja, capital oriundo do trabalho não pago<sup>38</sup>. Isso posto devido a clara obviedade de que em se tratando de haver assalariamento em São Ludgero, os pretendentes a proletários não partiriam para Blumenau, Joinville, ou demais cidades industriais.

Além disso, um dos aspectos que mexeu na população local foi à dispensa da necessidade das famílias numerosas para o intenso trabalho na roça, que por não se fazer necessário, promoveu uma considerável queda na taxa de fertilidade local. Tendo em vista os movimentos nas unidades rurais, percebe-se a consolidação do centro urbano, que anteriormente não se constituía, pois os serviços urbanos não eram necessários, uma vez que a cooperativa monopolizava o comércio em geral, e a igreja monopolizava a administração pública da colônia.

Desse modo a partir de 70, foram brotando iniciativas de negócios urbanos, entre os quais se destacavam padarias, mercearia ou vendas, oficinas para carros, lojas de instrumentos agrícolas, lojas de concerto de rádios que se transformou em lojas de eletrodomésticos, farmácia, etc. Além dessas, houve a organização em torno da administração pública ajudando a construir um viés urbano para a antiga colônia exclusivamente rural.

A nova rodada de divisão social do trabalho, imposta pelo acirramento concorrencial entre os pequenos produtores independentes, promoveu, como já foi destacado, a reestruturação da organização espacial de São Ludgero, ou seja, nascia um centro urbano relativamente dinâmico e um campo expulsando braços, devido à tecnificação promovida pela agroindústria do fumo, pela suinocultura, etc. Portanto, o centro urbano ganhou corpo, aumentando sua população em 80,8%, enquanto a zona rural minguava -20,82% entre os anos 70 e 80, não diferindo do movimento que se percebia em todo o Brasil, porém entre esses anos a população de São Ludgero apresentou o decréscimo de -0,73%, no caso, menos 33 habitantes. Em contrapartida, o crescimento populacional do Brasil apresentou-se em torno de 27,7%.

---

<sup>38</sup> Vale destacar, chamando atenção para o problema da interpretação sobre a acumulação primitiva, que, nem todos os capitalistas primitivos terão necessariamente que se tornarem grandes capitalistas, muito pelo contrário, trata-se de um estágio do movimento do capital, que muitos não conseguem ultrapassar.

Porém, apesar da intensa migração dessa década o movimento concorrencial possibilitou a qualificação e adequação da produção agrícola local, quando entre outros movimentos, os produtores de São Ludgero, passaram a cultivar hortaliças, batata inglesa, tomate, entre outros, para abastecer o centro urbano local e regional, bem como para o CEAZA de São José-SC. Nesse movimento, no interior da organização produtiva rural, houve o estabelecimento de uma classe de atravessadores, ou seja, aqueles que compravam a produção agrícola do produtor para revender a sobre-preço na grande região de Florianópolis e Joinville. Entre os que se destacaram na época, e que atuam até hoje nessa função, são os Baschiroto, grande centro atravessador de São Ludgero.

Também se deve chamar atenção, com a abertura das antigas unidades rurais rígidas, conforme detalhado na tabela 3, houve a incorporação de atividades ligadas a prestações de serviços e comerciais, que foram sendo aperfeiçoados e gerando um considerável centro cidadão.

**Tabela 3:** Número de estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços em São Ludgero (1970 – 2008)

Atividades	1970		1980		1989		2003		2008	
	Estabelecimentos	Pessoal Ocupado	Estabelecimentos	Pessoal ocupado	Estabelecimentos	Pessoal ocupado	Estabelecimentos	Pessoal ocupado	Estabelecimentos	Pessoal ocupado
<b>Comércio</b>	15	46	21	72	20	280	126	536	301	470
<b>Prestação de serviços</b>	6	12	19	41	15	250	216	917	242	464

**Fonte:** Secretaria do planejamento do Estado (1989) e Alves (2008). Elaboração e adaptação do autor.

O que pode ser tido como um dos aspectos divisores de água na década entre 70 e 80 é o brotar das inúmeras unidades semi-industriais, pequenas iniciativas familiares, como pode ser conferido no quadro 2 logo abaixo, de cunho pré-capitalista, ao modo como Marx (1983) denominou de acumulação primitiva do capital, ou seja, num estágio de pré-assalariamento<sup>39</sup>. A multiplicação desses pequenos negócios familiares

<sup>39</sup> Segundo (MARX, 1983; 2011) o estágio de acumulação primitiva carrega consigo o pressuposto da acumulação do capital, entretanto o avanço desse estágio depende de combinações de múltiplas condições, portanto num estágio anterior de sua formação social São

garantiu para a economia local o aumento nas possibilidades de se reintegrarem ao pacto de poder nacional, para adequar-se novamente a divisão nacional do trabalho e através de forças endógenas recuperarem o ritmo de desenvolvimento deixado para trás há alguns anos<sup>40</sup>. O que potencialmente pode garantir o movimento de recuperação das forças endógenas, são as estratégias que essa burguesia em potencial irá adotar para sobressair diante do acirramento na concorrência.

Ao analisar o quadro 2, considerando o movimento da realidade, chama-se atenção para o intenso processo concorrencial local e regional p. ex. no caso da indústria de produtos alimentares, que na década de 70 e 80 apresentava em São Ludgero, 12 e 10 estabelecimentos, com 37 e 39 funcionários, respectivamente. Com o desenrolar dos anos 80, houve uma intensa concentração nesse setor industrial, observando que nos fins dessa década havia apenas 4 dessas indústrias em São Ludgero, porém com 120 funcionários. Entretanto não se tratava apenas da concorrência local, pois é justamente no passar dos anos 80 que as Indústrias Doces Áurea, de Braço do Norte executou uma intensificação na sua produção e adotou estratégias que a levaram a expandir seu alcance no mercado, implantando a fabricação de doces de Goiaba, Laranja, Banana, Maçã, Ameixa e, sobretudo a produção de Doce de Leite a partir de receitas caseiras, adaptadas a produção industrial.

Em 1979 a indústria implantou uma nova sede industrial de 7.200 m<sup>2</sup> concentrando sua produção, e naquela época já figurava com frota própria de caminhões que facilitava o escoamento da produção e evitava a passagem de seus produtos pelas mãos dos atravessadores. Com novas embalagens, além de intenso aprimoramento na qualificação da produção, essa atitude empresarial da Doces Áurea foi capaz de elevar o nível concorrencial, expandindo-se sobre a fatia do mercado que cabiam as empresas de São Ludgero, sendo que algumas indústrias permaneceram marginais em relação a Doces Áurea, porém gradativamente, pós 1990 desapareceram.

---

Ludgero já carregava consigo tal pressuposto, no entanto, não se deu origem ao assalariamento, sobretudo por bloqueios variados que impediam tal movimento.

<sup>40</sup> Nesse aspecto entende-se que as multiplicações dos pequenos negócios ampliam potencialmente a capacidade de recuperação da econômica local. Entretanto existir potencialmente não garante sua concretização.

**Quadro 2:** Principais atividades industriais de São Ludgero (1970 – 1980 – 1989).

Gêneros	1970	1970	1980	1980	1989	1989
	Estabel ecimen to	Pessoal Ocupa do	Estabel ecimen to	Pessoal Ocupa do	Estabel ecimen to	Pessoal Ocupa do
Extração de Minerais	-	-	1	(x)	-	-
Trans. Prod. Min. Ñ Metálicos	-	-	2	(x)	-	-
Mecânica	-	-	1	(x)	-	-
Madeira	3	16	6	127	5	390
Mobiliário	1	(x)	-	-	-	-
Química	3	19	-	-	-	-
Perfumarias, Sabões e Velas	1	(x)	-	-	-	-
Prod. De Mat. Plásticas	-	-	1	(x)	3	350
Vestuário, Calçados e Artf. De Tecido	1	(x)	-	-	1	30
Prod. Alimentares	12	37	10	39	4	120
Bebidas	1	(x)	-	-	-	-
Outras	-	-	-	-	5	230
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>84</b>	<b>21</b>	<b>166</b>	<b>18</b>	<b>1120</b>

**Fonte:** Secretaria do Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina, (1989).

Entretanto os setores que superaram o primitivismo na acumulação de capital em São Ludgero, nos meados dos anos 80, foi o setor madeireiro e, sobretudo a indústria de plástico Incoplast, que adotou um processo de expansão na sua atuação no mercado, e assumiu sua independência da Sacoplas e Canguru, que na gênese eram suas parceiras. Portanto, de parceiras a concorrentes, a Incoplast foi incorporando fatia a fatia parcelas

no mercado, e com isso impulsionando sua produção local, que não poderia mais ser realizada apenas com as mãos de Aloísio e familiares, dessa forma, seria inevitável o assalariamento<sup>41</sup>.

Nos fins da década de 80, então, a cidade de São Ludgero, passou a respirar plástico, tratou-se das forças endógenas postas em movimento, que ao longo do trajeto foram capacitadas e qualificadas, o que culminou na integração de tais forças ao consolidado movimento capitalista catarinense e, sobretudo o nacional. Num conjunto geral, tratavam-se do aumento da demanda do plástico, principalmente sacolas, devido ao novo padrão de vida que vinha se impondo no Brasil, para isso, a Incoplast, no início de 1980 estava preparada para embalar-se no movimento nacional.

---

<sup>41</sup> Como destaca (MARX, 2011) “(...) o capital passa a ser o seu próprio pressuposto (...)” quando o capital investido é acrescido de mais capital, proveniente do trabalho não pago, trata-se da mais valia

## CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

Acerca do capítulo I, considerando o movimento histórico da produção e reprodução econômica de São Ludgero, é fundamental destacar que os povos conquistadores imprimem nas terras conquistadas, suas heranças econômicas e sua organização social trazida da formação econômica e social que partiram, adaptando-as as condições que encontram na nova pátria. Nesse sentido, chega-se a conclusão que ao implantar a pequena produção mercantil na colônia, o povo conquistador passou a integrar o movimento econômico nacional que vinha se impondo no país, ou seja, alinhando-se a produção de alimento para os jovens centros do Brasil. Portanto a pequena produção mercantil dinâmica flutua em períodos de construção, progresso e consolidação de suas bases, mas está sujeita a crises, corrosões e sobretudo insuficiências diante a força do capitalismo progressista.

Apesar disso, é a formação social da pequena produção mercantil de São Ludgero, afetada pela pujança do modo de produção capitalista nacional da era Vargas, que origina as próprias bases, estimulando as forças endógenas, capazes de superar a fragmentação e dissolução da comunidade, transitando rumo a integração na lógica nacional da produção, com sua recém-nascida indústria plástica. Desse modo, como pôde ser analisado ao longo do capítulo I, a lógica de acumulação de riquezas, coadunada com as premissas católica cristã, impulsionaram a acumulação primitiva do capital local, responsável por construir as alavancas do sucesso pioneiro, e que a partir do caráter progressista do Pe. José Kunz integrado ao novo empresário local, toma-se o impulso para sair da crise de acumulação e adentrar numa nova onda de superação econômica.

### 3 - ESTRATÉGIAS E TRAJETÓRIA DA INDÚSTRIA DE PLÁSTICO DE SÃO LUDGERO A PARTIR DOS ANOS 70

#### 3.1 – INCERTEZAS INICIAIS E A CONSOLIDAÇÃO DA INDÚSTRIA

Foi num cenário favorável, criado, sobretudo, com o pulsante mercado consumidor urbano, e consideráveis transformações nos padrões de vida citadinas impostos aos brasileiros a partir dos anos 60, que ajudou a engendrar em Santa Catarina um movimento favorável para a indústria do plástico, e com isso estimular regionalmente distintas potências concorrenciais<sup>42</sup>. Destaca-se o caso de Joinville, aprofundado por Napoleão (2005), mas também no Sul do Estado na década de 80 o alvorecer concorrencial em torno dos descartáveis e das sacolas e sacos plásticos.

Dados de Boing (1995) demonstram que a indústria de plásticos de Santa Catarina elevou sua produção entre 1970 e 1985 na ordem de 814%, enquanto o Brasil caminhou na ordem de 694%. Além disso, o número de empresas se ampliou na ordem de 500% frente a 189% no Brasil. São números e uma onda de investimentos surpreendentes que vão ao encontro da recém-nascida indústria de São Ludgero.

Antes de adentrar em São Ludgero, é inevitável destacar que é na região norte de Santa Catarina, sobretudo em Joinville, que vai se concentrar o maior índice de produção, consumo e empregados no setor plástico estadual, qualificado como maior pólo latino americano na transformação do PVC (NAPOLEÃO, 2005). Destaque para a Família Hansen (1940) culminando na Tigre; Albano Schimdt com a Tupy (1938); entre outras indústrias do norte de Santa Catarina que participaram intensivamente, desde o início da construção do edifício industrial do plástico catarinense.

Entretanto no caso do Sul de Santa Catarina, onde atualmente se reserva papel de destaque nacional, talvez internacional para a indústria de plásticos de São Ludgero e de Criciúma, consolidam-se e inserem-se na década de 70 – 80, na cadeia petroquímica no ramo da transformação do plástico. Trata-se justamente do momento em que no Brasil cresce a

---

<sup>42</sup> Vale destacar a implantação dos PNDs, o milagre econômico, o BNDs, a implantação das refinarias de petroquímicos ligados a Petrobras, todas medidas a nível nacional. Chama-se atenção para as medidas do estado de Santa Catarina, tais como as agências de fomento BDE (1962) passando a BESC (1969), bem como o FUNDESC, o PROCAPE, o PRODEC, além do BADESC. Chama-se atenção que o BDE formou a espinha dorsal do PLAMEG e PLAMEG II. Destaca-se que tais agências e planos tinham como seus principais objetivos fomentar e investir na indústria e agroindústria catarinense. Em relação a isso consulta-se sobre tais agências e medidas do Estado (GOULARTI FILHO, 2007); seus reflexos na indústria de plástico do Estado (NAPOLEÃO, 2005); na agroindústria catarinense (ESPÍNDOLA, 1999; 2002).



demanda por sacolas nos supermercados; e também quando os sacos de alimentos de 60 kg comuns no campo adéquam-se a embalagens menores de 1 a 10 kg, correspondendo aos ranchos<sup>43</sup> das famílias urbanas, com menos filhos, mas com uma alimentação baseada no arroz, feijão e farinha<sup>44</sup>. Ou seja, notam-se alterações nos hábitos que impulsionam o consumo de alimentos básicos demandantes de embalagens funcionais, cuja produção iniciava no Sul de Santa Catarina.

A indústria da transformação do plástico tem sua origem, no sul do Estado, nos fins da década de 60, através de pequenas iniciativas regionais; destaque para: Plazom (1968) em Orleans de origem no grande grupo Zomer; Indústria Catarinense de Plástico (1962 - 1967) em São Ludgero, primitiva do grande grupo Copobras S/A (Incoplast, Copobras e Incomir); Canguru (1970) em Criciúma.

Dessa maneira, conforme o quadro 3 abaixo, de acordo com Goullarti Filho (2007) em 1970, havia 23 trabalhadores espalhados em 3 indústrias de transformação de plásticos no Sul do Estado, destaca-se que tal setor em São Ludgero, empregou seus primeiros funcionários, que não da família do fundador, somente pós 1983. Nesse ínterim, vale chamar atenção que foi na década de 70 que o sul do Estado entrou na marcha intensiva da cerâmica e alcançou seu ápice da mineração do carvão, tendo o plástico um papel subalterno, letárgico.

---

<sup>43</sup> Em período de alta inflação, baixa propensão ao consumo, reduzida elasticidade renda da população e pujança na concentração da renda, imprimiu-se uma lógica habitual no país, denominada “rancho”. Ou seja, as famílias, ao receberem os salários, percebendo a corrosão do mesmo ao longo do mês, optavam por ir ao supermercado uma vez ao mês, e nessa ocasião gastavam praticamente todo o salário na aquisição do rancho, portanto tudo o que a família consumiria naquele respectivo mês. Nessa mesma lógica se deu origem as dispensas no interior das casas urbanas.

<sup>44</sup> Sobre os hábitos alimentares, a propensão ao consumo qualificado condicionado a expansão da renda, bem como uma análise da elasticidade renda da demanda no setor agroalimentar, consultar Madeiros (2010).

**Quadro 3:** N° de trabalhadores, produção de descartáveis e n° de empresas, no sul de Santa Catarina entre 1970 - 2000

ANO	N° de Trabalhadores	Produção de descartáveis (em t.)	n° de empresas
1970	23	-	3
1975	220	1.740	5
1980	900	3.079	9
1985	1.400	4.202	15
1986	1.600	4.810	17
1988	1.800	6.113	20
1990	2.000	8.620	25
1992	2.500	12.071	35
1994	2.800	24.460	43
1996	3.600	32.691	47
1998	4.600	52.456	58
2000	4.700	55.000	60

**Fonte:** Goularti Filho (2007).

Destaca-se, que a indústria de plástico do Sul catarinense teve sua gênese num momento favorável da indústria petroquímica nacional, sobretudo na intensificação da substituição de importações, aproveitando-se da reserva de mercado, ainda mais regional, que como apresenta Rangel (1992, p.18) é “(...) berço de todas as novas indústrias substitutivas de importações”.

Entretanto, nota-se uma precocidade temporal da indústria de plásticos de Joinville em relação a indústria de descartáveis e embalagens do Sul do Estado. Porém é fundamental perceber que se trata de uma comparação relativamente desnecessária, uma vez que o “surgimento”, expansão e consolidação da indústria está intimamente relacionada à conjuntura econômica total do país, o mercado consumidor, a capacidade de compra, os hábitos em geral, etc. Nessa perspectiva, se Joinville teve sua indústria de plástico se desenvolvendo a partir dos anos 40, isso tem ligação

com o processo de intensificação no Brasil da utilização do plástico na construção civil (NAPOLEÃO, 2005). Por outro lado, nesse mesmo período as carnes e demais alimentos eram ensacados em papel, não se cogitava a exportação de carnes, e nunca haveria de se imaginar o consumo de copos e “louças” descartáveis. Portanto, sem necessidades não há produção, isso em qualquer modo de produção.

Mas de qualquer maneira, adentra-se na indústria de plástico joinvilense, para perceber sua pujança, apresentada já em 1965, de acordo com o quadro 4, na oferta de emprego, na geração e consolidação do fenômeno “*efeito bola de neve*” (MAMIGONIAN, 1976); (NAPOLEÃO, 2005) onde indústrias pioneiras atraíam outras indústrias, o que no Sul do Estado, no ramo plástico, foi sentir-se somente nos anos desfavoráveis da esteira neoliberal, nos anos 1985 em diante. Permanecendo no caso de Joinville, essa pujança está ligada ao momento nacional da construção civil, p. ex. mobilizados pela construção de Brasília, pelos financiamentos do BNH, e sobretudo pelo crescimento das cidades brasileiras impulsionando o ramo da construção que incorpora o consumo do plástico, sobretudo PVC.

**Tabela 4:** Fábricas de Matérias Plásticas em Joinville em 1965:

<b>Fábricas</b>	<b>Nº de trabalhadores</b>
Hansen	591
Ambalit	80
Cipla	55
Tupiniquim	39
Plasvile	16
P. de Beno Fant	4

**Fonte:** Goularti Filho (2007)

Tendo em vista tal movimentação, considerando o plástico no Sul do Estado, chama-se atenção novamente ao quadro 3 da página anterior, que demonstra o boom do plástico em Criciúma e região, justamente em momentos desfavoráveis para a indústria nacional (1985 – 1994). Entretanto tratou-se do período de intensificação no consumo dos descartáveis, na substituição das latas por embalagens plásticas, das sacarias por sacos menores, dos sacos claros por sacos impressos. Além disso, como movimento crucial foi a transição nos frigoríficos das embalagens a granel

de frango, para as embalagens individuais em bandejas envoltas em filmes impressos ou não, sobretudo para as exportações.

Destaca-se que mais adiante, a partir de 2002, o ramo plástico expande seu grau de atuação, novamente incorporando as novas lógicas de consumo no Brasil, mas também determinado pela elasticidade da renda, e pelos hábitos denominados “modernos” que invadem o país, sobretudo no consumo de ração para cachorro, copos personalizados e embalagens com lacres. Tais questões serão aprofundadas posteriormente.

De qualquer modo, no Sul do Estado, chama-se atenção que a bola da vez, na década de 70 e 80 não era indústria do plástico, e como a lógica do Estado depende de investir nos setores pujantes, aqueles que apresentavam grande potencial no sul catarinense eram o setor cerâmico e o carvão mineral. Enquanto Criciúma assimilava-se como a capital nacional do carvão, vivendo entre os anos 70 há 85 sua melhor fase, a indústria cerâmica e de revestimentos se expandia consideravelmente na região, sobretudo puxados pelo consumo gerado pelo plano nacional de habitação (BNH) da década de 70. No Estado, somente nesses períodos surgiram cerca de 20 indústrias no setor, notabilizando em 1979, a liderança na produção nacional de azulejos, assumindo o sul do estado como pólo nacional da cerâmica (Criciúma, Içara, Morro da Fumaça, Urussanga, Tubarão e Imbituba).

Desse modo, na esteira das indústrias cerâmicas e da extração do carvão, é inevitável destacar o caráter de incerteza que recaía sobre as trajetórias dos movimentos na indústria de plástico no Sul catarinense, bem como a inviabilidade do Estado em se devotar nos setores que ainda não assumiram posição de destaque no determinado espaço. Sendo assim, o plástico, no início da década de 70, iniciava sua trajetória na região, titubeado em diversos ramos relativamente com demanda frágil, porém com potencialidade de dar respostas no seu momento adequado.

Nesse sentido tais empresas transitavam nos terrenos das múltiplas incertezas, bem como das “múltiplas limitações”<sup>45</sup> que algumas empresas enfrentar no início de sua trajetória<sup>46</sup>, garantindo um teste de fogo, uma intensa seletividade<sup>47</sup>, e talvez, até mesmo o acumular de forçar para romper

---

<sup>45</sup> Ver sobre as múltiplas limitações no interior do movimento dialético em Tsé-tung (1999).

<sup>46</sup> Entretanto não se quer dizer que uma vez superados as primeiras limitações, ou aquelas primeiras barreiras, que as incertezas irão parar de jorrar, muito pelo contrário. No entanto, uma vez consolidada a indústria, assumindo importância e consistência, independente do seu tamanho, o Estado mais provavelmente despejará recursos, bem como medidas que favoreçam esta ou aquela indústria.

<sup>47</sup> De acordo com Dosi (apud. Kupfer, 1996, p. 359) “(...) o ambiente tecnológico e social afeta o progresso técnicos de dois modos, primeiro, selecionando a direção das mutações (i. e. selecionando o paradigma tecnológico) e, então, selecionando entre os mutantes, de um

os paradigmas regionais, naquele caso o do carvão e da cerâmica. O processo seletivo arrojado, a concorrência interna, as limitações e intensos desafios enfrentados pelas indústrias relativamente novas, podem ser observados atualmente em São Ludgero, pelas recém-nascidas indústrias de reciclagem plásticas, que serão tratadas mais adiante.

Na conjuntura de pujança apresentada pelo carvão mineral, e de explosão do setor cerâmico do Sul do Estado, percebe-se a indústria de plástico se estabelecendo na sombra desses dois edifícios industriais / econômicos. Ou seja, mesmo que alguns estudiosos da região preferem silenciar-se sobre tal ramo, ou visam esconder que a pequena produção mercantil deu origem a indústria plástica, nota-se a acumulação de potencial, a incorporação de capacidade produtiva e o avanço para atingir o mercado a nível nacional.

Ademais, para entender o ramo plástico em São Ludgero, ou na região de Criciúma, deve-se observar que as primeiras fábricas (Plazom, Canguru e Calçados Plin), aproveitaram-se da demanda local e regional por produtos como: calçados, canos (tubos e outros) e algumas embalagens (sacolas e saquinhos), para adentrarem ao mercado e ir localizando seu espaço de atuação.

No caso, a “Calçados Plin”<sup>48</sup>, de São Ludgero, é a marca de nascença da Copobras S/A, e está incorporada a partir da produção de sandálias infantis vendidas no comércio local para os filhos dos agricultores. Esse movimento tornou-se possível, porque era comum, segundo a senhora Rosa Meurer, aposentada e antiga agricultora de São Ludgero, os pais comprarem um par de calçado para o filho mais velho e esse mesmo par ir passando filho para filho até a ruína do calçado. Isso independia do sexo da criança, ou do modelo do calçado, entre outras características, era comum uma criança chegar à fase adolescente enfiando o pé em calçados frouxos ou esmagando-os em sapatinhos pequenos.

Portanto a Calçados Plin de Alísio Schlickmann, pioneira em São Ludgero e região no ramo plástico, passaram a produzir sandálias infantis nas cores: amarela, vermelha e azul, no intuito de vender para o comércio local que visivelmente demandava tais calçados. Inicialmente o pequeno

---

modo mais darwinista (i. e. a seleção ex post entre tentativas e erros de tipo scumpeteriano)”. Dessa maneira entende-se o ambiente regional como capaz de executar o processo seletivo entre as empresas recém nascidas, sobretudo pelas incertezas que elas se deparam em seu trajeto.

<sup>48</sup> Destaca-se uma entrevista, de um dos filhos do fundador da calçados Plin, concedida a Gastaldon (2000, p.184) “(...) um empresário do Sul (Novo Hamburgo), veio aqui e convidou alguns daqui para iniciar uma empresa de calçados. Foi ai que começou tudo. Ele nos procurou por intermédio do padre (da paróquia, Padre José Pereira Kunz). Ele era muito amigo do padre. O padre conhecia ele lá de Novo Hamburgo. (...) O pai começou a penhorar os bens para ver se a empresa... No final, alguns começaram a cair fora e o pai forçosamente teve que ficar em função dos bens que estavam alienados. Foi ai que iniciou a empresa.

empreendedor favoreceu-se de parcerias com a Canguru de Criciúma e a Sacoplast, que lhes forneciam algum rejeito de materiais oriundos da sua produção, dessa maneira a Calçados Plin passou a produzir as alças para as sacolas de ambas as empresas, e ainda produzia tubos e conexões também para abastecer a demanda local. Entretanto os calçados não ultrapassaram a barreira do mercado local e a produção de sandálias logo se encerrou.

Em vista disso, percebe-se que os primeiros passos da indústria de plástico de São Ludgero foram marcados pelo verbo “enjambrar”, ou seja, dar o jeito de desviar, saltar, e quem sabe com algum traquejo resolver os problemas do início do trajeto industrial, que se ampliavam pela falta de matéria prima, localização desfavorável, dificuldade de manusear as máquinas, carência de instalações, entre outros, inclusive intempéries da natureza. Diante dos problemas, o recém-nascido empresário capitalista, proprietário da então calçados Plin, das mais variadas formas, buscava enfrentar tais desafios, que consistia em encontrar medidas para superar os desafios concorrenciais.

Diante as medidas adotadas no início do trajeto industrial pelo empresário Aloísio, chama-se atenção para a compra e reaproveitamento das embalagens de fertilizantes usadas nas roças. Tal estratégia consistia em demandar dos agricultores e seus filhos as embalagens de fertilizantes que seriam descartadas em suas propriedades, e no processo as lavarem para serem e venderem, a quilo, para o empreendedor reaproveitá-las e transformá-las nas alças ou nos tubos de conexão. Histórias comuns em São Ludgero são daqueles filhos de agricultores que levavam as embalagens sujas, ou com restos de areia e barro, para aproveitar a diferença no peso, entretanto o Aloísio ofertava pagar pouco mais para aqueles que trouxessem as embalagens lavadas, o que adiantava o processo de industrialização. Tratava-se da forma mais adequada que o empresário encontrou para abastecer-se de matéria prima.

Outro desafio que se abateu sobre a iniciante indústria local foi a enchente de 1974, que literalmente varreu as laterais do rio Braço do Norte e se abateu intensivamente no rio Tubarão, destruindo a cidade do mesmo nome e inclusive São Ludgero. Naquela ocasião, a intensa chuva que caiu a noite, encheu o rio que trasbordou e carregou todo o estoque de matéria prima da indústria rio a baixo, desde os sacos de fertilizantes, passando pelos rejeitos e a pouca resina que tinha em estoque foram “perdidas”. A primeira atitude, ao acordar pela manhã, quando Sr. Aloísio foi avisado que seus materiais estavam encalhados nas curvas do rio Tubarão, foi chamar alguns dos filhos, os enfiarem na kombi e irem resgatar o que se havia perdido, foi grande a empreitada naquele dia, porém a kombi voltou carregada dos materiais “resgatados”. Novamente chama-se atenção para as múltiplas limitações e incertezas enfrentadas pelos empreendedores que

tratam de maneira arrojada e com coragem as incertezas das trajetórias industriais<sup>49</sup>.

Dessa forma, enfrentando pessoalmente os desafios, utilizando intensamente a sua força, da esposa e dos filhos, bem como se aproveitando de máquinas encampadas da dissolução de empresas falidas, utilizando matéria prima de 2ª e 3ª linha, e abastecendo o mercado local, foi como o empresário, sem se despendar de enormes quantias<sup>50</sup>, engendrou o pressuposto para a sua acumulação capitalista, enriquecendo a si mesmo e não apenas o comerciante local, nem o atravessador, ou a igreja, trata-se do lançamento dos germes para a acumulação do capital.

Tal movimento de acumulação, através de iniciativas modestas, de acordo com Mamigonian (2011, p.83) nasce “(...) da pequena produção (...) nas áreas de colonização europeia no Sul do Brasil (...) emergiram desde o início concorrenciais e sem os privilégios dos mercados cativos e assim logo se sobressaíram”. Entre outros exemplos de Santa Catarina que apresentaram movimento “semelhante”, pode ser observado nos esplendidos e de reconhecida qualidade, trabalhos de (MAMIGONIAN, 1966) sobre a industrialização de Blumenau; em (ESPÍNDOLA, 1999) sobre “O Caso Sadia”; em (BASTOS, 2002) que tratou de detalhar a acumulação pela atividade comercial em Santa Catarina; também em (NAPOLEÃO, 2005)

---

<sup>49</sup> Destaca-se que, talvez por isso, Schumpetter chamou tanto a atenção para o “espírito do empresário capitalista”, que são poucos e seletos aqueles que carregam tal espírito. Entretanto entende-se que tal arrojo, capacidade e porque não, coragem, são “produtos” historicamente construídos. Somente quem viveu naquela realidade de São Ludgero e talvez quem cresceu, ouvindo as histórias desse povo e de seus familiares, pode imaginar a força que existe no interior das atitudes humanas quando se incorpora o objetivo de mudar de vida, sair do sofrimento e levar consigo sua família. Portanto não se trata de espírito empresarial, mas da história concreta posta em movimento por atitudes concretas, bem objetivadas no intuito de obter e proteger sua própria produção e reprodução social. Assim também, chama-se atenção que não se trata da burguesia que carrega consigo, meio que de maneira sobrenatural, malévola e idealista, o intuito de explorar o trabalhador, muito pelo contrário, também a burguesia é produto histórico e o assalariamento é imposto ao empresário como a alternativa para manter-se se produzindo e reproduzindo-se socialmente. Nesse sentido, chama-se atenção para Fausto (1987) que aponta a burguesia e os proletariados como suportes da valorização do valor; que capital só é capital se acumulado ou acumulando-se; e que o capital é uma quase vida, ou seja, tende a determinar as ações dos seus suportes. Portanto, é vital que o capitalista torne defensor do seu capital; também é vital que os proletários tomem consciência do movimento histórico que é ditado pelo capital. Somente assimilando o capital será possível superá-lo.

<sup>50</sup> De acordo com a sugestão de Rosenberg e Birdzel (1986), ao estudarem a história da industrialização no ocidente, demonstram que, foram modestos os capitais necessários para a construção das primeiras fábricas. E dessa forma continuam os autores, destacando que o aumento do produto gerado nas fábricas pagou com sobras seus custos de capital em curto período de tempo, pois foi grande, enquanto não passavam de modestos os custos de capital. Chama-se atenção, justamente porque o Sr. Aloysio saiu da agricultura, com modestos capitais e engendrou a fábrica de transformação de plástico, aproveitando-se das mãos dos filhos e da barata matéria prima, integrando-se novamente na lógica de Rosenberg e Birdzel (1986, p.171) “na pressão de produzir o suficientes para abastecer os novos mercados”

que minuciosamente apresentou a acumulação pela indústria de PVC em Joinville.

Enquanto a indústria de plástico do Sul de Santa Catarina, bem como de São Ludgero, apresentava-se num movimento lento, inseguro, limitado e, sobretudo incerto, nos 70, a indústria brasileira vivia um crescimento de 7,6% a.a., logo que se amenizaram as turbulências da crise do petróleo, entre 1975 e 1980. Em contrapartida o mundo capitalista não passou dos 4,5% a.a. (RANGEL, 1986). Nessa mesma tendência desenvolvimentista nacional, a indústria catarinense de materiais plásticos, segundo Napoleão (2005, p.116) “(...) ampliou sua participação no valor da transformação industrial no setor no Brasil, passando de 2,20%, em 1959, para 9,90%, em 1980”.

Naquela conjuntura, modestamente e gradativamente incluía-se a produção do Sul de Santa Catarina, que ia edificando seu parque, encabeçado pela Canguru de Criciúma, quando em 1972 passou a produzir além das típicas sacolas, também embalagens para produtos higiênicos, limpeza e outros, além de em 1974 criar a primeira indústria de descartáveis do sul do Brasil, no caso, a empresa Inza (Industria Zanatta). Também o grupo Canguru foi pioneiro no lançamento de embalagens plásticas que substituíram as embalagens de papel, tipicamente de 10 – 15 kg, sobretudo para açúcar, arroz e farinha.

No Sul do Estado a década de 75 há 85 a produção de descartáveis obteve um salto de 141,5% em relação à tonelagem produzida, e o número de trabalhadores empenhados no setor, envolvendo desde descartáveis, embalagens e outros, tiveram um salto de 536,3%, conforme observado pelos dados do quadro 3 na página 63. Entretanto, o plástico em São Ludgero permaneceu em um estado marginal, digamos embrionário, até meados da década de 80.

Então no ano de 1982, a indústria de São Ludgero, percebendo o mercado pujante e a folga possibilitada pelas indústrias maiores, por se tratar de um período de expansão do mercado, passou a empenhar-se no ramo de embalagens flexíveis, seguindo a tendência já apresentada pelo grupo Zanata no início da década de 70. Dessa maneira, como trata o site da empresa (em fevereiro de 2012), foi naquele momento, em 1982, que “finalmente se definiu a sua primeira vocação: o ramo de embalagens flexíveis”, passando então a chamar Indústria de Embalagens Incoplast.

Se a década de 70 representou a gênese da indústria de plásticos do Sul catarinense, porém em São Ludgero no seu estágio de latência; os anos 80 aparecem como o início do efeito bola de neve, pois foi marcado pela consolidação daqueles precursores e pela cópia do sucesso pioneiro, tratou-se do germinar de novas indústrias e de intensificação concorrencial. Os dados disponibilizados por Boing (1995) e Napoleão (2005) demonstram



que o número de empresas do ramo de transformação do plástico cresceu a nível nacional 189% nos anos 1970 a 1985, em contrapartida Santa Catarina apresentou 500% de alta no mesmo período. Nesse caso, percebe-se que no Sul do Estado, o ramo de transformação do plástico, seguiu a lógica catarinense e apresentou os mesmos 500% de crescimento no período, saltando de 3 indústrias na década de 70 para 15 em 1985.

Tratou-se, no ramo plástico do Sul catarinense, de uma considerável multiplicação, que via sua crescente ser “oprimida”, ou melhor, tendo a atenção desviada pelo período histórico de maior atividade na extração do carvão, recebendo sua nova onda de investimentos (GOULARTI FILHO, 2007); e pela política de intensificação e concentração empenhadas pela indústria cerâmica local, sobretudo pelo Grupo Eliane que adquiriu as empresas Inpisa (Criciúma, 1975); Incopiso (Urussanga, 1978); Ornato (Serra – ES, 1983); Palmasa (Várzea da Palma – MG, 1984); e também o Grupo Cocrisa, que adquiriu a Incocesa (Tubarão, 1974); Cesaca e Eldorado (Criciúma, 1985 e 1986); Brilhocerâmica (São Paulo, 1987); Klace (Rio de Janeiro, 1987) e Cemisa (Santa Luiza – MG, 1987) (GOULARTI, 2007). Com tais medidas Santa Catarina chegou em 1987 a participar de 27,5% da produção nacional de azulejos, apresentando uma crescente gradual até atingir seu máximo em 1998, com 43,8% da produção nacional, posterior a isso, rompeu anos consecutivos de quedas, chegando em 2007, abaixo dos números de 20 anos atrás, apresentando apenas 25,8% da produção nacional (GOULARTI FILHO, 2007).

O progresso da indústria de plástico, na região de Criciúma e São Ludgero se aproveitou de maneira determinante dos serviços auxiliares, infraestrutura, investimento e demais elementos erguidos pela cerâmica e o carvão. Vale destacar que foram se estruturando (1970 – 1985) em torno do carvão e da cerâmica as rodovias estaduais e federais, a ferrovia Tereza Cristina, o Porto de Imbituba, e uma gama considerável de serviços e comércio no Sul catarinense, além da termelétrica e das oficinas de trem em Tubarão<sup>51</sup>. Entretanto deve-se investigar se houveram inversões de capitais pelas empresas cerâmicas e do carvão para o ramo plástico, como afirmam Santos (1997; 2000) e Goularti Filho (2007) ser da diversificação daqueles setores que originam as indústrias de transformação do plástico na região.

Aprecia-se errôneo tal posicionamento, pois o ramo plástico é oriundo de acumulação endógena de capital no interior da pequena produção mercantil, de modo independente aos demais setores, aproveitando-se, indiretamente das infraestruturas postas pelo desenvolvimento da época e não pela diversificação dos negócios

---

<sup>51</sup> A instalação das oficinas e da termelétrica em Tubarão representou para a cidade um boom no seu desempenho econômico, sobretudo entre 1975 a 1989.

carboníferos ou cerâmicos. Praticamente inexistiram inversões de capitais cerâmicos ou carboníferos para o plástico.

Outro fato curioso destacado por Goularti Filho (2007), porém não compatível com a realidade, e acima de tudo, torna-se um tanto forçoso, pois o autor integra a origem da indústria plástica em Criciúma e região, com a expansão do polo petroquímico da grande Porto Alegre. Destaca-se, que de acordo com Carvalho Jr., Cário e Seabra (2007, p.124) “A decisão de implantar esse polo deveu-se ao elevado crescimento dos termoplásticos na década de 70, que chegou a 28% no período de 1970 – 1974 (...) o polo petroquímico de Triunfo começou a operar em 1982 com o funcionamento da Copesul”. Nesse sentido, tendo sua primeira empresa de transformação em 1962, depois 1967 e, sobretudo a partir de 1970, percebe-se que foram as empresas de transformações do Sul de Santa Catarina que ajudaram a “batizar” o polo petroquímico do Rio Grande do Sul, e não o contrário.

Por outro lado, tratar que o ramo plástico teve suas origens na diversificação do carvão e cerâmica é desconsiderar o movimento endógeno de acumulação na estrutura altamente concorrencial que se forma em torno da pequena produção mercantil. Dessa forma deve-se observar que o sucesso pioneiro de Jorge Zanatta com a Canguru e posteriormente com a Inza, assim como a Plazom e a Incoplast, foram capazes de engendrar um movimento de multiplicação e cópias do sucesso pioneiro. Outro destaque é que o processo de construção do parque plástico do Sul catarinense seguiu trajetórias independentes, apropriando-se do mercado pujante e consolidando-se no ramo de descartáveis e de embalagens que passou a se alargar rapidamente nos anos 80.

A Canguru Embalagens e a Inza Descartáveis, entre outras indústrias, representaram os modelos para muitos pequenos empresários dispostos a investir, como já se destacou anteriormente, foram surgindo inúmeras indústrias de tais setores no Sul do Estado. Em São Ludgero a inversão promovida por Aloísio Schlickmann, no ramo de embalagens proporcionou o estabelecimento da Incoplast, que arrojadamente estabeleceu-se como concorrente de peso, frente a Canguru de Criciúma, a partir de 1982.

Tal movimento posto pela Incoplast representou uma ruptura histórica em São Ludgero, que vinha acumulando crises desde os fins de 70. A população local que se via sem alternativas, passou a ter a opção do assalariamento, que segundo dados do Programa Integrado de Desenvolvimento Sócio Econômico (PIDSE), passaram dos 166 assalariados em todo o Município em 1980, para 1120 em 1989. Observa-se, considerando o quadro 3 da página 63. que somente a Incoplast, que não empregava ninguém no início da década, fechou o período com 350 funcionários.

Os anos 80 foram de recuperação e renovação das forças produtivas locais, além de modernização das relações sociais, que finalmente passou a ser baseada nas relações de assalariamento, instalado definitivamente pelo capitalismo em São Ludgero, que representou o aumento na taxa de emprego, segundo o estudo do PDISE, na faixa de 5,74% na cidade, ao ano. Segundo o mesmo estudo, que pretendia o desenvolvimento de São Ludgero, seria a indústria o ramo mais viável para alcançar tal fim, seguindo a mesma linha a prefeitura municipal, criou em 26 de agosto de 1986, a lei nº 413, que visava à doação de terrenos públicos para empresas já existentes em São Ludgero que quisessem ampliar suas atividades. Tratou-se de promover medidas de estado para fomentar e desenvolver a indústria e o Município.

É de extrema importância perceber que os ranços semifeudais, a coerção extra econômica, os sistemas de serviços em parcerias ou pagamento em trabalho ainda prevaleciam no lugar, sendo que a indústria local de plástico no desenrolar dos anos 80 embarcando numa onda positiva do setor, em maior, e a agroindústria do fumo em menor escala, foram capazes de dissolver e suplantam os ranços rígidos e atrasados do período colonial.

Esse período foi marcado pela retomada do crescimento populacional, que chegou aos 6.007 habitantes em 1990 com a maioria rural, sendo superada em 1991, quando a população urbana local passou a ser maioria. O Município visivelmente entrou na década de 90 respirando ares de intensificação da urbanização, além do movimento de imigração, com o início da entrada de habitantes que vinham à busca de emprego, sobretudo vindos do Oeste e Sudoeste do Paraná e da periferia curitubana, além de antigos moradores que voltaram a se estabelecer em São Ludgero. Tal movimento se intensificou nos anos posteriores, apesar dos migrantes serem tratados na cidade, como problema, sobretudo por aqueles com posicionamentos conservadores.

### 3.2 – REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E ESTRATÉGIAS DE EXPANSÃO

A entrada nos anos 90 encravou na história do capitalismo brasileiro senão as maiores infelicidades dos nossos tempos, mas sérios danos que refletiram diretamente na movimentação econômica industrial nacional, nos coeficientes sociais e, sobretudo econômicos, cujas heranças malditas, carregam-se durante o governo Lula e permanecem até os tempos Dilma. A década que seguiu a de 80, aquela perdida, faltaria destacar como a década entregacionista, quando o Brasil passou a seguir “(...) o modelo neoliberal, substituindo o (nacional) desenvolvimentismo inspirado em Vargas e Perón, pela abertura comercial indiscriminada que provocou graves destruições econômicas e sociais (desindustrialização, desnacionalização, desemprego, etc.) Mamigonian (2011, p.75).

Se entre 1930 – 1980 o Brasil se desenvolveu sob a tutela do pacto nacionalista entre burguesia nacional e o também nacional latifúndio, que concentravam as atenções no bem estar da economia nacional, percebe-se, a partir da contra revolução de 90, entregando-se nitidamente as imposições do imperialismo norte americano, um movimento cujos resquícios perduram até os dias atuais, que se voltou nitidamente contra a indústria brasileira fortemente penalizada (MAMIGONIAN, 2011).

Entretanto com o decorrer do governo Lula, percebeu-se a retomada de algumas atitudes benéficas para a economia nacional, se baseado na expansão do mercado consumidor e redistribuição de renda através dos programas Bolsa Família, Minha Casa Minha Vida I e II; e pelo PAC I e II. Apesar disso, o país não largou mão do cambio supervalorizado e os altos juros<sup>52</sup>, favorecendo o capital financeiro internacional especulativo. Portanto o governo Lula foi marcado pelo pacto de governabilidade, ou seja, negociando fatias de vantagens com os mais variados atores do cenário nacional e internacional, assegurando vantagens sociais, e acumulando popularidades nas urnas, o que vem possibilitando um governo de pelo menos 12 anos do PT. Sendo inegáveis as alterações economicamente mais concretas, se comparar Dilma X Lula.

Dessa forma, os anos recentes do pré Lula, se trataram de um estágio neoliberal, em que a prática do planejamento nacional ou de um objetivo ao país, foi abandonada no Brasil, os Estados estavam nitidamente

---

<sup>52</sup> Na afirmação de Mamigonian (2011) trata-se de uma política esquizofrênica, aquela do período Lula / Dilma, pois, enquanto Guido Mântega e o BNDES pisam no acelerador, o banco central com Henrique Meirelles busca favorecer a importação em detrimento da exportação e atraindo a especulação financeira nacional e internacional. Entretanto, percebe-se de acordo com as últimas reportagens da Carta Capital, bem como alguns artigos de Delfim Netto, apontam para uma nítida retomada da coerência pelo Banco Central brasileiro, agora nas mãos de Alexandre Tombini.

abandonados nas mãos de suas oligarquias. Destaque para Santa Catarina aos Konder – Bornhausen, com Vilson Kleinübing (PFL) no governo e Antonio C. Konder Reis (PDS) vice (1991 – 1994); Paulo Afonso (PMDB) (1995 – 1998) que jurou amores àqueles governadores que os apoiaram durante a eleição e no seu governo; fechando o ciclo com Esperidião Amin (PP) / Paulo Bauer (PFL) (1999 – 2002).

Dessa maneira sob as siglas PFL / PMDB / PP a década de 90 no Estado catarinense seguia as orientações neoliberais Goularti Filho (2007), que garantia a assimilação pela bancada governista estadual da máxima federal empenhada por Fernando Henrique Cardoso de que nossa “indústria nacional é incipiente”. Apesar disso, não se pode perder de vista, que os conservadores Amim X Bornhausen, nos governos militares, apoiaram o intuito desenvolvimentista do país e de Santa Catarina. Portanto metamorfosearam-se em conservadores entreguistas no governo FHC, pactuando com o atraso, e a preços banais ajudando a desindustrializar o país.

Já com o irromper do governo Lula o estado catarinense sob a tutela da tríplice aliança (PMDB, PSDB, DEM), na pessoa de Luiz Henrique da Silveira, apresentam-se dissonantes do movimento federal, permanecendo no ideário neoliberal, p. ex. através do rebaixamento de 17% para 3% no ICM favorecendo a entrada de importados (MAMIGONIAN, 2011), bem como terceirização na educação, saúde e segurança, entre outras práticas.

Portanto tratava de fazer com que o Estado fosse levado a míngua em sua atuação frente ao processo econômico brasileiro, uma vez que nossas indústrias eram incompetentes, nas visões de nossos antigos governadores, tratando-se do período em que o aparelho estatal foi literalmente desarticulado da formação de infraestrutura básica, que por consequência abateu sobre o Brasil o que Rangel (2005) já apontava: o estrangulamento, a crise, o gargalo da infra – estrutura, além da deterioração das indústrias estatais. Já para a progressista burguesia nacional representou a racionalização dos custos, reorganização geográfica da produção, reestruturação produtiva em diversos setores, bem como a invasão dos importados<sup>53</sup>.

---

<sup>53</sup> O FHC, entre outros, não passaram de idealistas mal intencionados, quando ao trabalhar no mundo das idéias que nossas forças econômicas endógenas eram decadentes, implantaram na prática a maneira mais crassa de transformar as forças nacionais em lixo barato, pouco competitivo e além do mais sob liquidação. Ver Bionde (1999); Ribeiro Jr. (2011). Entretanto, deve-se perceber que se a economia geral foi penalizada pela abertura neoliberal, outros setores, lógico, com muito sofrimento e intenso trabalho, executaram sua reestruturação produtiva e alçaram bons resultados, expandindo seus negócios, qualificando a produção, reformando a gestão empresarial e de seus custos, promovendo inversões de capitais, políticas de fusões / aquisições / parcerias, bem como realocação geográfica das unidades

Em meio a esse movimento Nacional – Estadual, a região sul de Santa Catarina não passou imune, pois a partir de Sarney, o desmonte do complexo carbonífero foi efetivado, fazendo com que o número de trabalhadores nas Cia. catarinenses, segundo Goularti Filho (2007) despencasse de 7.910 em 1989, para 2.500 uma década depois, nessa mesma tendência a EFDTC (Ferrovia Tereza Cristina) que em 1989 empregava 940 trabalhadores e transportava 4.292.000 t. de carvão; já entre 1998 e 2000 parou de transportar o produto (GOULARTI FILHO, 2007), assim percebe-se segundo Neu (2003) que o transporte de carvão em Imbituba chegou à minguada, tendo seu auge em 1983 transportando 3.140.043 toneladas de carvão para outros estados brasileiros, caindo para 2.955.000 t. em 1987; 1.284.995 t. em 1989; 16.156 em 1993 e a zero em 1994, 95, e 96. Imbituba também teve prejuízos com o fechamento da ICC em 1993<sup>54</sup>.

Toda a região viu se desmontar o complexo carbonífero na década de 90, corroendo o Porto, a ICC e a cerâmica de Imbituba, a Ferrovia Tereza Cristina em Tubarão e região, e todo o complexo em Criciúma foram deixados no alento, tratando-se literalmente, da forma mais clara de “capacidade ociosa” (RANGEL, 2005), quando a capacidade é posta no espaço, porém é deixado para que as traças corroam<sup>55</sup>. Em última instância, esses movimentos poderiam ser tratados como atentado aos investimentos aos bens públicos.

Além do complexo carbonífero a indústria de calçados que empregava em Criciúma, Nova Veneza, Araranguá e Sombrio, cerca de 4.100 trabalhadores em 1990, decaiu para 400 em 1999, naquele mesmo período a produção caiu de 8.500.000 pares de calçados, para 600.000 pares, ano. Entre outros setores a crise se abateu no Sul do Estado de forma geral e dessa maneira produziu um estágio de letargia no movimento econômico regional de modo que lideranças locais assimilaram que se tratava de uma crise atípica e que se abatia exclusivamente na região (GOULARTI FILHO, 2007).

---

empresárias, entre outras medidas. Ver sobre a reestruturação nas agroindústrias em Espíndola (1999; 2002) e para Santa Catarina Mamigonian (2011).

<sup>54</sup> Com a alegação do poder público municipal que teria sido por conta da movimentação pública dos municípios devido à poluição e danos ambientais cometidos pela empresa, buscando esconder que se tratava de um movimento a nível federal que desmobilizava o complexo carbonífero

<sup>55</sup> Cabe destacar p. ex. que as instalações da ICC em Imbituba, ao serem fechadas em 1993 foram abandonadas ao alento, sendo corroída pela “maresia” e pela podridão, bem como pelo desmanche através das forças da natureza. Após 13 anos de abandono, o Governo PSDB, na frente da prefeitura Municipal de Imbituba, entrou em negociação para aproveitar as instalações da ICC, porém até hoje rumores de supervalorização, desvio de verba e demais falcaturas, envolvem as reformas realizadas nos prédios para que as instalações fossem adequadas e utilizadas pelas secretarias do governo municipal, entre elas educação e turismo.

Entretanto, tal pensamento ajudou a promover, na década de 90, sobretudo, o estabelecimento de lideranças políticas conservadoras, que de modo algum estavam imbuídos de promover o progresso, muito pelo contrário, assimilavam o discurso de uma crise atípica e pregavam-se como os únicos capazes de proporcionar a saída do fosso. Assim se estabeleceu líderes como Edinho Bez, Juarez Ponticele, Ada De Lucca, Paulinho Bittencourt, Geraldo Althoff, Carlos Stüpp, entre outros que amalgamavam através do voto a população em crise e sua manutenção no poder municipal, estadual e até federal.

Esse movimento se tornou muito comum, sobretudo na micro região de Tubarão, quando tal cidade entrou em decadência econômica, e uma camada oligárquica conservadora de políticos, amasiados com a igreja católica, a Unisul e a forte classe comerciante, passaram a bloquear o estabelecimento de novas atividades econômicas. Isso ocorreu porque tanto a igreja como os comerciantes locais e a Unisul embarcaram numa lógica de drenagem de renda, ou seja, ainda hoje são capazes eficientemente corroer as riquezas produzidas no interior da micro região. Portanto tornam-se rígidos conservadores, apesar de esconderem isso, justamente para manter a fonte na qual enriqueceram. Cabe chamar atenção para o centro intelectual da região consolidado na figura da Unisul, que a preços elevadíssimos fornece e determina tais e quais cursos oferta, monopolizando esse canal comercial até meados de 2000, cujo intuito final é a maximização do lucro.

Em meio à crise neoliberal da década de 90, a então consolidada indústria de revestimentos cerâmicos do Sul catarinense também se viu em momento crucial, isto é, com a abertura do mercado e a moeda desfavorável, a investida da concorrência dos importados aparecia como perigo eminente. Além disso, os fins dos anos 80 e a década de 90 representaram a retração do mercado interno por produtos da construção civil. Aquelas indústrias que se ergueram sob o acicate dos PND I e II, BNH, e demais políticas de Estado, nesse período estavam “largadas” a sua deriva. O que para as empresas, altamente competitivas e arrojadas, do ramo cerâmico no Sul do Estado apareceu como “possibilidades”, lembrando Rangel (1991) “(...) a recessão se combate pela abertura de novas oportunidades de investimento – criando, assim, emprego, demanda e renda – em atividades ainda subinvestidas, as quais, por felicidade, não nos falta”<sup>56</sup>.

---

<sup>56</sup> Claro que Rangel (1991) tratava do papel do estado, que no interior dos ciclos desfavoráveis deviam desobstruir os gargalos, transitando capital de setores superinvestidos para aqueles estrangulados, na lógica da “Dialética da Capacidade Ociosa”. Porém nesse período (década de 90) foram os empresários que se capacitaram em desobstruir gargalos no interior das firmas e de todo o processo produtivo, abrindo oportunidades de investimentos em áreas subinvestidas.

A sacada de Rangel serviu como luva ao ramo cerâmico sul catarinense, pois devido à alta competitividade de indústrias, que para Mamigonian (2011) já nasciam altamente concorrenciais, a alternativa para a recessão foi investir massivamente na exportação. Dessa maneira as cerâmicas Eliane, Cecrisa, Itagres, Porto Belo, entre outras, passaram a investir nos mercados latinos americanos, sobretudo na Argentina, Uruguai e Paraguai, destaque para as exportações de azulejos catarinenses que saltaram dos cinco milhões de dólares em 1980, para 50 milhões em 1989 e ultrapassavam os 100 milhões em 1999. Chama-se atenção que Santa Catarina participava em 9% das exportações de azulejos do Brasil em 1980, passando a 28,7% em 1989 e culminando em 43,8% em 1999 (GOULARTI FILHO, 2007). Tratou-se do aproveitamento do mercado favorável, agora de exportação, que foi gradativamente sendo incorporado, sobretudo pela indústria cerâmica do Sul do Estado catarinense.

Além disso, as indústrias foram favorecidas, pela facilidade de assimilação de novos equipamentos, tecnologias e insumos oriundos do centro do sistema capitalistas, que rapidamente eram incorporados pelas cerâmicas devido ao cambio favorável para as importações de bens de produção. Entretanto apesar de reestruturada, a indústria cerâmica, a têxtil, a calçadista, a petroquímica, vem sentindo as políticas favoráveis aos importados, bem como a volatilidade do Brasil em proteger a indústria nacional, sobretudo ameaçadas pelo produto oriundo da China, provocando o ambiente caótico e temível da “desindustrialização”<sup>57</sup>.

Assimilando a lógica neoliberal, inúmeras indústrias, sobretudo no ramo de bens de produção, foram sendo desmanteladas ficando claro no caso INCON, que teve sua origem nos anos 70, quando de dentro da Cecrisa passou a produzir equipamentos para abastecer as cerâmicas que tinham dificuldades de importar. Na década de 80 a INCON tomou trajetória própria e separou-se da Cecrisa, naquele momento a empresa detinha a capacidade, de acordo com Goularti (2007, p.318) “(...) de montar uma cerâmica completa, tanto para o sistema via seco como para via úmido. Até o final dos anos 1980, a INCON tinha um mercado garantido e se expandia rapidamente, chegando a ter setecentos funcionários em 1989”. Entretanto ao enfrentar a abertura do mercado a empresa foi nitidamente enfraquecida,

---

<sup>57</sup> Chama-se atenção que nos anos Lula a indústria cerâmica se favoreceu relativamente dos programas Minha Casa Minha Vida, pelo crescimento da “nova classe média” nacional e pela pujança no setor da construção civil, que entre outros motivos, ajudou a alargar o mercado consumidor nacional por produtos cerâmicos. No entanto são intensos os rumores de desindustrialização, e como ponto chave desse movimento, o principal problema que se abate no país é em relação as indústrias nacionais que passaram a abrir mão da produção, para apenas importarem. Algumas inclusive parecem ter se agradado da situação altamente lucrativa. O problema da desindustrialização e como vem afetando a indústria petroquímica será tratada no capítulo posterior.



devido as importações fáceis e acessíveis, empurrando a empresa a beira da falência<sup>58</sup>. Vale destacar, que em visita a empresa INCON em abril de 2011, acompanhando os professores da UFSC José Messias Bastos e Carlos José Espindola, percebe-se segundo os administradores da empresa que são bons os tempos para os negócios da INCON.

O problema da década de 90 foi intenso no Sul Catarinense, pois se haviam laços fortes que integravam a região à divisão nacional do trabalho sobretudo através da extração do carvão, esses laços foram rapidamente sendo dissolvidos e o sul do estado, com isso, percebia sua condições e possibilidades irem água abaixo. Os municípios de Tubarão, Criciúma, Lauro Müller e Imbituba, sensivelmente foram àqueles mais afetados pela dissolução do complexo carbonífero, sendo visíveis as decadências. Entretanto nas bordas do complexo carbonífero, inúmeras iniciativas iam se estabelecendo, bem como uma gama de pequenos produtores e empresários independentes promoviam seus negócios de maneira que fossem buscando alternativas para o estabelecimento de “novas combinações” (CHOLLEY, 1964), que fossem capazes de engendrar períodos favoráveis para a economia local e regional.

Assim como na indústria cerâmica, os negócios referentes ao plástico enfrentaram a fase depressiva brasileira como um ciclo favorável para o ramo no Sul do Estado. As indústrias Canguru e Inza assumiram uma postura intensiva e agressiva rumo ao mercado da região Sul brasileira (Chapecó e Pelotas – RS), e tal movimento provocou a reação da Plazom e Incoplast, que definitivamente se determinaram no objetivo de concorrer no interior do mercado nacional em expansão.

Inicialmente a estratégia da Incoplast, foi em 1991, criar a indústria de descartáveis Copobras, num nítido movimento de inversão de capitais, seguindo os movimentos de empresas mais antigas da região como a Inza (1982); Minasplast (1983) e Coposul (1989) que já vinham se destacando na produção de copos descartáveis.

No site da Copobras S/A, lê-se que o ramo de descartáveis em 1991 foi à segunda vocação descoberta pelo grupo Incoplast, lembrando que a primeira havia sido embalagens, há uma década. Chama-se atenção que a

---

<sup>58</sup> Sobre os bens de produção, chama-se atenção para entrevista com o sócio proprietário da empresa Canguru a Gastaldon (2000, p.196) “A abertura do Collor facilitou tanto a importação de resinas como a de equipamentos. Até ali nós tínhamos um setor no qual desenvolvíamos equipamentos próprios. Um setor de mecânica muito bem desenvolvido, que produzia tecnologia internamente. Depois, com a abertura do país para o resto do mundo eu acho, e aí não vai nenhuma crítica, mas acho que o país abriu demais. Deveria ter selecionado. Íamos lá fora visitar feiras, víamos o que estavam fazendo e trazíamos para cá. Desenvolvíamos aqui. Nos insumos não. Só nas máquina. Chegamos a desenvolver máquinas de alta produtividade. Com a abertura fechamos o setor porque era mais econômico trazer de fora do que produzir aqui.

Copobras nasceu no interior da Incoplast, oriunda de uma acumulação interna do capitalista local, que nesse caso buscou diversificar seus negócios, estimulado pela crescente concorrência que estavam se desenhando no Sul do Estado.

Dessa maneira as três maiores indústrias da transformação do plástico no Sul barriga verde promoveram uma intensa guerra para estabelecerem-se como líderes nacionais na oferta de embalagens flexíveis e descartáveis (copos, pratos e talheres), ou seja, adotaram um processo intensivo de especialização, sobretudo através da intensificação do coeficiente tecnológico oriundo das importações. Para se ter uma noção, segundo Carneiro (2002) enquanto o coeficiente de penetração de tecnologia no setor plástico variava em torno de 1,2% no início de 90, com a intensificação da abertura comercial, tal número saltou para 6,8% em 1998. Num balaço geral, a produção de descartáveis na região saltou de modestas 8,5 toneladas em 1990, para 52,4 toneladas em 1998.

Vale chamar atenção que no ramo de descartáveis e embalagens, na região, de 25 fábricas em 1990, passou a 58 em 1998, chegando em 2001 com 66 fábricas, entre elas, inúmeras são pequenas seguidoras das grandes indústrias, ou como apêndices das mesmas, como forma de aproveitar os rejeitos que seriam transformados em produtos como vassouras, desempenadeiras, baldes para construção, ou seja, evitar desperdícios, evitar gastos com reaproveitamentos que poderiam não ser aceitos no mercado, além de possibilitar a inversão de capitais no ramo plástico, multiplicando as pautas de produtos.

De acordo com Gastaldon (2000), somente em quatro anos, entre 1995 e 1999, surgiram na região Sul de Santa Catarina, 29 indústrias transformadoras de plástico. Desse modo, percebe-se que além das grandes líderes no ramo Canguru e Incoplast / Copobras, outras indústrias de menor porte pipocaram na região “atuando de maneira marginal frente às líderes” (POSSAS, 1987), proporcionando um intenso e seletivo processo concorrencial, capaz de gerar novas especializações, novos produtos e, além disso, o que pode ser mais importante, a abertura de novos nichos de mercado. Conforme a tabela 5 abaixo, de 2002, percebe-se que a grande maioria das indústrias são aquelas de micro e pequeno porte, nascidas nos fins da década de 90, acompanhando o movimento de expansão da demanda.

**Tabela 5:** N° de Indústrias da 3ª geração petroquímica no Sul de Santa Catarina (2002)

CIDADES	Número de indústrias				
	Micro	Pequena	Média	Grande	Total
Criciúma	12	5	1	1	19
Içara	3	1	2	0	6
Orleans	8	4	4	0	16
São Ludgero	8	3	2	1	14
Siderópolis	1	2	0	0	3
Urussanga	2	4	2	0	8
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>66</b>

Fonte: Rais / Scheffer (2004).

Observa-se que supostamente foi o movimento de intensificação da produção, estimulada devido à crescente demanda no mercado nacional, que promoveu a indústria de descartáveis e de embalagens na região. Os anos 90 foram favoráveis às indústrias de plástico, com mercado em expansão e o cambio favorável para a importação de máquinas e matéria prima (resinas), o que estimulou um processo de renovação das forças produtivas e das instalações industriais. O preço desse movimento favorável às importações foi um processo de corrosão, tanto dos elos verticais, como horizontais da Cadeia Produtiva Petroquímica Plástica (CPPP) nacional ocasionando um forte processo de reestruturação em todo o conjunto petroquímico<sup>59</sup>.

O movimento de expansão do mercado consumidor se deu relativamente em vários setores da economia nacional, puxado pelo que Baumann (apud. Espíndola, 2002) chamou de “efeito riqueza”, ou seja, quando o plano real estabilizou os preços e reduziu a inflação que girava em torno de 45% ao mês, para 1% a 2% ao mês, isso afetou tanto produtores como os consumidores em geral. Portanto o ramo de plásticos descartáveis e embalagens no Brasil, em plena crise nacional, com o programa de privatização, a abertura comercial e o Plano Real, pelo que sugere a visão

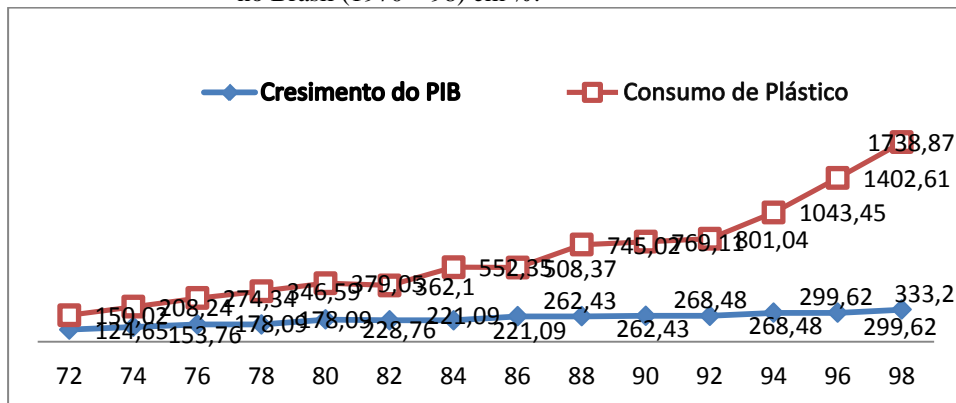
<sup>59</sup> As questões da desindustrialização no período atual serão tratadas no capítulo posterior. Entretanto, para se analisar a reestruturação pela qual a CPPP nacional passou a partir de meados de 1980 e durante todo o governo neoliberal, consultar Napoleão (2005).

mais a direita de Gastaldon (2000, p. 65) “A conjugação desses fatores no mesmo espaço e tempo criou condições que elevaram o consumo de plástico, com fortes consequências para esse segmento no sul catarinense”.

Salienta-se, tendo em vista a posição tomada por Gastaldon (2000), que por se tratar o plástico, de um bem de consumo popular, com preços baixos incorporados diretamente ao produto e, sobretudo considerando que se trata de um novo padrão de consumo urbano do Brasil, considera-se desapropriada sua visão ao alinhar a privatização, a abertura comercial e o plano real, com o aumento do consumo do plástico. Em muitos casos, a debandada para os plásticos, principalmente no que concernem algumas empresas de alimento, foram promovidas justamente por alterações em processo, visando à redução de custos, portanto reestruturação. Cabe o exemplo concreto das empresas de refrigerante, que saíram do vidro para o plástico; ou mesmo molhos e conservas que partiram das latas para o plástico; justamente no intuito de reduzirem os custos, para sobreviverem a selva neoliberal.

Portanto, somente considerando a turnê da reestruturação que abalou o país, portanto crise geral, é que se poderá considerar o aumento do consumo do plástico, assim sendo, o efeito no período FHC de aumento do consumo do plástico não foi estimulado pelo seu plano político, mas pelo fracasso dele e pelos efeitos nefastos que causaram nas mais variadas indústrias. Esclarecido o fato do crescimento do consumo do plástico, alinhado diretamente aos novos padrões de vida e a crise da reestruturação, apresenta-se o Gráfico 1 abaixo, com o demonstrativo do consumo de plástico no país, comparando ao crescimento do PIB.

**Gráfico 1:** Variação acumulada do PIB e do consumo aparente de plástico no Brasil (1970 – 98) em %.



Fonte: Gastaldon (2000).

Nesse processo, enquanto o PIB nacional apresentava modestos progressos, o consumo nacional de produtos plástico alçava altos padrões, entretanto o consumo nacional, de acordo com o quadro 4, em 1997, não chegava nem aos pés daqueles países líderes no consumo do produto, o que garante atualmente, grande margem de crescimento para a indústria nacional da 3ª geração petroquímica.

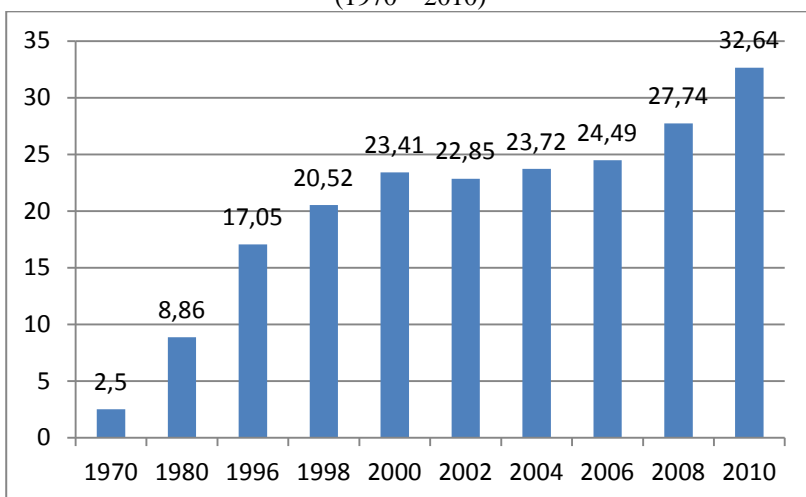
**Quadro 4:** Consumo de plástico por habitante (1997)

País	Kg / hab.	País	Kg / hab.
Bélgica	152,0	Grã-Bretanha	74,6
Taiwan	134,2	Argentina	31,1
Alemanha	116,4	Singapura	30,4
USA	112,7	Chile	25,4
Japão	84,0	México	23,2
Itália	83,2	<b>Brasil</b>	<b>20,5</b>
França	76,0		

Fonte: [WWW.caip.org.ar/estatisticas.html](http://WWW.caip.org.ar/estatisticas.html); Gastaldon (2000)

Dessa forma, se se aproveitar os dados de 1997, tendo os maiores consumidores mundiais como padrão, percebe-se um intervalo gigantesco para com o Brasil, o que reflete a capacidade de expansão do consumo nacional, que gradativamente vem sendo aproveitado; apesar do baixo crescimento nos anos 2001 – 2006, conforme apresentado no gráfico 2, como reflexo da profunda crise nacional deixada por FHC. Numa visão simples, enquanto nos anos 70, consumia-se não mais que 2,5 kg de plástico por habitante; salta-se para 32,64 kg em 2010. Portanto tratam-se da intensificação da demanda nacional por produtos plásticos, puxados, sobretudo pelo ramo dos descartáveis, embalagens, automóveis, construção civil, objetos medicinais, atualmente o plástico vem penetrando intensivamente na indústria bélica.

**Gráfico 2:** Consumo per capita de produtos plásticos no Brasil em Kg. (1970 – 2010)



Fonte: Gastaldon (2000), até 1988; Abiplast (2010) 2000 a 2010; Elaboração do autor.

A intensificação da adoção do plástico ocorre devido a sua maleabilidade, seu peso menor, sua resistência, bem como a descartabilidade e preços reduzidos, o que forçou historicamente sua adoção em substituição dos similares de madeira, vidro, metal, etc. Apesar disso, o aumento do consumo do plástico, e por consequência, a sua entrada como substituto de outros materiais estão ligados diretamente à condição de vida da população, sua elasticidade de renda, o poder de compra, seus hábitos. Demonstra-se isso como gráfico 2 acima, pois se percebe que depois de 30

anos de constante crescimento, houve a estabilização do consumo no país, para serem retomados em 2008 / 2010.

Tal movimento vai ao encontro da crise e estabilidade da renda e do consumo gerado nos fins do 2º FHC, estabelecendo um padrão na demanda do plástico no país. Porém com a retomada da renda, com a movimentação na base da pirâmide social, com a geração de emprego a e ascensão econômica sentida no 2º Lula, houve um reflexo no consumo do plástico no país, novos hábitos impulsionaram o setor dos animais de estimação (Sacos para ração); estimulou a pesquisa em novas aplicações em plásticos “finos” em setores arrojados como automóveis, aviões, e na própria maquinaria industrial; destaca-se também a retomada do crescimento da construção civil pelo “*minha casa minha vida 1 e 2*”. Outro ramo que vem estimulando o crescimento do consumo são os produtos oriundos de empresas recicladoras, que explodiu nos ultimo 5 anos.

Entretanto, de qualquer modo, a demanda tende a estabilizar-se na medida em que as empresas não investirem em P&D e no lançamento de novos produtos, ou substituição de antigos. Por isso chama-se atenção para as renovação nas linhas de produtos das empresas de São Ludgero (Copobras S/A e StrawPlast que será tratada mais adiante) tais como, linhas de copos personalizados, miniaturas de embalagens para ração (100 gramas – 1kg), embalagens invioláveis com códigos de barras rastreáveis, personalização individual de embalagens<sup>60</sup>, canudinhos ensacados, mini colheres para café, e o aperfeiçoamento dos descartáveis das linhas domésticas (louças, facas, garfos e taças). Portanto, o estímulo ao consumo pode partir das condições de renda da população, atualmente aquecida, porém depende diretamente dos estímulos reservados à indústria de transformação.

---

<sup>60</sup> A personalização individual das embalagens tem como ponto de partida as diferenciações individuais nos códigos de barras das embalagens invioláveis para empresas de valores, o que vem estimulando o ramo a investir em personalização individual das embalagens. Entretanto trata-se de um tecnologia que está no útero da empresa.

### 3.3 ESTRATÉGIAS DE EXPANSÃO, MULTIPLAS FILIAIS E A CONSOLIDAÇÃO NO MERCADO NACIONAL

Com o desenrolar dos anos 90, ao visualizarem o crescente mercado, sobretudo no Brasil central, e no interior agroindustrial nacional, os empresários do ramo plástico do Sul catarinense adotaram um movimento estratégico empresarial de descentralização da produção, ou seja, tanto a Canguru, como a Incoplast, transferiram unidades produtivas para fora de Santa Catarina. Nota-se de acordo com Santos (2000), aproveitando-se de entrevistas com os representantes de tais empresas, tratou-se de uma estratégia para adentrar, sobretudo em mercados inexplorados até então.

Essa trajetória foi traçada quando em 1995 a Incoplast transferiu sua primeira filial para Marialva – PR, justificado por Marcelo Schlickmann, então representante da empresa, como estratégia para “invadir” o mercado pujante em embalagens. Com tal estratégia, segundo Marcelo, estariam entrando no mercado do Oeste de Santa Catarina, Norte do Paraná e Mato Grosso do Sul através do fornecimento de embalagens para os frigoríficos de carne; na área dos cereais, também no Paraná; e com embalagens para açúcar estariam envolvendo-se com o mercado do interior paulista e Mato Grosso (SANTOS, 2000).

Nesse ínterim, vale chamar atenção para a parceria Sadia – Incoplast, que buscou executar a substituição de importações no ramo de embalagens. Tal processo consistia na produção do kit de embalagens para o acondicionamento de cortes de frango congelado. Com a parceria, a partir de 1998, a Incoplast assimilou a produção de 3 novos produtos que compunha uma única embalagem: 1 - bandejas de poliestireno expandido (EPS) da controlada Copobras II (São Ludgero); 2 - filme multicamada e shirink de polietileno estendido para envoltório; 3 - um tipo mono à base de mistura rica de polietileno linear (PEBD). No entanto, o sistema dependia da importação via Du Pont UL ou Cryovac, de um filme poliolefinico, o que tornava a embalagem excessivamente cara. Nesse processo a Incoplast passou a agregar valor na bandeja EPS e desenvolveu o filme Coex, em substituição daquele importado<sup>61</sup>, passando então a fornecer a embalagem completa para a Sadia, expandindo o fornecimento para outros frigoríficos. Esse movimento marcou a entrada da Incoplast no setor altamente exigente

---

<sup>61</sup> Chama-se atenção para o processo de substituição de importações ocorrendo em plena década neoliberal, o que não se apresentava comum para o período. No entanto, aproveitando-se da tradição sobretudo da Sadia nessa prática, a substituição de importações continuou ocorrendo em poucos setores específicos e tradicional na economia nacional, ver Espíndola (2002). Além disso, podemos destacar o aprendizado tecnológico, a incorporação técnica, o investimento em P&D e o coeficiente técnico sendo incorporados aos mais variados produtos.



e qualificado dos supermercados (PLASTICO EM REVISTA, 1999b); (SEQUIM / EQ / UFRJ, 2003).

Além daquela, em 1999, o grupo abriu uma filial da Copobras em Carmópolis – MG, nesse caso, o mesmo Marcelo destacou em entrevista, que se tratou de mecanismos para reduzir custos com transporte e, além disso, adentrar no mercado nordestino, de modo que naquela época, Minas Gerais era o maior mercado consumidor da Copobras.

“(…) nos copos descartáveis toda matéria prima nossa vem de São Paulo, o maior mercado hoje da Copobras é Minas Gerais, então como a gente quer eliminar o custo de transporte com a matéria prima vinda para o Sul e retornando em forma de produto para os grandes centros, nós montamos uma empresa em Minas Gerais onde vamos atender praticamente os três maiores consumidores que é São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, e juntamente com o Nordeste, que há três, quatro anos atrás nossas empresas não forneciam (SANTOS, 2000, p.72)”.

Seguindo o movimento de expansão em 1999, o grupo Incoplast, de acordo com a lógica dos seus anúncios nos sites, descobriu sua terceira vocação, ou seja, naquele ano a empresa abriu uma nova filial em São Ludgero, que seria responsável pela produção de embalagens com lacres invioláveis, trata-se da empresa Incomir. A Incomir é fruto da aquisição da empresa paulista MIR, a única detentora até então no país, da tecnologia dos lacres invioláveis. Nesse sentido a Incoplast avança nesse ramo e trás toda a planta de São Paulo para São Ludgero. Portanto a Incomir<sup>62</sup> / Copobras especializou-se na produção de malotes para transporte de valor, dinheiro, embalagens de segurança para concursos e, sobretudo produzindo embalagens invioláveis para os Correios brasileiro, Prosegur, Brinks, etc. Portanto é a terceira empresa do grupo que se instala em São Ludgero em uma década, além das filiais que foram instaladas no Paraná e Minas Gerais.

Um ano antes, em 1998, o grupo Zanatta se estabeleceu em Três Corações - MG, com a empresa Inza de descartáveis, num nítido movimento de demarcação do seu mercado e uma maneira de acompanhar a tendência “anunciada” pela Incoplast de distribuição da produção<sup>63</sup>, desse modo, vale à pena destacar as palavras de Sérgio Bistrót, diretor do Grupo Zanatta a Santos (2000).

---

<sup>62</sup> No ano de 2011, a planta Incomir foi toda incorporada a planta da Incoplast de São Ludgero.

<sup>63</sup> Chama-se atenção para a entrevista do sócio proprietário da Canguru a Gastaldon (2000), ao destacar que o processo de deslocamento da produção para outras localidades do Brasil se baseou na estratégia de levar a indústria para lá, porque se a gente não levar o concorrente leva. Além disso, na mesma entrevista, o mesmo sócio acrescenta que não faz parcerias com os concorrentes porque é estar criando cobra para depois ter que matar.

“Com o aumento do consumo lá em cima, ou tu te torna muito competitivo para chegar lá com preço, ou tu vai ser obrigado a chegar perto dos teus clientes, pois nos descartáveis não existe muita diferença nos produtos, são “**todos iguais**”<sup>64</sup>. Então tu vai ter que ser competitivo no teu preço. O mercado quando vê que fulano foi para lá, fica todo mundo imaginando que alguma coisa boa tem, então ele vai também porque se eu não for, o outro vai ficar sozinho, isso é normal acontecer. (SANTOS, 2000, p.72)”.

É importante destacar outra estratégia que favoreceu as empresas do Grupo Zanatta foi à constituição em 1997 da *join venture* ITW (norte americana) – Canguru, que consistia na produção de rótulos em Criciúma, para Coca Cola, Jhonson e Jhonson, Nestlè, Ambev (NAPOLEÃO, 2005). Com a parceria em 1998, 29,76% do total de emprego, 36,05% da receita bruta e 54,93% do valor adicionado pelas indústrias de plásticos do Sul do Estado eram oriundos da Canguru, Canguru – ITW, e Inza, ou seja, do Grupo Zanatta (GASTALDON, 2000).

Com esse processo de expansão e inversão de capitais pelas grandes indústrias de plásticos do Sul de Santa Catarina, abate-se um intenso processo concorrencial, que ambos os Grupos Incoplast X Zanatta (Canguru) disputam setor a setor, produtos a produtos, a liderança nacional na produção de embalagens e copos descartáveis. Esse processo concorrencial forçou as empresas a se especializarem em ramos que anteriormente as próprias empresas não acenavam, que foi o caso das embalagens frigoríficas e filmes pela Incoplast e o caso dos rótulos pela Canguru – ITW. Trata-se das trajetórias empresariais que normalmente são definidas por estratégias empresariais impulsionadas pela concorrência, através das motivações do mercado.

Assim o processo de disseminação de indústrias plásticas do Sul catarinense permaneceu após os anos 2000, porém aparentemente abateu-se um cansaço sob a empresa Canguru, que cessou tal prática, sobretudo dando sinais de enfraquecimento com a dissolução da *join venture* com a ITW em meados dos anos 2000. Por outro lado, o grupo Incoplast permaneceu num intensivo processo de distribuição de unidades produtivas, abraçando

---

<sup>64</sup> Negrito e aspas do autor. A demandada por produtos descartáveis, segundo BRDE (2006) é um tanto diferenciada, o consumidor não olha a marca, a empresa deve estar na vista do consumidor, propaganda e marketing não fazem muita diferença. Porém o que se pretende demonstrar no capítulo 3 dessa dissertação, entre outras coisas, é que os produtos descartáveis, tais como copos, pratos entre outros, possuem diferenças competitivas gritantes, diferindo do que foi apontado por Bistrót em entrevista. Não fosse tal diferença a empresa Copobras não estaria investindo em P&D, ou lançando produtos diferenciados, tais como em meados de 2011, o lançamento dos descartáveis térmicos, ou seja, pratos e copos que não deixam o calor se dissipar.

estrategicamente a distribuição da produção por todo o Brasil, de Norte a Sul; de Leste a Oeste como pode ser observado no quadro 5 abaixo, e no mapa 3 e 4 da página posterior.

**Quadro 5:** Distribuição das empresas líderes da 3ª geração do plástico do Sul de SC – no Brasil (1995 – 2010).

<b>Empresa</b>	<b>Cidade de instalação</b>	<b>Produto especializado</b>	<b>Ano / fundação</b>
Incoplast	Marialva - PR	Embalagens / Frigoríficos	1995
ITW - Canguru	Criciúma - SC	Rótulos - Embalagens	1997
Inza Descartáveis	Três Corações - MG	Copos descartáveis	1998
Copobras II	São Ludgero - SC	Bandejas / Frigoríficas	1998
Copobras III	Carmópolis - MG	Copos descartáveis	1999
Incomir	São Ludgero - SC	Embalagens invioláveis	1999
Copobras / incoplast	João Pessoa - PB	Descartáveis e embalagens	2002 - 2008
Manaus	Copobras	Descartáveis	2005

**Fonte:** Site das empresas (2012) / Elaboração do autor

Nos dias atuais, as empresas do Grupo Copobras S/A, incluindo a Incoplast é a empresa cujas filiais estão espalhadas estrategicamente de acordo com a pujança do mercado em cada região consumidora do país, como pode ser observado nos mapas 3 e 4 na página a seguir. Juntamente com os mapas, chama-se atenção para a capacidade produtiva instalada nas plantas industriais do grupo e o número de funcionários em cada uma delas, apresentados na tabela 6 abaixo.

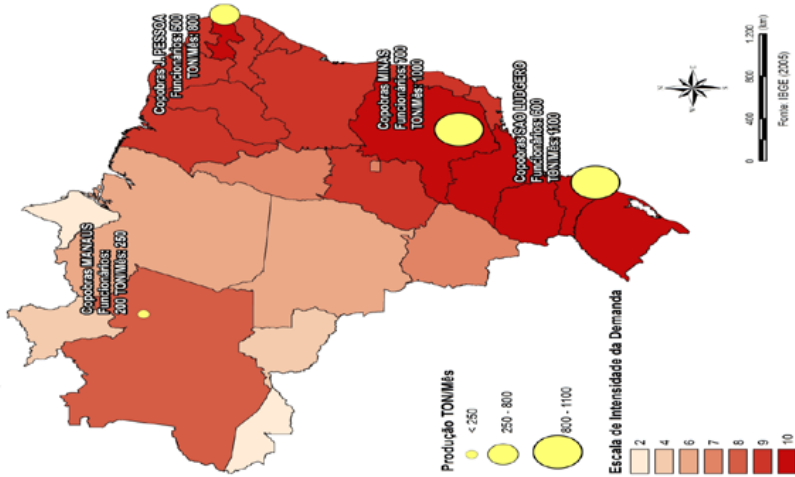
**Tabela 6:** Localização Empresarial: N° de Funcionário / Produção Mensal

<b>Localização</b>	<b>N° de Funcionários</b>	<b>Produção Ton. / Mês</b>
Copobras - SC	600	1.100
Copobras - MG	700	1.450
Copobras - PB	300	550
Copobras - AM	200	250
Incoplast - SC	550	800
Incoplast - PR	350	900
Incoplast - PB	200	350
<b>Total:</b>	<b>2.900</b>	<b>5.400</b>

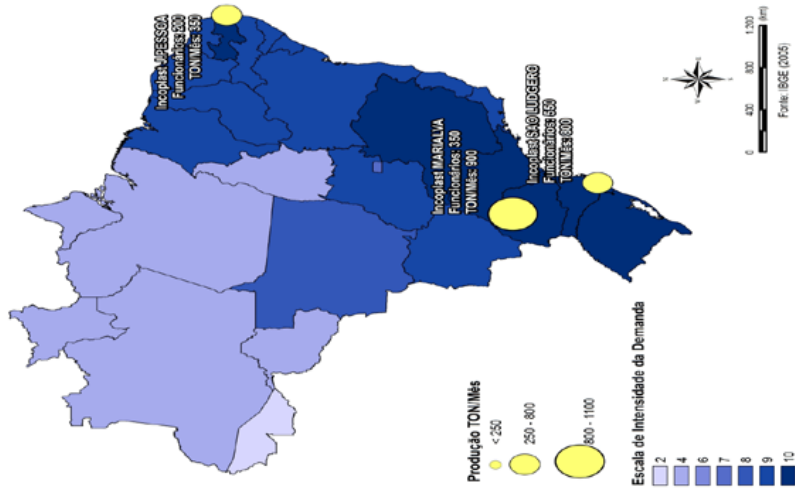
Fonte: Entrevista na Empresa

Para os mapas 3 e 4, na página posterior, foram criadas uma escala de 0 – 10 para demonstrar a variação da demanda pelos produtos da Copobras e Incoplast. Nesse sentido, de acordo com os Estado da Federação, observa-se as variações de intensidade de atuação das empresas.

MAPA 3 - Empresa Copobras - Localização Geográfica - Mercado Consumidor



MAPA 4 - Empresa Incoplast - Localização Geográfica - Mercado Consumidor



Além do processo que levou as grandes indústrias de descartáveis e embalagens catarinenses para outros Estados brasileiros, os anos entre 1998 – 2004 foram marcados por linhas de investimentos do PRODEC, conforme se observa no quadro 6 a baixo, oriundos do governo do Estado de Santa Catarina, que destinou investimentos para a indústria de transformação do plástico no Sul catarinense. Destaca-se que a Copobras se favoreceu do PRODEC para criar uma nova filial em São Ludgero, no caso a Copobras II, em 1998, gerando novos 270 empregos no Município, com tal investimento, a empresa passou a se dedicar na produção de bandejas de poliestireno, que nos fins de 98 e 99, serviram para a Incoplast abastecer canal demandante de embalagens aberto pela Sadia, que passou a determinar a lógica para outros “clientes” da empresa, tais como a Perdigão, Aurora e BrFoods.

**Quadro 6:** Investimentos do PRODEC, Gov. de Santa Catarina – 1998 / 2004

ATIVIDADE	NOME	MUNICÍPIO	EMPREGOS A SEREM GERADOS	MONTANTE DO FINANCIAMENTO (R\$)
APL <sup>65</sup> – Da transformação do plástico – Região de Criciúma	Copobras	São Ludgero	270	11.475.000,00
	Thermoac	Urussanga	30	5.632.740,00
	Diplastic	Criciúma	45	1.401.850,00
	Cristal	Morro da Fumaça	58	2.756.410,00
	Canguru	Criciúma	62	18.518.925,00
	Chromo	Criciúma	72	1.819.690,67
	Zumplast	Tubarão	40	7.482.870,00
	Total		577	49.087.485,67

Fonte: Secretaria de Planejamento do Estado de Santa Catarina / PRODEC.

Autoria: Scheffer, 2004 Adaptada – 2012

Toda a década de 90 foi de expansão para a indústria de 3ª geração petroquímica no Sul do Estado, e desse modo, a participação do Estado catarinense foi única, frente a um período que o país não contava com políticas de desenvolvimento industrial. No caso da Copobras, em 1998, a instalação da nova fábrica financiada pelo PRODEC, representou a diversificação do seu mix de produtos, passando a produzir bandejas, recipientes, entre outros de Poliestireno estendido, que como já havia destacado anteriormente, serviu para a Incoplast elaborar a embalagem completa para o acondicionamento de cortes de frango congelado. Assim, a Copobras, do grupo Incoplast, diversificou seu mix, transitando entre os copos descartáveis, bandejinhas e pratos, até bandejas de carnes congeladas,

<sup>65</sup> Como destacado na introdução, discorda-se dos termos APL para designar as indústrias de plásticos no Sul de Santa Catarina, apesar de considerar de extrema importância e relevância o trabalho e os dados de Scheffer (2004).

frios em geral e lanches rápidos. Está dada ao mesmo tempo a “produção em escala e escopo” (Chandler, 1998) pelo Grupo Copobras S/A

“(…) obtêm-se economia de escala quando o maior volume de um só produto ou serviço num só complexo de instalações reduz o custo unitário da produção e distribuição. (...) Obtêm-se economias de produção ou distribuição conjunta quando se utiliza um só complexo de instalação para produzir mais de um produto ou serviço. Para referir-se às economias de produção conjunta ou distribuição conjunta, utilizando uma expressão que é vez mais difundida: economias de escopo”. (Chandler, 1998, p.308)

A diversificação no *mix* de produtos e na pauta de produtos assumiu caráter importante entre as estratégias das empresas de plástico no sul do Estado, sobretudo devido a capacidade que tal setor tem de produzir de acordo com a encomenda. Chama-se atenção que no ramo de embalagens, toda a produção roda através das encomendas, que está adiantada mais ou menos 60 dias em relação ao consumo final, por isso a diversificação do *mix* de produtos depende do cliente; portanto, o que o cliente pedir, passará a englobar o *mix* de produtos de tais empresas. Dessa forma, tanto a Incoplast, como a Canguru, abraçaram a estratégia de *demand push*<sup>66</sup>, ou seja, passando a ser a demanda que puxa o processo de inovação, o que torna o *mix* de produtos relativamente infinito. Entretanto tal movimento, no interior da fábrica, depende entre outros fatores, do coeficiente técnico e da maquinaria industrial que deve estar conforme o produto exigido, além de um grande setor de P&D, para elaborar e desenvolver tais produtos.

Entre outras estratégias, chama-se atenção para a qualificação ISSO 9000 / 9001, que a Copobras foi à pioneira em 1998, entre as empresas do Sul de Santa Catarina em receber tal certificação, seguida na década posterior por demais empresas nos mais diversificados setores. Com tal certificação a empresa passou a gradativamente incorporar entre seus clientes, aqueles dos ramos de alimentos. Nos anos 2000 o grupo foi se desempenhado e conquistou o ISO 140001, e demais certificados, até desembocar em 2009 no programa de gestão integrada da empresa.

Este, entre os tantos movimentos estratégicos do grupo Copobras, se deram primeiramente buscando a expansão dos negócios pioneiros

---

<sup>66</sup> Nos próximos sub títulos do capítulo 2 será aprofundado a questão sobre o mercado. Porque na indústria de plástico, tanto a demanda pode puxar a inovação, como a empresa pode com sua equipe de P&D estarem desenvolvendo novos produtos que se tornam necessários ao homem gerando demanda em potencial, ou seja, a indústria estará empurrando o processo de inovação.



familiares, ativada por uma onda inversora de capitais que se estabeleceu pelas indústrias de plástico da região e que se destinou, assim como na agroindústria da carne, para a “reposição de equipamentos, à desobstrução de gargalos (ligados a infra-estrutura regional, de transporte, de distanciamento da fonte de matéria prima) e a eliminação de desperdícios” (ESPÍNDOLA, 2002). Além da aproximação ao mercado consumidor em expansão, investimento em qualificação e especialização da produção, investimento em marketing, e considerável ampliação no *mix produtivo*.

Dessa maneira, tais estratégias movimentadas a partir da década de 90, corrobora com as três estratégias seguidas pelas empresas brasileiras naquele período, segundo Espíndola (2002, p.78, apud. Castro 1997) “1- busca de rebaixamento dos custos, via dispensa de mão de obra; introdução e adoção de novos métodos organizacionais e gerenciais; (...) 2 – ampliação e/ou realocação de capacidade produtiva e 3 – redefinições patrimoniais / empresariais, que vão desde novos sócios, ao estabelecimento de parcerias e até mesmo fusões ou transferência de controle”.

Desse modo, enquanto as indústrias nacionais de bens de capital, as petroquímicas de 1ª e 2ª geração e demais ramos encolhiam, aquelas de embalagens e descartáveis arrojadamente imprimiam novas estratégias para se aproximarem do mercado consumidor, chama-se atenção ao Grupo Incoplast, pois de acordo Gastaldon (2000, p.186) na descrição da entrevista com Sr.Marcelo: “Nós sempre crescemos 10% ao ano, com picos de 20% - 30% em 1994 por investimentos em equipamentos maiores. Sempre sofremos, gradativamente, aumentos, aumentos, ano a ano, até chegar ao nível em que nos encontramos hoje”.

### 3.4 – OS ÚLTIMOS ANOS: STRAWPLAST, OK!AUTOMATION E A INDÚSTRIA DE RECICLAGEM

Nos últimos anos, houve um processo de diversificação dos negócios em São Ludgero, pois se nos anos 90 a tendência no Município foi a de copiar a Copobras, no período atual notam-se outras configurações nos novos negócios. Vale destacar o caso da Strawplast, com produtos inovadores, configurados ao padrão “cozinha”, altamente qualificado, buscando atingir um público mais requintado, porém ofertando produtos básicos que adentram ao mercado como altamente necessários. Destacam-se os canudinhos ensacados, que priorizam a higiene; e as espátulas descartáveis para café; além das taças descartáveis, dos pratos térmicos e dos talheres descartáveis mais resistentes.

A empresa teve sua origem no início dos anos 2000, fruto da iniciativa de um dos irmãos que tocavam o grupo Copobras, que ao se desvincular passou a tocar sua própria empresa, com uma unidade de última geração, maquinário novíssimo, altamente inovador e com equipes gerenciais e de qualidade altamente exigente. Destaque nos últimos anos, sobretudo 2010 - 2011, a enxurrada de canudinhos ensacados que invadiu o Brasil. De acordo com o proprietário da Ok!Automation, desenvolvedor da cópia da máquina que os ensacam, a empresa possuía umas 3 máquinas que ensacavam 300 canudinhos por minuto de origem europeia, depois da cópia, passou-se a ensacar 900 canudinhos/minutos. Trata-se da explicação para a enxurrada dos produtos no mercado.

Nessa mesma lógica, percebe-se que parte do mercado nacional conquistado pela Strawplast deve-se as estratégias de marketing que a empresa imprimiu, pois a partir de 2011 seus produtos passaram a atuar nos programas da Rede Globo, como pôde ser observado no “Estrelas” da Angélica. De qualquer modo, entre outras estratégias que possibilitaram o boom da empresa, destaca-se o conhecimento do proprietário no ramo, a investida em um ramo sem barreiras contra entrantes porque inovador e inexplorado, e algumas estratégias de distribuição da produção, juntamente com intensa aplicação de inovação e automação<sup>67</sup>.

Ainda na perspectiva da intensificação da automação nas indústrias de São Ludgero, destaca-se que são íntimas à recém-nascida empresa Ok! Automation. Na sua origem constam dois jovens que trabalhavam em empresas de plástico de São Ludgero, e que em 2006, depois de alguns anos conciliando serviços de manutenção, o emprego e uma loja de peças para indústria, decidiram se dedicar na montagem de equipamentos de inovação

---

<sup>67</sup> Em Junho de 2012 enviou-se ofício em nome da Universidade Federal de Santa Catarina à empresa, porém por motivos internos não puderam receber para visitas nem entrevistas.

para o pós-processo na indústria plástica. Nessa lógica os sócios incorporam engenharia e automação em equipamentos que facilitam a finalização do processo. Destaque para empacotamento de copos, fechamento de potes, incorporações de lacres, empacotamentos de canudos, entre outros.

De acordo com entrevista com um dos sócios, a empresa iniciou abastecendo as empresas de São Ludgero, sobretudo em alguns processos de empacotamento na Copobras, fechamentos de pacotes na Incoplast, além de equipamentos para a Strawplast. Com o tempo, a empresa passou a aceitar encomendas oriundas de todo o Brasil. Tratou-se de uma evolução rápida, intensiva em mão de obra especializada. Atualmente está em fase de construção um grande galpão para instalar a empresa em Braço do Norte, pois se encontram em um espaço reduzido e estão enfrentando dificuldades para atenderem as enxurradas de pedidos.

Os casos apresentados nos dois parágrafos anteriores apresentam a tendência de qualificação nas indústrias de transformação; demonstram também a diversificação de investimentos nas empresas ligadas à prestação de serviços e bens de capital para abastecer as empresas de plástico, portanto, especialização, consolidação e agregação de musculatura no conjunto plástico de São Ludgero. Trata-se de um processo já previsto por Mamigonian (1967) em relação ao efeito bola de neve, quando empresas prestadoras de serviços, de bens de capital, ou mesmo de diferenciação de produtos se instalam em torno do sucesso pioneiro. Entretanto nesse momento a perspectiva diverge do que ocorria na década de 90, quando empresas copiadoras imitavam as grandes empresas, permanecendo marginais, ou seja, não conseguiam se qualificar na medida em que iam sendo eliminados do mercado, e novos capitais investiam ao iniciar empresas também marginais.

Esse processo foi muito comum em São Ludgero, tanto que promoveu a metamorfose de muitas empresas imitadoras, fazendo-as transitar para a indústria de reciclagem de modo que na atualidade praticamente todas as pequenas empresas de plástico do Município sobrevivem em torno da reciclagem, ou reutilizando matéria prima reciclada. Em torno da lógica dos reciclados estabelecem-se em São Ludgero, três conjuntos de empresas que serão detalhados posteriormente no capítulo 4, portanto: 1 – Empresas que recolhem sucata (matéria prima) e as retransformam em resina para a indústria demandante, a exemplo da ArtPlast; 2 – Empresas que retransformam a sucata em resina, e dão continuidade no processo, transformando-as na mesma planta, p. ex. TerraPlast; e 3 – Empresas que apenas transformam resinas recicladas, p. ex. a Bianplast que adquire e transforma a resina reciclada pela Recalplast.

Num conjunto geral, a opção de transformar resinas recicladas estabelece-se como alternativas as empresas transformadoras imitadoras de São Ludgero, que apresentavam custos elevados em torno das resinas

virgens e ao mesmo tempo tinham que se contentar com ganhos marginais. Motivados pela demanda por resinas recicladas, percebe-se o estabelecimento de novas plantas recicladoras que se especializam em ofertar uma gama de resinas bastante amplas, que vão desde aquelas de 3ª / 4ª linha, até resinas recicladas com alto padrão de qualidade.

Percebe-se, portanto, que a opção pelas resinas recicladas foi de vital importância para a permanência das pequenas empresas, e ao mesmo tempo ajudou a aquecer aquelas recicladoras, que vivem num momento de explosão em todo o país, principalmente nos polos de transformação do plástico, destaque para São Paulo, Joinville e Sul de Santa Catarina (Sindplast, 2011), (ABDI, 2009) e (ABIPET, 2012). O que vai ajudar a ilustrar o boom da reciclagem no país, p. ex., é na última FERIA Internacional do Plástico (InterPlast) em Joinville, que reservou considerável espaço exclusivamente para as empresas produtoras de máquinas e equipamentos para as recicladoras.

## CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

Ao término da análise em torno desse capítulo, pode-se perceber o íntimo grau de relação que envolve as condições econômicas e sociais do capitalismo brasileiro construído nos anos 70 - 80, e o desenvolvimento da indústria de plástico no Sul de Santa Catarina. Tais interações extrapolam o caráter local, e é capaz de atuar como combustível para a consolidação e expansão da indústria plástica, que no seu princípio abastecia apenas a demanda local. Nesse sentido, portanto, com o advento dos supermercados, na consolidação dos hábitos urbanos e sobre o impulso das demandas por embalagens e descartáveis, se postaram as condições fundamentais para que a indústria de plástico do Sul de Santa Catarina se agarrasse num movimento dinâmico que a possibilitou incorporar o pujante mercado nacional.

Entretanto, percebe-se ao longo do capítulo II, que no pleno vapor da crise nacional da abertura econômica, as indústrias de plásticos do Sul de Santa Catarina embarcaram numa sequência progressiva, sobretudo o Grupo Copobras e Canguru. Esse antagonismo econômico de sucesso na crise, não faria possível sem a implantação de uma profunda reestruturação e a duras penas da falência de importantes setores da economia nacional: bens de capital, têxtil, calçadista, etc. Ao mesmo tempo, essa reestruturação da indústria local do plástico, teve como princípio fundamental nos anos 90, o intenso corte de custos, que entre outros fatores se fez visível pela a distribuição de plantas industriais no território nacional; profunda terceirização; diversificação do mix de produto; aquisição e fusão; incorporação de tecnologia estrangeira; e arrocho salarial.

No que diz respeito às indústrias especificamente de São Ludgero, percebeu-se a diversificação dos negócios, as inversões de capitais e as imitações do sucesso pioneiro pelo fenômeno efeito *bola de neve* (Mamigonian, 1967). A partir daí nos anos 2000, o grupo Copobras assume a liderança nacional na produção de descartáveis e a Incoplast torna-se a maior produtora de embalagens pet food do país. Diante essa perspectiva de sucesso, chega ao auge o enxame de pequenas e médias empresas copadoras no Município, e passa-se a demandar o estabelecimento de novas empresas vinculadas a inovação para a indústria plástica, bem como inúmeras novas empresas recicladoras de plástico do pós-processo industrial.

## 4 – CADEIA PETROQUÍMICA: MAQUINARIA E RESINAS

### 4.1 – COMPOSIÇÃO DA CPPP NO BRASIL

Como bem destaca Mamigonian (2004) “(...) a tecnologia é filha do dinamismo industrial e da fertilidade da ciência”, pois não fosse o potencial industrial expandido via intensificação do movimento concorrencial ter estimulado a incorporação da ciência como força produtiva, alinhando-a na divisão social do trabalho que o movimento do capital imprimia, se estaria à mercê de descobertas espaçadas, individuais e geniais, sendo que gênios não nascem toda hora. Para a indústria de plástico, o desenvolvimento da química e a descoberta do petróleo foram fundamentais, tanto é que impulsionaram a 2ª revolução industrial na fase (b) do 2º Kondratieff (1873 – 1896).

Entretanto é na fase (b) do 3º Kondratieff (1921 – 1948) engendrado por um novo ciclo de descobertas e inovações, que o mundo passou a viver, o que Napoleão (2005, p.23) denomina de “(...) a era dos plásticos, elastômeros e fibras sintéticas (...)”, ou seja, tratou-se da difusão das descobertas oriundas do petróleo. Sendo assim, como destaca Freeman (1984, p.9) “(...) uma vez aberta uma brecha fundamental pela ciência, podem abrir-se as comportas para um grande número de novos desenvolvimentos e inovações técnicas”.

O petróleo, analisado por tal viés, foi a abertura fundamental para o estabelecimento, quase meio século depois, da era dos seus derivados, gestados pela ciência e pesquisa, difundido pelo centro do sistema para a periferia do mundo capitalista. As difusões das inovações não respeitam necessariamente, aquela disciplina temporal dos ciclos, ou seja, uma descoberta revolucionária em uma fase (b) dos ciclos pode refletir de forma desigual nas fases posteriores. Esse movimento ocorre, sobretudo, na difusão internacional da inovação e tecnologia (FREEMAN, 1984).

Portanto, as inovações podem coexistir, saltando e se difundindo independente dos ciclos, tendo em vista, segundo Rosenberg (2006, p.25) que “Uma das questões históricas centrais a respeito do progresso técnico é a sua extrema variabilidade no tempo e no espaço”. Ou seja, nada mais justo, para se analisar uma dada indústria, resgatar o processo de assimilação técnica e seus impactos grifados no Brasil, devido às condições particulares de nossa formação econômica e social.

Para ilustrar o processo de difusão tecnológica que gravita em torno do petróleo, Ronsberg (2006) destaca o “efeito cumulativo das pequenas inovações”, para explicar-se se utiliza do exemplo de John Enos que estudou a “introdução de quatro importantes processos técnicos no refino do petróleo ao longo do século XX: o craqueamento térmico, a

polimerização, o craqueamento catalítico e a reforma catalítica.” Enos (apud. Rosenberg, 2006, p.24 e 25) propõe que “As evidências da indústria de refino de petróleo indicam que o aperfeiçoamento de um processo contribui muito mais para o progresso técnico do que seu desenvolvimento inicial”.

Desse modo, o interior do progresso técnico de uma descoberta revolucionária é marcadamente composto por inúmeras melhorias e modificações no transcorrer de seu amadurecimento. Portanto, para a origem da indústria do plástico, o petróleo aparece como a descoberta revolucionária, porém o plástico não teria sua consolidação sem a melhoria da polimerização. O resultado desse processo é que mesmo o petróleo sem o devido amadurecimento pelas novas descobertas, novas aplicações e demandas, não somente no ramo dos polímeros, dificilmente apresentar-se-ia como revolucionário do século XX.

A polimerização oriunda do petróleo é fruto do amplo desenvolvimento da química orgânica nos fins do século XIX, que se acelerou quando nos anos 20 do século passado, houve a incorporação da produção dos polímeros artificiais a níveis industriais, o que motivou segundo Napoleão (2005, p.23) “(...) o surgimento maciço de novos polímeros artificiais entre 1921 e 1948<sup>68</sup>”. Destacadamente o desenvolvimento da química nesse período deve-se, sobretudo aos investimentos empresariais e estatais da Alemanha e Estados Unidos, lembrando a química como um dos avanços industriais que promoveu a transição da hegemonia econômica capitalista das mãos da Inglaterra, atrasada no setor, para a Alemanha e EUA intensivos em investimentos. Chama-se atenção que segundo Donato (1972) apud Napoleão (2005) de 1913 a 1970 a produção de matéria plástica mundial multiplicou-se em 850 vezes, saindo respectivamente de 35 mil ton./ano, para 30,5 milhões de ton./ano, apresentando os EUA e a Alemanha Ocidental como os maiores produtores do produto no período.

Nos países do centro do sistema capitalista, sobretudo os Estados Unidos, a extração do petróleo abriu o pressuposto para a constituição da Cadeia Produtiva Petroquímica - Plástica (CPPP), que se formava a jusante pela extração do petróleo, e a montante pela 3ª geração (transformadoras do plástico). Entre a jusante e a montante, encontram-se as refinarias; a 1ª geração dos petroquímicos básicos e a 2ª geração dos intermediários plásticos. A constituição da cadeia petroquímica nos Estados Unidos obedeceu a uma ordem imposta pela extração do petróleo, ou seja,

---

<sup>68</sup> Valendo-se da nota de rodapé 4 de Napoleão (2005, p.23) “(...) podemos citar, dentre os polímeros desenvolvidos: o cloreto de polivinila, poliacetato de vinila (PVA), poliestireno, polietileno, teflon, fórmica, orlon, rayon, naylon, neoprene, acrílico, plióéster, poliuretano, silicone, ABS, borracha estireno-butadieno, etc.

gradativamente se estabeleciam as refinarias, que impulsionaram as indústrias de 1ª geração, passando pelas de 2ª geração e culminando naquelas de 3ª geração.

Entretanto, não se trata de perceber uma constituição ou qualificação homogênea da CPPP, porque as constantes inter-relações e intercâmbios de tecnologia entre os elos da cadeia, assim como o impulso e o imperativo a novas descobertas e demandas, bem como o aperfeiçoamento do que já se dominam, promovem resultados desiguais ao longo do tempo na concretização e efetivação de cada elo da cadeia. Portanto torna-se por demais relativo a periodização e datação da efetivação da CPPP, não somente nos EUA, como no Brasil e em todo o mundo, destaque para a Venezuela, p. ex. que até hoje é dependente da técnica estrangeira para a extração do petróleo, e representa uma das incansáveis cabeças na luta contra o imperialismo capitalista.

De qualquer forma a integração da CPPP foi sendo realizada gradativamente a partir do petróleo, porém ao longo do seu estabelecimento as indústrias de 1ª e 2ª geração foram descobrindo, através, sobretudo da polimerização, novas resinas, novos materiais plásticos e novas aplicações para as antigas resinas. Portanto, além de integrada, a cadeia petroquímica pressupõe a noção de um sistema de interação / cooperação, estabelecendo no interior da cadeia um vasto cabedal técnico capaz de constantemente inovar em processo e produtos. Nessa perspectiva, para Rosenberg (2006) se se analisar seriamente, a inovação em processo ou produto, é um tanto relativo, ou seja, depende da perspectiva que se adota. Porque baseado em Simon Kuznets, Rosenberg (2006, p.19) sugere que equipamentos e maquinários podem adentrar numa indústria como inovação no processo, porém naquela produtora dos equipamentos e máquinas estaria saindo como inovação em produto, portanto claramente observável na CPPP.

Entretanto, é fundamental perceber que na constituição e movimentação de uma cadeia produtiva, as “assimetrias” entre os elos das cadeias estão ao mesmo tempo condicionadas e interagindo com a escala mais elevada constituída pela força da concorrência intercapitalista. Nesse caso, os processos de cooperação ocorrem de maneira relativa, pois na luta entre capitais, independente de elos de cadeia, de ramo, setor, ou segmento industrial, o momento desfavorável potencializa não as assimetrias, mas convergências efetivas. Considerando esses aspectos, ainda cabe chamar atenção que Teixeira (2000) aponta para o fato de que as redes de cooperação em uma cadeia produtiva podem ser polarizadas internamente:



“(…) com a presença de “núcleos virtuosos”, formados por empresas que atuam nas etapas que agregam mais valor, e “núcleos competitivos”, que correspondem às etapas em que as empresas têm pouco poder de barganha e competem com outros fornecedores com base em preços”. (Teixeira, 2000, p.5).

Considerando portanto, as questões dos núcleos virtuosos e os núcleos competitivos, bem como relativizando os forças de colaboração, cooperação e assimetrias entre os elos da cadeia produtiva, sobretudo para a cadeia plástica, torna-se uma barreira ao entendimento determinar o fluxo e os ganhos de cada elo no processo de inovação. O mesmo ocorre para entender o avanço, aperfeiçoamento, reestruturação e consolidação da CPPP no Brasil, pois além de dinâmico, trata-se de movimentos complexos, integrados, intensivos em investimentos, cujos ganhos e perdas atingem a cadeia produtiva como um todo, e raramente de um elo parasitando o outro, pois isso consolidaria o fracasso do sistema.

A **cadeia produtiva** é formada pelo fluxo básico entre as gerações, em relações que são plurais, bidirecionais e envolvendo **elementos intangíveis**, ao lado dos fluxos de **matérias-primas e produtos**. Os elementos intangíveis de relacionamento podem ser de conflito ou de cooperação, envolvendo preços, contratos, compartilhamento de projetos ou de investimentos. O mesmo pode ser dito para cada um dos elos da cadeia, que envolvem, sempre, relações mais próximas ou mais distantes, criando com isso condições mais ou menos favoráveis para a criação de perspectivas comuns e para a geração de valor “em cadeia”. (ABDI, 2009, p.30)

De qualquer forma, importa perceber primeiramente que a constituição da CPPP, no Brasil, ocorreu como destaca (NAPOLEÃO, 2005) de forma reversa, alargando-se e especializando-se através das intensivas políticas de substituição de importações, sobretudo pós 1945, gravitando em torno das descobertas desenvolvidas pelos países do centro do sistema capitalista, incorporando-as gradativamente e passando a produzi-las internamente (RANGEL, 1982). Tal movimento de gravitação e substituição de importações, através de medidas do Estado, aprimorou a capacidade do país em absorver e incrementar as tecnologias do centro, resultando, para (RANGEL, 1982) e (MAMIGONIAN, 2004) na redução do atraso relativo do Brasil em relação ao centro. Nesse sentido é que se apresenta uma empreitada radical tentar determinar de quem partiu os maiores esforços, ou quem incorporou os maiores ganhos, se a refinaria, a extração, ou as indústrias de transformação, ao longo prazo do processo de movimentação da CPPP no país.

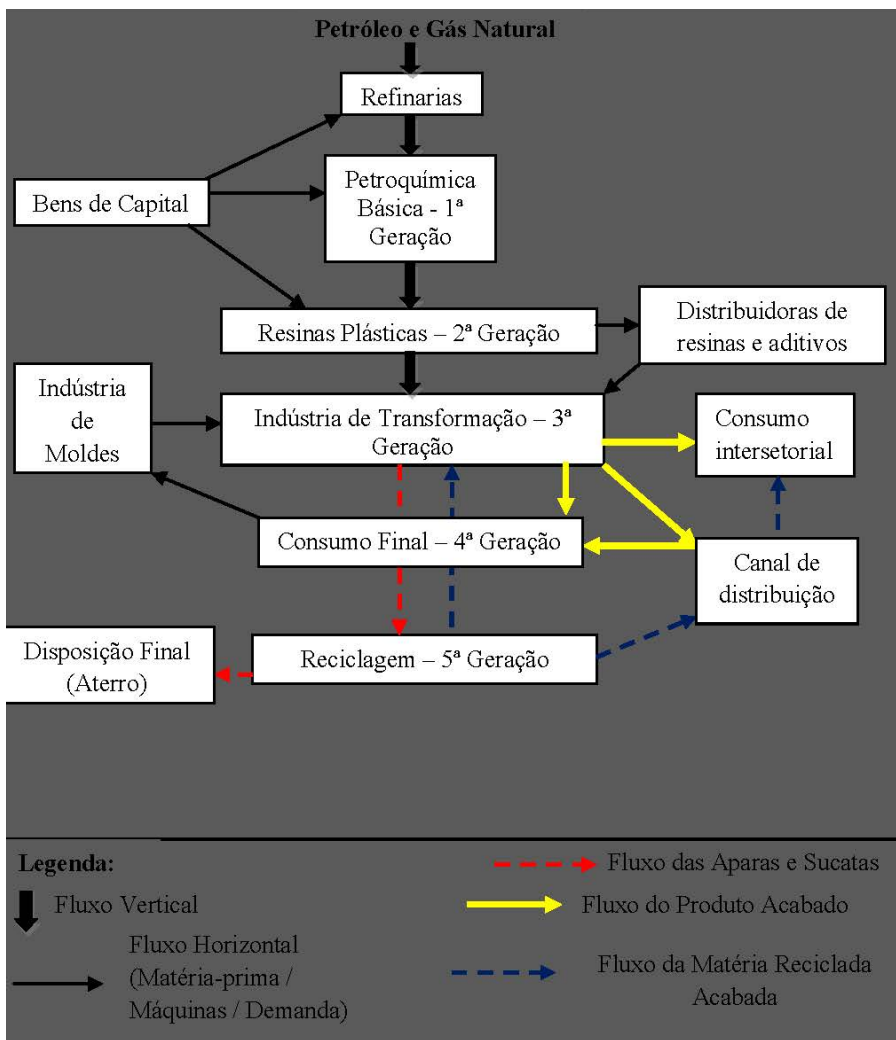
Torna-se relevante observar a aplicação concreta da constituição da CPPP nacional em **longo prazo**, que culmina nos ganhos e avanços na estrutura industrial nacional como um todo. Portanto, para visualizar o processo, utiliza-se como suporte Napoleão (2005, p.90) que elegeu os períodos que se seguem, demonstrando a constituição da CPPP nacional e sua vinculação ao setor petrolífero brasileiro: “1ª fase, a origem (1930 – 1953); 2ª fase, a expansão (1954 – 1968); 3ª fase, a consolidação (1969 – 1979); e 4ª fase, a reestruturação (1980 – 2002)<sup>69</sup>”. No interior desse movimento histórico o país construiu sua CPPP completa, como pode ser observado no diagrama 1, na página posterior.

Considerando a composição e distribuição dos elos que suportam e reproduzem a CPPP nacional, apresentado no diagrama 1, observa-se que as indústrias de 1ª geração compõem os insumos básicos; a 2ª geração é responsável pela fabricação de resinas e polímeros; e a 3ª geração aquelas que transformam os polímeros. Tal apresentação corresponde a forma tradicional da cadeia, entretanto segundo a ABDI (2009) consta-se a 4ª geração composta pelos consumidores finais e indústrias (intersectoriais) – fundamentais para o aprendizado pelo uso (*learning by using*) –; e a recente e pujante 5ª geração formada pela indústria de reciclagem do plástico.

No conjunto final das gerações, percebe-se em primeira instância a integração vertical, compondo de certo modo, o corpo e o esqueleto da CPPP no Brasil. Entretanto não se pode perder de vistas as integrações horizontais, que estariam funcionando como os órgãos da estrutura. Nessa perspectiva destaque primordial cabe às indústrias de maquinarias, equipamentos, ferramentas e acessórios; distribuidores / formuladores de resinas e aditivos; prestadoras de serviços terceirizados; canais de distribuição do produto final; instituições de ensino; catadores e intermediários de reciclagem; sindicatos; etc. Tais atores assumem o papel crucial na composição orgânica da CPPP, e que em última instância como tendência de movimento, sofrem um processo de aperfeiçoamento, especialização e qualificação na medida em que os elos verticais intensificam as relações horizontais. Trata-se concretamente de relações orgânicas fundamentais que viabilizam a efetivação do sucesso tanto dos elos verticais como horizontais.

---

<sup>69</sup> Trata-se da exploração e exposição brilhante da constituição da CPPP nacional, nesse caso ver Napoleão (2005).

**Diagrama 1 – Cadeia Produtiva Petroquímica – Plástica (CPPP)**

**Fonte:** (ABDI, 2009); TEIXEIRA (2007); BNDS (2009) e NAPOLEÃO (2005) – Elaborada e construída pelo autor.

Entretanto para estabelecer uma visualização das particularidades que abarcam o interior da CPPP é fundamental entender que para cada ramo de empresas há uma possível desagregação do complexo, que culminam em alterações consideráveis na composição total do conjunto<sup>70</sup>, em detrimento de alterações dos particulares empresariais. De qualquer forma, estabelecendo um parâmetro de análise, considera-se primordial alçar a análise nesse instante, para considerar o comportamento das indústrias de 2ª geração no Brasil e suas relações com as empresas de São Ludgero na atualidade; e na sequência tomar atento nas relações horizontais, sobretudo a indústria de maquinaria e equipamentos.

---

<sup>70</sup> Destaca-se que ao se dedicar especificamente aos ramos das embalagens, descartáveis e reciclados, far-se-á a desagregação da CPPP para visualizar as particularidades de cada empresa.

## 4.2 – BRASKEM: A QUESTÃO DAS RESINAS PLÁSTICAS

Ao se dedicar a levantar “uma” questão, deve-se ter em vista os reflexos, as nuances, as características e potencialmente uma saída à dita questão, entretanto, primeiramente deve-se apontá-la. Num primeiro ponto de vista, uma questão importante a responder é em relação a sobrecarga que a 2ª geração petroquímica, historicamente recebe no Brasil, de ser a responsável “hegemônica” pelas inovações do setor. Outro caso fundamental a se tratar, e este aparentemente bem mais complexo, é o caso da desindustrialização, da invasão no território nacional de resinas importadas, sobretudo através dos portos de Santa Catarina (Imbituba) e das reações a nível nacional referente às investidas externas no mercado de resina brasileiro. Portanto, trata-se dos dois aspectos cruciais, tidos como “a questão das resinas plásticas” a serem tratadas na sequência.

Segundo ABDI (2008) é na 2ª geração que ocorrem as maiores inovações tecnológicas da cadeia petroquímica, por isso as empresas são intensivas em escala e capital e apresentam elevados investimentos em P&D. Ainda nesse mesmo sentido, há uma pressuposição de que as indústrias de transformação do plástico atuam como receptoras das inovações oriundas a jusante da cadeia, sobretudo por considerarem radicalmente o fluxo de inovações como algo estanque ou continua, ou mesmo ininterrupto, além disso, pela incompreensão de que a cadeia de produção funciona como um sistema, ou seja, as mazelas e os benefícios são relativamente bem distribuídos.

No que tange as indústrias ligadas nas distintas gerações condizentes aos elos da CPPP, para entender o movimento do capital, seus ganhos relativos, e o fluxo de inovações, deve-se dedicar atenção ao contingente empresarial de cada geração, seus graus de investimentos, sua capacidade produtiva, a conjuntura nacional, etc. Essa perspectiva estaria coadunada com a lógica da produção capitalista de valorização do valor, pois se entende que a 1ª geração petroquímica no Brasil é movimentada por 3 empresas, a 2ª geração por mais ou menos 20, e a 3ª geração na ordem de 11.000. Torna-se clara a tendência a maiores investimentos, maiores faturamentos relativos, maior fluxo de capital em favor das empresas a jusante, porque mais concentrada e girando com valores muito mais elevados que a 3ª geração.

Por outro lado, o movimento do capital da 2ª geração p. ex. está voltado a produção de “insumos” para a 3ª geração, e esta em transformá-los, ou seja, trata-se da lógica de produção de cada elo da cadeia, e que para estabelecer um parâmetro de faturamento, ganhos e lançamento de inovações teria que se fragmentar a cadeia para adentrar em cada ramo particular. Além disso, teria que se relativizar e ter acessos aos

faturamentos, e como aspecto vital para a análise teria que se elaborar um novo método que consiga identificar as “qualidades” dos distintos capitais.

Mesmo ainda nessa lógica geral, é crucial perceber que se cairia num paradoxo ao defender este ou aquele elo como o mais radical em inovação, ou o mais intensivo em inovação, pois estaria favorecendo um em detrimento do outro elo. Diga-se isso pois é claramente observável que a Petrobrás desempenha papel fundamental e crucial no processo de inovação na CPPP, seus investimentos são monstruosos, seu P&D extrapola a escala nacional e a escala de capital atinge o nível das maiores empresas do mundo. De qualquer modo, não fossem os capitais, os investimentos, o P&D e as inovações das empresas transformadoras o país estaria exportando petróleo cru.

Nessa lógica é que para atingir um nível máximo de precisão das inovações nos distintos elos da CPPP teria que se elaborar um quadro com o número de inovações desenvolvidas por cada geração, seus investimentos, o faturamento e a escala de atuação. Com tais elementos, se teria em mãos os capitais e as inovações totais das 11.000 empresas transformadoras no país, das 20 produtoras de resinas, das 3 petroquímicas básicas, também das refinarias e da extração. Presume-se que se atingiria uma média relativamente bem distribuída do faturamento e do lançamento e fluxo de inovações. Trata-se de uma empreitada teórica e de pesquisa intensiva e que foge ao alcance da dissertação, talvez para estudos futuros. Mesmo assim de qualquer modo, se estaria cometendo um erro fatal ao determinar a 3ª geração da CPPP como receptora de inovações e a 2ª geração como a detentora da pedra filosofal do setor petroquímico, como destaca a ABDI (2008), seria por demais forçoso e impreciso para a realidade dada no Brasil.

De qualquer modo, como ressaltado anteriormente, a consolidação e o desenrolar da cadeia numa base analítica, deve ser vista como algo desigual, heterogêneo, repleta de rupturas, além de saltos tecnológicos e imperativos a concentração nos dados elos, até que novas descobertas em processo ou produto sejam capazes de desobstruir certos gargalos da cadeia. Relembrando que a inovação em processo e produto atinge diretamente o que se busca demonstrar, pois o que para a 2ª geração é inovação em produto, para a 3ª representa inovação radical em processo. Nessa lógica será a aplicação da descoberta que promoverá a retomada do fluxo e da interação e cooperação da cadeia, independente de um ou outro ser mais ou menos importante para o conjunto petroquímico.

Corroborando com essa última perspectiva, nota-se que as indústrias de transformação de plásticos se enquadram naquelas receptoras de inovações tecnológicas, pois estão num elo a montante. Porém do mesmo modo, não se podem descartar aquelas de 3ª geração como inovadoras,

sobretudo porque certas indústrias atingem um alto índice de lançamento de novos produtos, além de aperfeiçoarem produtos para o consumo final, sobretudo para as indústrias de ramos distintos (Napoleão, 2005). Mas nessa mesma perspectiva pode-se afirmar que a 2ª geração é receptora da 1ª geração.

Ademias fica claro no exemplo da produção de embalagens para Pet Food da Incoplast, que se caracteriza por oferecer aos clientes, embalagem pronta saídas da fábrica pelo processo de corta e solda, ou em bobinas a serem incorporadas nas máquinas empacotadoras de ração, ou seja, trata-se de inovação em produto, que para o cliente resulta em grandes alterações em processo. Além do mais, a indústria de transformação está constantemente demandando novas resinas, bem como novas combinações para as antigas, o que resulta em intensa pressão sobre aquelas de 2ª geração, no intuito de obter inovações. Portanto de modo algum se encaixam apenas como receptoras, o que se pode observar sobretudo nos dados apresentados pela Abdi (2008) em seu relatório anual.

Podemos perceber, pelos indicadores de inovação, que o setor plástico é muito similar ao conjunto da indústria brasileira. O mesmo fenômeno acontece como os investimentos em P&D como proporção do faturamento. Embora o setor de transformados plásticos seja responsável por pouco mais de 2% de tudo que a indústria nacional investe em P&D, o esforço tecnológico do setor equivale a 0,57% do seu faturamento, o que o coloca no mesmo patamar da média da indústria brasileira. (...) cerca de 18% das empresas líderes foram capazes de criar novos produtos não disponíveis no mercado mundial, e elas foram as únicas empresas do setor a realizar esse tipo de inovação. (...) na indústria brasileira, cerca de 0,7% dos funcionários de uma empresa são dedicados a esse tipo de atividade (P&D). (No ramo plástico) (...) As empresas líderes possuem 1% do seu quadro total de seus funcionários empregados em atividades de P&D, ao passo que nas empresas emergentes, esse valor é de 2,7%. (ABDI, 2008, p.33 – 37).

De acordo com a ABDI (2008) percebe-se o discurso contraditório assimilada na valorização da 2ª geração, pois somente as indústrias transformadoras foram capazes de lançar produtos inéditos no mercado mundial, ou seja, no plano teórico, aquelas de 2ª geração nacional não inovaram, pois poderiam apropriar-se de tecnologias importadas<sup>71</sup>, já as de

---

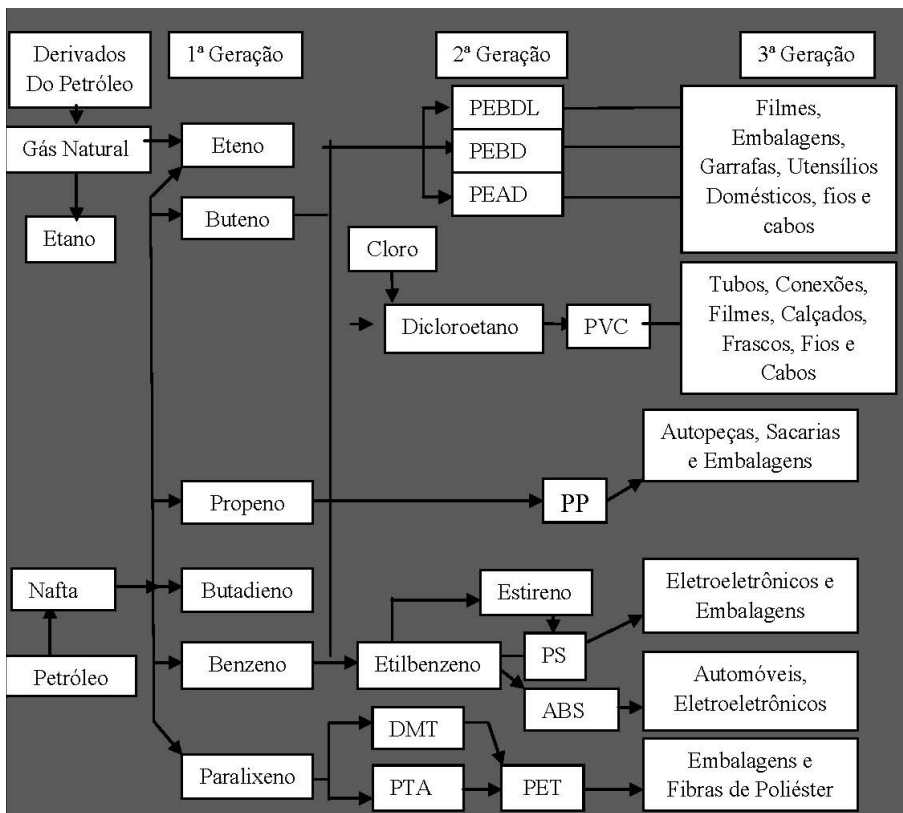
<sup>71</sup> A genética do modo de produção capitalista carrega consigo a lógica de abonar em escala nacional, que certos países reinventem o que já foi inovado por outrem, nesse sentido que Rangel (1982) apresentou um vasto material respondendo as questões da inovação

3ª geração foram pioneiras, arrojadas, e desbravadoras num mercado competitivo de escala internacional. Portanto, correspondendo competitivamente a lógica internacional determinada pelo movimento do capital, avançando rumo a sua superação e esgotamento.

Exposto o problema da integração e do fluxo de inovações, ganhos e perdas na cadeia produtiva, apresenta-se como fundamental a análise sobre o mercado de resinas no Brasil, sobretudo identificando as estratégias das empresas transformadoras de São Ludgero para adquirirem os insumos. Entretanto é de fundamental importância tentar observar a estrutura petroquímica nacional, apresentada no diagrama 2 abaixo, para identificar a organização industrial em torno do fornecimento de matéria prima para a indústria de transformação.

Partindo do diagrama acima, destaca-se que o setor petroquímico brasileiro está distribuído em 4 polos: São Paulo – Petroquímica União (PQU – 1960); Camaçari (Complexo Braskem - Odebrecht); Triunfo – Copesul (Complexo Braskem – Odebrecht – Ipiranga); e no Rio de Janeiro a Riopol (Complexo Unipar / BNDESPAR). Além destes 4 polos destaca-se o Complexo Petroquímico do Estado do Rio de Janeiro (Comperj), que está em fase de conclusão implantação e sua organização se deu através da *joint-venture* Petrobrás – Grupo Ultra, apesar de ter tido sua conclusão bloqueada pela nova presidente da Petrobrás.



**Diagrama 2:** Organização das Gerações em Torno da Cadeia Petroquímica

Fonte: (ABDI, 2010)

Somando a capacidade produtiva destas centrais, que são responsáveis pela 1ª geração da indústria petroquímica, ou seja, pela produção dos petroquímicos básicos, o Brasil chega a uma monta de 9.488.000 toneladas na oferta, como pode ser observado detalhadamente na tabela 7 abaixo.

**Tabela 7: Capacidade Instalada dos Principais Petroquímicos Básicos, por Central Petroquímica, (2006)**

	<b> Camaçari</b>	<b> Triunfo</b>	<b> SP - PQU</b>	<b> RioPol</b>	<b> Comperj</b>
<b>Eteno</b>	1.350.000 28%	1.135.000 24%	500.000 10%	520.000 11%	1.300.000 27%
<b>Propeno</b>	570.000 24%	581.000 24%	250.000 11%	75.000 3%	900.000 38%
<b>Butadieno</b>	170.000 48%	105.000 30%	80.000 23%	0 -	0 -
<b>Benzeno</b>	455.000 36%	265.000 21%	200.000 16%	0 -	360.000 28%
<b>Tolueno</b>	40.000 19%	91.000 44%	75.000 36%	0 -	0 -
<b>Xilenos</b>	270.000 58%	66.000 14%	130.000 28%	0 -	0 -
<b>Total</b>	<b>2.855.000 30%</b>	<b>2.243.000 24%</b>	<b>1.235.000 13%</b>	<b>595.000 6%</b>	<b>2.560.000 27%</b>

Fonte: ENDS (2007) – Abiquim. Adaptado pelo autor

Ainda perante o diagrama 2 e a tabela 7 acima, torna-se importante destacar que o setor da petroquímica básica é altamente exposto a competição internacional e os preços dos produtos acompanham os ciclos de preços dos produtos petroquímicos controlados internacionalmente. Além disso, a 1ª geração no Brasil é controlada basicamente por 3 empresas: Braskem, detendo mais de 50% do mercado na atualidade; a UNIPAR e a Dow / Union Caribe. Nesse sentido, de acordo com Plásticos em Revista (Jan. Fev., 2012) com o salto do consumo plástico a nível regional, tudo leva a empurrar a Braskem, a fortalecer a cobertura dos mercados sul americanos. Nota-se que a internacionalização da Braskem ocorre desde sua origem em 2002, figurando entre as principais produtoras de 1ª e 2ª geração da América.

Nesse caso o projeto para a Braskem galgar na competição frente a frente no mercado internacional de petroquímicos básicos foi ainda mais estimulado após a troca de comando da Petrobrás que saiu das mãos de Sérgio Gabrieli, premiado em 2011 em Londres como Executivo do Ano (*Energy Intelligence – International Herald Tribune*), passando a Graça Foster, que bloqueou as fases 2 e 3 do polo Comperj e que de acordo com Árias, em entrevista para Plásticos em Revista (Jan. Fev., 2012) “(...) o plano de negócios 2012-2016 concentra prioridades atuais a Petrobrás. A área de exploração e produção (E&P) absorverá 60% do orçamento, enquanto apenas 2,1% serão alocados para petroquímicos”. Esse mesmo cenário aplica-se a qualquer projeto direcionado para a América Latina. Para Sagel, em debate com Arias, na Revista Plástico em Revista, o atraso da Comperj vai aumentar a dependência pela matéria prima importada, ainda mais que seria o único projeto da América Latina de Poliolefinas.

A troca de comando da Petrobras aparentemente possibilitou à estatal Brasileira o posto de empresa que se dedicará exclusivamente ao processo de E&P, e relativamente estará concedendo para a iniciativa privada a atuação na 1ª e 2ª geração petroquímica. Sinais desse movimento já poderiam ser observados, considerando a 1ª geração, desde antes de 2007, pois nos estudos organizados por Torres Filho e Puga (2007) para o BNDS, já se observava a Petrobrás praticamente sem atuação na 1ª geração, com exceção do projeto Comperj, que atualmente foi bloqueado.

Outro fato relevante é o caráter expansionista internacional impresso pela Braskem, quando logo após o comando da Petrobras passar para as mãos de Foster, teve a aprovação pelo CADE da aquisição de 4 plantas industriais da Dow, duas na Alemanha e duas nos Estados Unidos (Plastinforma, Fev., 2012) e com esse movimento, a empresa brasileira torna-se uma das maiores produtoras de polipropileno no Mundo em Fevereiro de 2012.

O que se apresenta como tendência nesse processo é a centralização da Petrobrás na E&P e da Braskem como líder na América

Latina na 1ª geração; bem como na produção e distribuição no mercado de PE, PP e relativamente no PVC, todas consideradas resinas commodities. Enquanto isso, as empresas brasileiras abrem mãos das resinas de menor consumo interno, no caso o PS e ABS para as empresas Unigel, Videolar e Innova produzirem no Brasil, como pode ser observado no quadro 8 abaixo; e o PET para a M&G Rhódia-Ster. Ao mesmo tempo, abre-se para as importações das resinas tidas como finas de altíssimo valor agregado e que o país ainda possui poucas condições de produzir internamente como Poliacetal (POM), Polifitalamidas (PPA), Polifenileno (PPS), Polissulfonas (PSU), etc., apesar de que segundo Plástico Moderno (Jun., 2012) há uma tendência no Brasil que os próximos passos avancem em direção a vanguarda da produção de resinas finas.

**Quadro 7:** Capacidade Instalada no Brasil para Produção de PS/ABS (t. a.)

<b>Produtor</b>	<b>Local</b>	<b>PS</b>	<b>ABS</b>
Innova	Triunfo – RS	155.000	0
Unigel	São José dos Campos - SP	190.000	0
	Guarujá – SP	120.000	90.000
VideoLar	Manaus	120.000	70.000
<b>Total</b>		<b>585.000</b>	<b>160.000</b>

Fonte: Plástico Moderno (Jun., 2012) – Informações dos produtores – Adaptada pelo autor

De uma maneira geral, o ponto crucial para a questão na atualidade dos petroquímicos básicos e das resinas plásticas no Brasil encabeçado pela Braskem é sua capacidade em deter e sustentar o monopólio na oferta de PE e PP<sup>72</sup>; e sustentar o dupólio no PVC juntamente com a Solvay. Trata-se, no caso da Braskem, como destacado anteriormente, da centralização da 1ª e 2ª geração petroquímica, e, além disso, a empresa, dada a conjuntura atual favorável, figura entre as maiores importadoras de resinas do país. Nesse sentido destaca-se que se gera um duplo ou triplo favorecimento a Braskem, a medida instituída na portaria 792 do Ministério da Fazenda, em 1992 que visa o antidumping, e sobretaxa as importações de PVC, PP e PE em torno de 14%, com o intuito, segundo a Plástico Moderno (2012) de proteger as resinas produzidas no Brasil.

Trata-se de uma medida antagônica, sendo que a Braskem figura como um monopólio – monopsônio na produção e comercialização de resinas, ou seja, a empresa detém a capacidade de produção, além de atuar como fornecedora, importadora e exportadora da resina. Como ponto

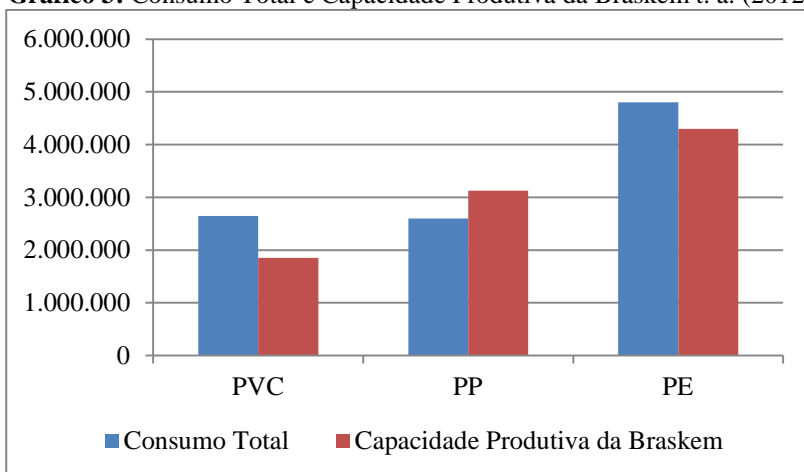
<sup>72</sup> PE e PP são as resinas mais consumidas no país na atualidade, atingindo os 64% do total, como pode ser observado no gráfico 4, p. 124.

crucial percebe-se que atualmente a Braskem importa resina sobretaxada que a própria empresa produz nos Estados Unidos e Alemanha e este produto adentra no mercado interno brasileiro, ou é reexportado para a América Latina com sobrepreço, capacitando um superfaturamento e engessando, portanto qualquer tentativa do governo em interferir com medidas anti-importações, ou que visam combater a desindustrialização no setor petroquímico, uma vez que afetaria diretamente os interesses dos capitais vinculados a Petrobrás e a Braskem / Odebrecht.

Nessa perspectiva, considerando o arcabouço geral, a própria Braskem anuncia que é um produtor de baixo custo, entretanto o governo entende fundamental a sobretaxação, o que resulta não em proteção ao mercado interno de resinas, mas a efetivação pela empresa em efetuar um sobrepreço nas resinas transformadas internamente, atingindo patamares elevados nos preços<sup>73</sup> ofertados a 3ª geração. Torna-se ainda mais complexo na medida em que se observa que o país não é autossuficiente na capacidade produtiva das matérias prima PVC e PE, e na conjuntura atual torna-se viável para a Braskem, apoiar o movimento da Petrobrás em barrar a Comperj para se tornar, de acordo com a Plástico em Revista (2012), um dos maiores importadores de resinas do país, considerando sobretudo o período favorável para as importações, mesmo sobretaxadas, não havendo justificativas que explique a sobretaxação das resinas, considerando o gráfico 3 a baixo:

---

<sup>73</sup> Segundo Plástico em Revista (Jan e Fev; e Jun 2012); Plástico Moderno (2012) e Plástico Sul (Mar., 2012), há uma brutal elevação no preço praticado pelos fornecedores de resinas considerando o ponto de vistas das industrias de transformação, o que indiretamente estimula as importações.

**Gráfico 3:** Consumo Total e Capacidade Produtiva da Braskem t. a. (2012)

Fonte: Revista Plástico em Revista (Jan. fev., 2012)

A questão fundamental em torno da sobretaxação e do período favorável para importações, condizem com o movimento impresso pela Braskem em expandir-se maciçamente para o mercado latino americano, uma vez que o volume de exportação, com exceção do PVC, tem se elevado consideravelmente nos últimos anos, impulsionados pela crescente importação do PP e PE que giram além da demanda nacional, e apresentam-se pujantes, como pode ser observado na tabela 8. Nessa perspectiva a Braskem, juntamente com as suas autorizadas da distribuição, investem de maneira intensiva em importação, utilizando o Brasil como plataforma de exportação de resinas para outros países, sobretudo Argentina, Bolívia, Chile e Uruguai.

**Tabela 8:** Importação e Exportação de Resinas PP, PE e PVC no Brasil em 2011.

Resina	Importação		Preço Médio da Importação US\$ / ton.	Exportação		Preço Médio da Exportação US\$ / ton.
	kg	US\$		kg	US\$	
<b>PP</b>	266.990.225	494.413.464	1.851,00	440.736.876	719.623.816	1.632,00
<b>PE</b>	761.157.471	1.244.113.040	1.634,00	874.899.209	1.350.537.060	1.543,00
<b>PVC</b>	477.705.641	609.903.272	1.276,00	12.143.786	22.086.926	1.818,00

Fonte: Plástico em Revista (Jan. Fev. 2012) – Adaptado pelo autor.

Ao observar atentamente a tabela 8 acima, percebe-se que o país ao importar a resina está desembolsando um valor total em preços, acima daquele ofertado nas exportações, sobretudo nas resinas cuja Braskem é produtora, no Brasil ou fora dele. Há uma exceção no PVC, cuja potencialidade do país é reduzida. Para as demais resinas, observa-se uma perda relativa nos preços de exportação comparados aos de importação.

A única lógica que poderia ao menos dar uma luz a esse problema, é no caso da Braskem produzir com baixo custo internamente e estar incorporando sobrepreço no produto produzido no Brasil; além disso, observa-se uma prática segundo Rui Chammas, vice presidente dos polímeros da Braskem, que p. ex. “Quando analisamos as exportações do PVC dos EUA para seus principais mercados (Canadá, China, Egito, Índia e Turquia), percebemos que a precificação nestes mercados é muito abaixo da realizada no mercado doméstico americano” (Plástico em Revista, jan. fev. 2012, p.41).

Considerando o fenômeno destacado por Chammas, que ocorre devido a sobre capacidade de produção do PVC nos Estados Unidos, observa-se que a Braskem no Brasil utiliza a mesma estratégia para o PP e PE, o que acaba sobrecarregando a 3ª geração nacional, promovendo a desindustrialização e acarretando em perda de valor na produção brasileira. Em relação ao PVC, existe um forte indício de que a situação pode mudar em breve no que diz respeito ao desequilíbrio da oferta local e demanda, pois a Braskem está prestes a inaugurar sua nova planta de PVC em Alagoas, com investimentos de R\$ 1 bilhão e capacidade de 200.000 ton./ano (Plástico em Revista, 2012). Nessa perspectiva, resta esperar se haverá na prática reduções no preço da resina para a indústria doméstica, ou estará alinhada a prática vigente, como ocorre nas demais resinas da Braskem.

Numa análise do arcabouço geral, em primeiro plano, deve-se ter em vista que a Braskem enquadra-se no monopólio nacional na produção e oferta de PP e PE, e, além disso, estão umbilicalmente ligados ao ventre do governo federal através do passado da Petrobrás. Nessa perspectiva é comum ao monopólio enrijecer nos preços, controlar canais de distribuição, dominar poder de barganha perante o Estado, dominar técnicas de negociação, controlar matéria prima, etc., visando o super lucro sobressaindo no mercado competitivo (Possas, 1985), nesse caso, internacional.

Outro fator fundamental é o recente plano estabelecido pela Braskem de faturar no mercado latino americano, com investimentos intensivos desde sua gênese em 2002. Portanto não é de estranhar que a empresa passe a desenvolver políticas de preços para as resinas ofertadas nos demais países da América Latina, justamente com o intuito de abrir



mercado e intensificar o consumo das resinas naqueles países, visando estimular a 3ª geração petroquímica dos vizinhos, sobretudo os ramos intensivos no consumo de matéria prima commodity.

Nessa mesma linha, torna-se importante ressaltar, que apesar de estarem logicamente ligadas na CPPP nacional, às empresas independentemente de seus “portes”, apesar das vantagens para as monopólicas / oligopólicas, estão sendo determinadas “pela quase vida do capital” (Fausto, 1983), ou seja, são suportes para a valorização dele, portanto determinadas pela concorrência, ou seja, as empresas irão utilizar seus recursos justamente para sobressair a concorrência, motor do capitalismo. No caso da Braskem, que hoje enfrenta uma concorrência mortífera no âmbito internacional, utiliza-se da vantagem de produzir a baixos custos tanto no Brasil como nos EUA, Alemanha e México, e acumula vantagens na sobreprecificação, canalizando capitais para investimentos multinacionais com o intuito de sobressair perante o mercado competitivo das resinas plásticas.

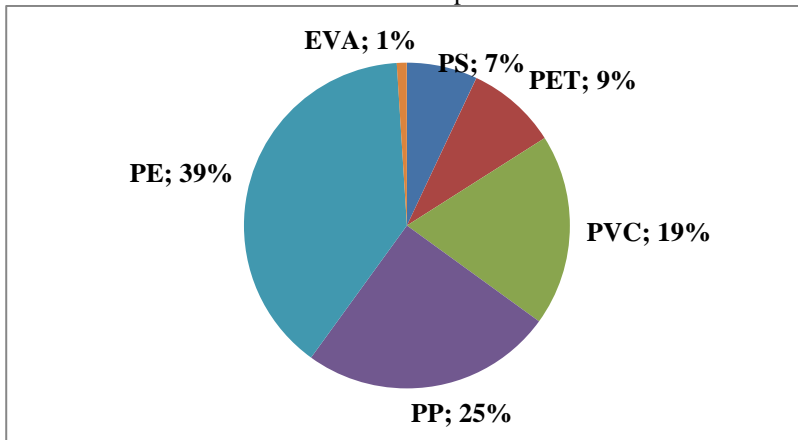
Num conjunto geral, isso resulta em 2 efeitos: 1 – dissolve o romantismo que se abate sobre aqueles que analisam as cadeias produtivas como assimétricas, cooperativas e sinérgicas, ou defendem que tenham um fluxo de vantagens, ganhos e perdas pré determinados; e 2 – Impõem uma lógica vital para a Braskem e a Petrobrás que impulsiona a 3ª geração nacional a adotar medidas que agreguem valor nas resinas transformadas, justamente para que a CPPP nacional crie musculatura, torne-se competitiva e sirvam como uma “padrão” de bases, para que as gigantes do setor compitam a nível internacional de igual para igual, e através do suporte dos transformadores, partam para investimentos nas resinas finas de alto valor.

O ponto central para as empresas nacionais da 3ª geração, e esse movimento pode estar sendo “acompanhado de perto” pela Braskem e Petrobras, é na adoção de um processo de agregação de valores nas resinas transformadas no Brasil, numa atitude de seleção das empresas capacitadas para estarem transitando da baixa, para alta produção intensivas em tecnologias e inovações, como é o caso das empresas do sudeste do Brasil que se dedicam na transformação do PP agregando um valor de 54,5% nas chapas metalizadas para transporte de alimentos e 233,17% nos fios capilares para hemodiálise (ABDI, 2009). Ou mesmo nas empresas de São Ludgero que transitaram das sacolas plásticas e sacos de lixo, para embalagens finas, invioláveis, padronizadas de valor agregado relativamente maior.

A questão da utilização de resinas finas, ou a agregação de valor pelas indústrias plásticas, torna-se um desafio para as empresas brasileiras uma vez consolidadas nas resinas commodities, como pode ser observado no gráfico 4 abaixo. Apesar do debate, resinas commodities X especializadas. Pode-se destacar que não se trata basicamente da resina para

se agregar valor, mas da capacidade da empresa em transferir valor do seu capital constante ou variável para o produto final, e isso não depende basicamente da matéria prima, mas de um conjunto de diversos fatores que circundam o curto e o longo prazo das mais variadas empresas. Portanto depende justamente da CPPP competitiva.

**Gráfico 4:** Demanda de Resinas Plásticas pela Indústria em 2010



Fonte: Perfil (2010) – Adaptado pelo autor.

Um dos fatores determinantes que se deve tomar atento, é que as peças plásticas de maior valor agregado estão sendo incorporados em automóveis, eletroeletrônicos, instrumentos hospitalares, chips, transporte de alimentos, etc. e o consumo desses produtos depende diretamente da elasticidade renda da população. Ou seja, trata-se de um conjunto de fatores que perpassa diretamente o interior da indústria de transformação dinâmica, como é o caso da brasileira, que deve estar preparada para aderir ao movimento de incorporação de capital ao produto. Caso contrário será aturdido constantemente pelos fantasmas da desindustrialização e da competição internacional, o que não pode ser encarado por brincadeira, mas como um imperativo a competição.

Entretanto, ao retornar para a questão das resinas finas pela Braskem, destaca-se que se trata de concorrência ainda mais intensiva, tendo que enfrentar p. ex. a BASF, maior empresa química do mundo, com sede na alemã, e que vem investindo pesado nos últimos dois anos na produção e mercado de resinas finas na América do Sul, sobretudo esse ano quando adquiriu a planta da brasileira Mazzaferro. Tratam-se de plantas responsáveis pelo abastecimento de resinas finas no país, sobretudo Poliamida (PA), com uma planta em São Bernardo do Campo com

capacidade de 20 ton. ano de PA.6. Ou seja, uma estratégia visando a estimativa que aponta para o crescimento de no mínimo 5% ao ano no consumo de resinas finas no Brasil para os próximos 5 anos. (Plástico Moderno, Jun. 2012).

Visualizando esse panorama geral é que se percebem grandes desafios para a CPPP brasileira como um todo, apesar dos passos aparentemente corretos na atualidade, trata-se de testes de ferro que se alargam com a internacionalização das indústrias brasileiras, como é o caso da Petrobras, Braskem e algumas transformadoras. Nessa perspectiva o Estado pode ser crucial nessas tendências que acenam para a competitividade acirrada a nível global. Portanto, cabe ao Estado Nacional, de acordo com Fiori (2005) desempenhar seu papel e ser

“(...) responsável pela moeda, pelos contratos e pela ordem, tanto quanto pela proteção social e pelo crescimento do investimento e do emprego. O que efetivamente está em questão, portanto, não são as macrofusões do Estado, mas seus novos instrumentos. Ou seja, suas estratégias para o cumprimento das velhas funções dentro das novas condições econômicas e políticas internacionais”. (Fiori, 1995, p.349).

Portanto, se se consultar a história da Braskem, é uma empresa que já nasce, em 2002 como a maior petroquímica da América Latina, hoje a única no Brasil que integra o processo completo de 1ª e 2ª geração, monopolizando a distribuição de resinas no Brasil e combatendo concorrencialmente entre os Oligopólios internacionais pelo mercado mundial, sobretudo na América do Sul. Trata-se do mesmo rumo que seguiu a Petrobras, porém no ramo da extração do Petróleo e NAFTA.

Ou seja, a CPPP nacional apresenta a sua jusante gigante, “testas de ferro” multinacionais de origem Brasileira, e isso tende a influenciar de forma determinante nas indústrias de transformação das resinas no País. Nesse sentido não se pode perder de vista o imperativo que a jusante impõe, imprime e impulsiona para que as empresas de transformações competitivas atinjam o mercado internacional. Rompendo de uma vez por todas com o medo que se abate em algumas empresas de transformação nacional, de se “aventurarem” nos mercados estrangeiros.

#### 4.2.1 – Adirplast e a Questão dos Distribuidores de Resinas

Os constantes movimentos de expansão impressos pelas empresas produtoras de resinas no Brasil, bem como o aumento das importações e com a entrada de novas empresas internacionais produtoras de resinas “finas” ao país, promoveu-se um processo intensivo de reorganização no panorama da distribuição de resinas. Ao pensar num polo petroquímico, e no Brasil observa-se isso perfeitamente, as empresas de 1ª e 2ª geração estão localizadas próximas umas das outras, aos arredores dos polos petroquímicos, porém as empresas de transformação localizam-se de maneira mais espalhada no espaço.

No caso brasileiro, há uma relativa concentração, como pode ser observado pelas empresas de transformação de São Ludgero e Criciúma; ou no polo do PVC de Joinville; no ABC paulista; ou na Zona Franca de Manaus; mas também há uma distribuição continental dessas empresas. Nesse sentido, há a necessidade de grandes deslocamentos da matéria prima saída do polo petroquímico até a empresa.

Outro fato relevante para a questão da distribuição é a relação “porte / consumo de resina por empresa”, ou seja, empresas de porte grande, e que transformam elevada quantia de resina na sua média anual, atingem um grau de domínio no que diz respeito a aquisição de resinas. Trata-se do caso da Copobrás, Incoplast, Zanatta e StrawPlast, que devido ao seu porte e consumo, são empresas que se relacionam diretamente como a Braskem p. ex. para adquirirem o PE; ou com a Dow para resinas mais elaboradas, entre outras. Outra vantagem das grandes, é que com a elevação dos preços das resinas no mercado interno, algumas empresas, inclusive do Sul de Santa Catarina, se favoreceram do incentivo no ICMS proporcionado pelo Governo do Estado, que de acordo com o jargão industrial criaram o seu próprio *players de importação*. Ou seja, elas mesmas importam contêineres de resinas dos EUA, Alemanha, China e Oriente Médio (Plástico Moderno, ago., 2012; e Plásticos em Revista, Jun. 2012).

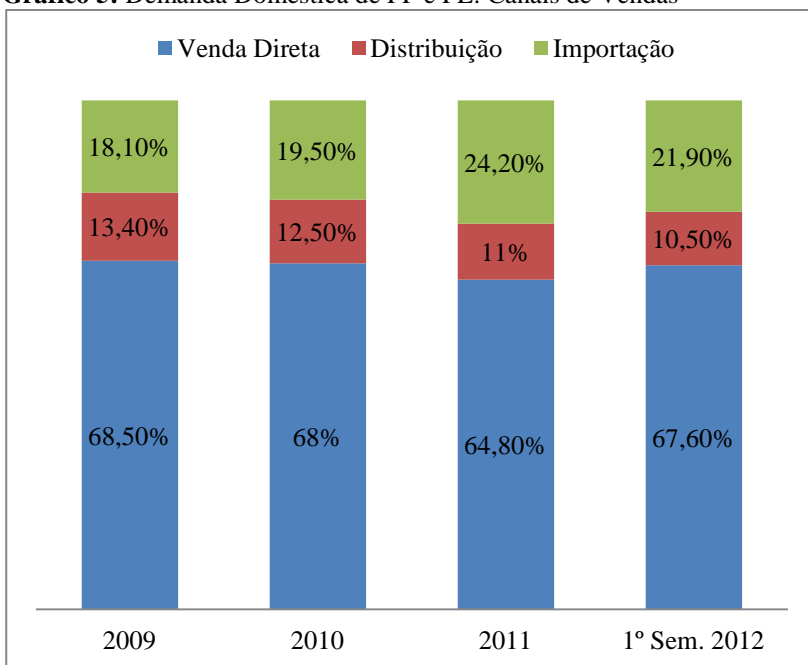
Por outro lado, adentrando no ramo da distribuição das resinas, deve-se destacar que as empresas que possuem capacidade de aquisição direta, estão postas em número muito reduzido, pois de acordo com o Perfil Abiplast (2010), há no Brasil 11.465 empresas transformadoras de resinas plásticas, desse total, apenas 49 possuem mais de 500 funcionários. Nessa lógica percebe-se que apenas 0,43% das empresas enquadram-se entre os grandes grupos da transformação. Ao observar os dados do site da Adirplast, pouco mais de 100 empresas no Brasil executam a compra direta na Cadeia com a 2ª Geração. Portanto torna-se fundamental demonstrar que parte da resina consumida no país é “retalhada” por distribuidores espacialmente bem localizados, com centrais de captação próximas as

unidades produtivas de 2ª geração, e escritórios / armazéns de distribuição espalhados pelo Brasil nos polos consumidores das resinas.

O papel desses distribuidores é justamente intermediar o relacionamento entre as empresas de transformação, que não atingiriam a cota mínima nos pedidos diretos dos produtores para a obtenção da matéria prima. Porém suas funções atualmente extrapolam a distribuição e a oferta, pois segundo o Sr. Cataldi, um dos idealizadores da Associação Brasileira dos Distribuidores de Resinas e Bobinas Plásticas ADIRPLAST, em entrevista para Plástico Moderno (Ago. 2012) “O papel do distribuidor é muito mais amplo com compromissos de longo prazos, transferindo crédito ao transformador de pequeno porte e contribuindo para o crescimento da indústria”. Portanto, os distribuidores oficiais, em última instância executam uma espécie de assistência financeira, assistência técnica, suporte logístico e até mesmo sustentação produtiva em tempos de crise, sobretudo nas pequenas empresas.

Entretanto, para entender o papel e a criação da ADIRPLAST, devem-se buscar respostas ao fato da existência de uma brutal concorrência entre os distribuidores de resinas no país, englobando desde formuladores de novas matérias primas, passando pelos distribuidores legalmente credenciados e culminando nos distribuidores “sem bandeiras.” O mercado da distribuição é relativamente reduzido, formando nesse campo uma verdadeira guerra concorrencial, e que vem especializando-se nos últimos anos, apesar de intensas limitações, cujos fatores determinantes podem ser assimilados com a interpretação do gráfico 5 abaixo.

Percebe-se nesse caso: 1 – apesar do elevado número de pequenas empresas que se integram aos distribuidores, o seu volume de consumo é muito reduzido, sendo que atualmente apenas 10% da resina consumida no país é oriunda dos distribuidores, quando nos EUA chega a 18% e Argentina 20%. (Plástico Moderno (2012)); 2 – As vendas diretas assumem um padrão robusto no país, apesar do número pequeno de empresas que possuem gabarito para a aquisição direta, portanto, são empresas de alto coeficiente produtivo; 3 – Em momentos de crescimento das importações de resinas, relativamente, os mercados dos distribuidores são afetados, pois surgem novos importadores, com caráter de distribuidor, ofertando resinas mais em conta; 4 – Crescente número de empresas ditas “sem bandeira” que se privilegiam de contatos às margens dos distribuidores oficiais para adentrarem no mercado da distribuição lançando mão da sonegação, ou de outros artifícios legais e ilegais.

**Gráfico 5:** Demanda Doméstica de PP e PE: Canais de Vendas

Fonte: Encarte adirplas (Maio/Ago 2012) / MDIC, Braskem, Estimativas MaxiQuim. Adaptado pelo autor.

**Obs.: As importações realizadas pelas distribuidoras não estão contabilizadas como importações.**

No conjunto geral, a ADIRPLAST foi criada como uma entidade de classe, visando a reestruturação e oficialização dos distribuidores de resinas no Brasil, com isso a associação garantiu maior profissionalização e consolidação no mercado (Plástico em Revista, ago., 2012). Atualmente fazem parte da associação 16 distribuidores oficiais, e para permanecerem integrados, segundo o Presidente da ADIRPLAST, impõem-se algumas exigências “Ética, principalmente, e também a exigência de ser empresa reconhecida, com carta oficial, como distribuidora de uma petroquímica, nacional ou internacional” (ABP, 2012, p.18). De qualquer forma, as distribuidoras de resinas, como elo horizontal da CPPP nacional apresentam relevantes transformações nos últimos anos, sobretudo visando sua sustentação no cenário competitivo das resinas plásticas, incorporando elementos qualitativos de logística, segurança no prazo da entrega, assessoria e incentivos financeiros. Portanto adequando-se ao novo padrão internacional competitivo que vem sendo impresso pela CPPP nacional.

### 4.3 – MAQUINARIA, FERRAMENTARIA E AUTOMAÇÃO NA INDÚSTRIA PLÁSTICA

Maquinaria, ferramentaria e a automação são os elos integrantes horizontais mais importantes para a CPPP nacional como um todo, pois estão determinando em última instância as forças produtivas no interior da indústria. Além disso, não se pode perder de vista, revolucionam, em determinados aspectos, as relações de produção no interior da fábrica, ou mesmo fora dela. O que dizer do Ohnismo / Toyotismo em estado puro no Japão, sem a automação espetacular que o país atingiu a partir dos anos 50. A leitura estende-se, pois se pode perguntar se o ohnismo puxou a automação, ou o grau de automação gerou as condições para o estabelecimento do ohnismo?

Com base no Brasil, sabe-se das combinações nos chãos das fábricas, de um teylorismo arcaico, com a penetração de alguns eixos do toyotismo, passando por uma modernização relativa puxada pelo que estão denominando “geração Y<sup>74</sup>”. Entretanto, para Ferreira, Hirata, Marx e Salerno (1991, p.3) a “(...) modernização das relações de trabalho (...) deve ser contemplado dentro da questão da modernização tecnológica no Brasil”. Nesse sentido não se pode perder de vista os fatores, como historicamente o elevado exército de reserva, os baixos salários, a educação precária, e sem dúvidas, o elevado “custo Brasil<sup>75</sup>” para se implantar qualquer que seja as alterações, tanto em processo como em produto, e a inexistência no país de um Estado de bem estar social. Tais fatores integram-se ao grau de inovação tecnológica para poder analisar as relações de trabalho no interior das fábricas nacionais.

De qualquer modo, os bens de capital estão intimamente relacionados ao processo de renovação das relações de trabalho, e ao mesmo tempo, não se pode perder de vistas o seu caráter crucial para a

---

<sup>74</sup> Nos últimos anos passou a incorporar uma linguagem na bibliografia empresarial, que visa entender as gerações atuais e o seu comportamento nas fábricas, bem como as relações de trabalho para com essas novas gerações, integrando eficiência no trabalho e os seus hábitos contemporâneos. Nesse sentido perceberam-se as denominações do tipo: geração Google, geração pós internet, ou geração Y, para designar a nova força de trabalho juvenil integrada ao que há de mais avançado em tecnologia de informações, conectados a hábitos urbanos e os Ipdos.

<sup>75</sup> A ideologia do elevado custo Brasil é muito utilizada pelo empresariado do país para esconderem seus exorbitantes ganhos, pois centralizam através da mídia, que a questão dos custos gira em torno do custo da mão de obra e dos impostos. Por outro lado, para uso fim desse estudo, entende-se o custo Brasil num conjunto que envolve desde a mão de obra, impostos, questões fiscais, infraestrutura, elevado peso dos insumos, deficiência do setor financeiro brasileiro, entre outras. Por isso, tomando atento ao governo Dilma, percebe-se as tomadas de decisões e práticas atacando em alguns dos fatores citados, visualizando a competitividade das empresas no país.

economia do país, ou para a vitalidade da indústria de plástico. Nesse sentido é que se deve partir do ponto de vista de que as oficinas de bens de capital nascem no momento, ou até mesmo antes da gênese da indústria do plástico, sobretudo nas zonas de pequena produção mercantil (Mamigonian, 1967). Chama-se atenção ao fato das pequenas oficinas de ajustes que se instalaram em São Ludgero para construir seus engenhos, e demais apetrechos da manufatura. Essa indústria primitiva de equipamentos pode determinar o futuro da indústria de bens de capital no lugar, como é o caso de Joinville, que dada às oficinas dinâmicas acumulou capacidades para desenvolver ao lado da indústria plástica suas fábricas de bens de capital para o ramo.

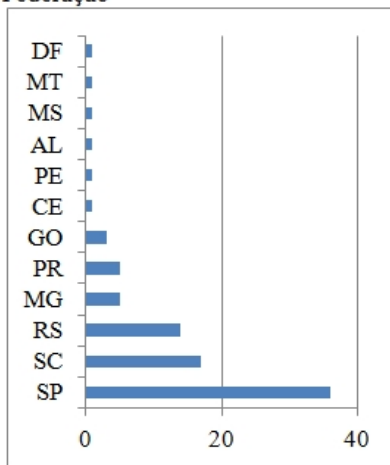
Outro exemplo fundamental que abarca as oficinas primitivas de equipamentos é observado em Criciúma, pois no período carvoeiro, haviam pujantes pequenas ferramentarias, oficinas de ajustes e de construções de equipamentos, que serviram de bases para as empresas de bens de capital do ramo cerâmico e plástico. Logicamente que se trata de uma hipótese, e como tal comporta-se na forma de uma abstração histórica, porém se se partir das forças materiais dadas no espaço, existem grandes possibilidades de se entender o que havia de potência num dado momento histórico e pôde ter constituído as bases para a moderna indústria de equipamentos de Criciúma.

Entretanto, como no caso de Tubarão, onde se localizou o grande galpão das oficinas dos trens, poucos foram os avanços nas indústrias de bens de capital, portanto, a existência potencial não garante a permanência ou a consolidação material. Nesse sentido é que se destaca São Ludgero, quando em meados de 60 e início de 70 tiveram suas oficinas de equipamentos manufatureiros dissolvidos pela crise da comunidade, culminando que a primeira indústria de automação e bens de capital a se originar no Município foi a Ok! Automation, em 2006, motivada pela indústria plástica local.

De qualquer modo percebe-se que as indústrias de bens de capital, sobretudo aquelas ligadas a produção de máquinas, moldes e pós-processo se estabelecem no Brasil, muito próximas aos polos de transformação do plástico, como pode ser observado no gráfico 6 abaixo, cabendo grande destaque para o São Paulo, Joinville, Criciúma e Caxias do Sul visualizado no gráfico 7. Estabelecendo uma relação em Santa Catarina, percebe-se que das 17 fabricantes totais do estado, mais da metade localizam-se no interior dos polos de transformação (Joinville e Criciúma), nesse sentido, chama-se atenção para Jaraguá do Sul e Blumenau, que através da influência de Joinville e de outros fatores, como a tradição na indústria de bens de capital, desenvolveram importantes fabricantes de equipamentos para indústria plástica, porém em menor escala.

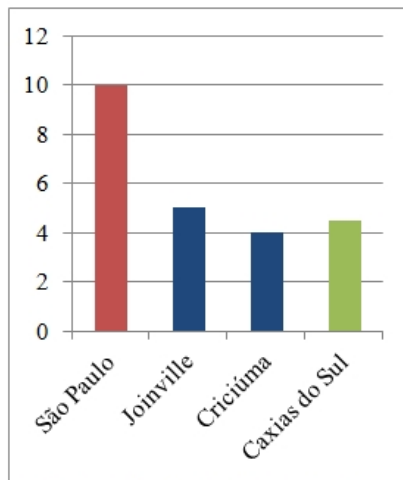


**Gráfico 6** – Fabricantes de Máquinas e Equipamentos para Indústria Plástica por Estados da Federação



Fonte: ABDI (2010) – Rais / MTE (2008)

**Gráfico 7** – Fabricantes de Máquinas e Equipamentos para Indústria Plástica por Micro Regiões



Fonte: ABDI (2010) – Rais / MTE (2008)

Nesse sentido as empresas de bens de capital para indústria plástica<sup>76</sup>, se apresentam como um ramo relativamente forte, de capital nacional, entretanto em (ARAÚJO JÚNIOR, 2007) percebe-se que nos períodos desfavoráveis os bens de capital são os primeiros a despencarem e os últimos a reagirem após a retomada da economia. Portanto,

“Dessa forma, está ligada diretamente como o crescimento e desenvolvimento econômicos. É, ainda, a principal fomentadora para a introdução e aperfeiçoamentos tecnológicos – em processo e produtos. É nesse setor também que são mais sentidos os reflexos das fases expansivas e depressivas dos ciclos econômicos”. (Araújo Junior, 2007, p.49).

Diante das premissas destacadas, devem-se apontar ao menos 3 questões cruciais em relação as empresas de bens de capital para a transformação do plástico no Brasil: 1 – Apesar das indústrias serem fortes, e vinculada a 3ª geração petroquímica, tratam-se de empresas atoladas na

<sup>76</sup> Sobre as indústrias de bens e equipamentos, maquinaria e inovação para a indústria plástica no Brasil ver capítulo III de Limberger (2010). Sobre os bens de capital e sua importância para o desenvolvimento econômico brasileiro ver (Araújo Junior, 2007).

crise atual dos importados, o que não se trata de crise de demanda, mas de custos, cambio e juros, e isso interfere diretamente na corrosão das empresas nacionais pelas vantagens das importações; 2 – Para a indústria de transformação pouco importa se as máquinas são nacionais ou estrangeiras, e na conjuntura atual as indústrias de bens de capital tornaram-se elas próprias importadoras; e 3 – As máquinas e equipamentos da 3ª geração, considerando as condições do Brasil, funcionam com viabilidade até atingir os seus 30 anos, e as incorporações acopladas as máquinas atenuam o seu desgaste, isso provoca, nas empresas de bens de capital um caráter de lenta renovação, apesar do surgimento de empresas ligadas a automação do processo.

Primeiramente, antes de adentrar afincos nos pontos 1 e 2, se faz necessário relativizar o 3º ponto, sobretudo lançando mão da tabela 9, cuja apresentação possibilita a visualização da idade e do tipo do maquinário aplicado no parque nacional do ramo plástico. Destaque para a idade relativamente avançada dos maquinários, porém se ao mesmo tempo se observa 38% dos maquinários com mais de 10 anos, pode-se advertir no Brasil, grande parcela de maquinário novo, ou seja, com menos de 4 anos, e isso corresponde a 31% do total que é dinâmico, e no caso, com equipamentos de ponta, de última geração e renovados. Trata-se nesse caso, de se analisar, ainda nesse item, o viés de entrada do maquinário na indústria nacional, que a princípio tinha origem no parque nacional relativamente forte, porém na atualidade, grande parte dos demandantes e dos fabricantes de equipamentos tem debandado às importações.

De qualquer modo, há uma relação íntima entre a idade do maquinário, o tipo de maquinário utilizado (Tabela 9) e o processo de desindustrialização que vem atingindo a indústria de bens de capital no ramo plástico brasileiro. No interior dessa perspectiva, ao se observar um parque maquinário de idade avançada no país, pode-se utilizar esse fator como um contraponto fundamental, pois se abre o pressuposto para os próximos anos, ter 38% do maquinário brasileiro da indústria plástica, a ponto de ser substituído.

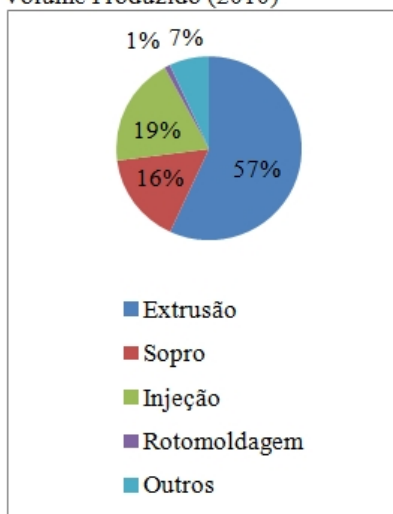
**Tabela 9—Máquinas e Equipamentos para Transformação / Plástico em uso no Brasil**  
**Média da idade dos Equipamentos em Anos**

Tipo de Equipamento	Quantidade total		Média da idade dos Equipamentos em Anos									
	Unidades	%	0 - 4	%	5 - 9	%	10 - 19	%	Mais que 20	%		
Injetoras	35.885	63,40	11.260	31%	10.169	28%	11.289	31%	3.167	9%		
Sopradoras	6.946	12,30	2.371	34%	2.469	36%	1.770	25%	336	5%		
Extrusoras Balão	4.535	8,00	1.195	26%	1.320	29%	1.761	39%	259	6%		
Ex. p/ filmes	1.426	2,50	440	31%	479	34%	468	33%	38	3%		
Ex. p/ Tubos	4.008	7,10	1.166	29%	1.416	35%	1.263	32%	163	4%		
Maq. p/ Filmes	105	0,20	75	71%	20	19%	10	10%	0	0		
Calandras	249	0,40	67	27%	115	46%	29	12%	38	15%		
Termoformadoras	1.971	3,50	698	35%	879	44%	326	17%	77	4%		
Rotomoldadoras	823	1,50	306	37%	354	43%	163	20%	0	0		
Mold. De EPS	641	1,10	86	13%	229	36%	125	20%	201	31%		
<b>Total</b>	<b>56.589</b>	<b>100%</b>	<b>17.665</b>	<b>31%</b>	<b>17.441</b>	<b>31%</b>	<b>17.204</b>	<b>30%</b>	<b>4.279</b>	<b>8%</b>		

Fonte: Inventário Plástico Industrial Brasileiro de Máquinas para Transformação de resinas termo plásticas (2008), apud (ABDI, 2010).

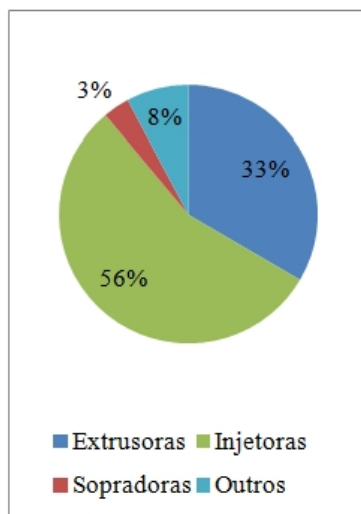
Nesse sentido, para se considerar atentamente os 3 pontos destacado anteriormente, se faz necessário entender o interior da indústria de transformação plástica, e nesse processo percebe-se que a transformação do plástico ocorre majoritariamente, via 3 processos (Gráfico 8)<sup>77</sup>, com preponderância, em volume de produção, na extrusão. Entretanto, como destaca Plástico em Revista (Jun., 2012), o termômetro da indústria de transformação são as vendas das injetoras (Gráfico 9), pois é a máquina mais comprada, em termos, por ser básica e de fácil manuseio, porém sobretudo por produzir produtos populares cujas barreiras contra entrantes no mercado praticamente inexistem.

**Gráfico 8:** Processos Produtivos no Brasil em Volume Produzido (2010)



Fonte: Perfil (2010)

**Gráfico 9:** Consumo Doméstico por Processo (2011)



Fonte: ABP – Plástico Moderno (2012)

De qualquer modo, relativizando os dados acima, pode-se concluir que o parque de injetoras do país é muito mais robusto que de extrusoras, como já havia sido apresentado na tabela 9 da pg. anterior, e esse fato proporciona questionamentos técnicos que extrapolam as condições da

<sup>77</sup> Os Gráficos 8 e 9 demonstram dados de 2010 e 2011, ou seja, há um intervalo de tempo em relação a tabela 9 que constam dados de 2008, nesse sentido é que se apresentam distintos dos dados em relação a utilização em processo.

pesquisa atual<sup>78</sup>. Para se visualizar o movimento que torna o processo de extrusão como o responsável pelo maior volume de produção, apesar da permanência das injetoras entre as máquinas mais vendidas, se faz necessário tomar atenção no quadro 8, que apesar de se apresentar os processos de forma rígida<sup>79</sup>, viabiliza-se a percepção dos resultados básicos nos 3 processos.

**Quadro 8:** Processo de produção / Extrusão, Sopro e Injeção

<b>Processo</b>	<b>Descrição</b>	<b>Produtos</b>
Extrusão	O material passa por um cilindro onde é aquecido, comprimido, e forçado a passar por um orifício / matriz na extremidade do cilindro. Depois disso o material é amolecido e resfriado.	Filmes de PE, Filme EPS, grãos reciclados de PET, PE e PS, lâminas,
Sopro	A resina depois de aquecida torna-se plástica / moldável e através de um sopro de ar comprimido ela se ajusta e transita pelo molde. Com a baixa temperatura do molde a matéria resfria e endurece, formando o produto.	Peças ocas, tubos, corrugados, canos.
Injeção	Através de injeção, a matéria derretida é introduzida através de pressão em um molde, que dado o seu formato e baixa temperatura produz a peça que é desejada.	Utensílios, potes, bacias, caixa de massa, baldes, copos.

Fonte: Balanço setorial (2005), Limberger (2010) – adaptado pelo autor.

Observando o quadro 8 e avaliando os gráficos 8 e 9, chama-se atenção que o boom no processo de extrusão ocorre sobretudo pós 2000 quando houve uma intensificação da produção de embalagens flexíveis em filmes e lâminas de PE / PET etc. Tal processo está ligado aos consideráveis

<sup>78</sup> Pode-se chamar atenção para as diversidades de produtos que cada máquina produz, a velocidade com que cada uma delas funcionam, a complexidade de cada uma, o nível tecnológico no processo, a complexidade dos produtos, o mercado interno, o desenvolvimento histórico de cada equipamento e sua incorporação ao processo, etc. Entre outros fatores proporcionam vantagens de volume de produção para a extrusão; porém outros fatores possibilitam vantagens na adoção no processo de injeção.

<sup>79</sup> Chama-se de apresentação rígida, pois não há um padrão maquinário e homogêneo nas empresas, pois o que se percebe é a combinação, sobretudo em empresas de grade porte como a Tigre e a Copobras, ou até nas médias como a StrawPlast. Nas empresas de reciclagem há uma combinação muito grande de máquinas. Ainda sobre a rigidez do processo, pode-se destacar a questão da utilização das resinas, pois não é a máquina que determina a resina a ser transformada, mas sim o processo, então nesse caso, normalmente as máquinas aceitam qualquer resina.

avanços no consumo de rações animais, ou até mesmo a substituição das latas e vidros de conserva pelas embalagens Stand Up Pouch. Esse movimento ajudou a impulsionar as empresas que inicialmente se limitavam a produzir filmes com uma camada, sacos, sacolas e portas lixos, a romperem com o atraso, e investirem sobretudo no aperfeiçoamento do processo de extrusão, possibilitando a produção de filmes de até 7 camadas, ou seja, agregação de valor.

Nessa mesma lógica destaca-se segundo (ABIMAQ, 2010) que de 2009 para 2010 a venda de extrusoras para filmes no país, cresceu 25%. Por outro lado, também o que ajudou a ditar o ritmo de crescimento do processo de extrusão, foi a intensificação da fabricação de chapas de PET e perfis para a termoformagem (forminhas para morangos e frutas secas; formas de gelo); além do processo de reciclagem que demandam extrusoras para transformar os plásticos moídos novamente em grãos.

Apesar disso, no período atual, segundo entrevistas concedidas para Plásticos em Revista (Jun. 2012), alguns produtores de extrusoras no Brasil chamam atenção para a crise do custo Brasil e o perigo das importações, ou seja, apontam com pessimismo que não atingirão crescimento em 2012, e algumas amargarão decréscimo.

Alinhada também a mesma perspectiva caminha os produtores de injetoras, que dado sua popularidade, fácil manuseio, e mercado sem barreiras, aparecia sempre como a alternativa para os postulantes a industriais da transformação. Um dos fatos cruciais é que a produção via injeção de peças simples, (baldes, caixas, utensílios domésticos, etc.), apresentam mercados rígidos, ou seja, demonstra-se o que Rangel (1963), seguido por Pereira (1986), e articulado por Medeiros (2010) no caso agroalimentar, denominam de “estrutura de oferta e demanda”. Portanto, tende ao estável a demanda e a oferta, mesmo que relativamente se eleve o padrão de renda da população. Nessa lógica há uma tendência de estabilização na demanda por injetoras no país, a não ser apenas pela substituição das antigas, o que já garante um enorme parque.

Ainda sobre as injetoras como termômetro para as indústrias plásticas, destaca-se esse ramo da maquinaria como o mais afetado pelas importações, e com empresas nacionais tradicionais no ramo, como a Romi, dando sinais de enfraquecimento absoluto, apresentando demissões de 320 funcionários em 2012-1 e uma queda considerável nas vendas, pois em 2011 entregou 320 máquinas injetoras e 2012-1 apenas 87. Nessa mesma linha, com os dados da Plástico em Revista (jun. 2012) percebe-se que das 1800 injetoras vendidas no Brasil em 2011, 1000 foram chinesas, um resultado alarmante para o ramo que atribui a enxurrada de importações ao elevado custo Brasil, juros, câmbio, encargos trabalhistas, logística, etc.

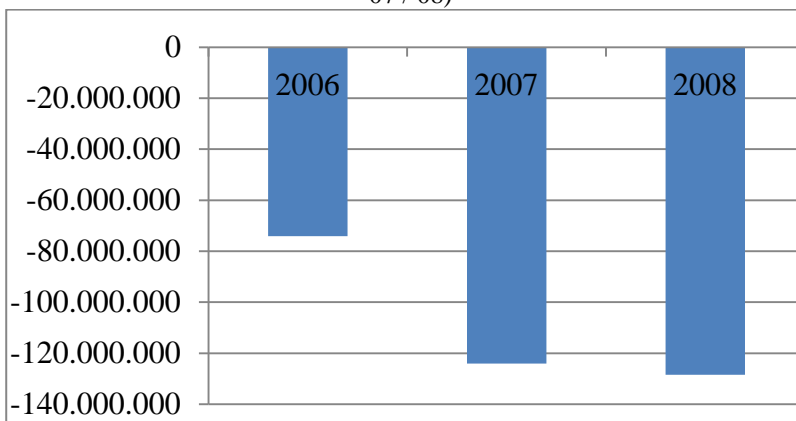
Entretanto, como destacado anteriormente, a “quebradeira” está atingindo geral, pois como destaca Wilson Carnevalli, presidente da Câmara Setorial de Máquinas e Acessórios para a Indústria de Plástico, em entrevistas para ABP (2012, p.22) somente em 2011 “(...) os índices do setor representaram de janeiro a setembro queda nas vendas na ordem de 65%”.

O período difícil para as empresas nacionais de bens de capital para a indústria plástica acertou em cheio todo o conjunto do ramo, sobretudo as indústria de moldes. Sabe-se que os moldes adentram na produção como a ferramenta indispensável no processo. Nesse ramo, o efeito China no que diz respeito aos moldes produzidos em série, e da Europa devido os ganhos em qualidade, acertam no alvo das indústrias brasileiras. Tal movimento pode ser percebido na reportagem especial sobre moldes da revista Plástico Moderno (Ago., 2012), pois “(...) persistem diferenças sensíveis de qualidade entre os moldes oriundos da Europa e da América do Norte, e aqueles produzidos no mercado interno, (...) (e) atualmente, traz-se moldes da China basicamente para produtos de vida mais curta (...)”.

Destaca-se que a mesma ameaça chinesa que ataca o mercado Brasileiro, atinge de maneira intensiva Alemanha e EUA, baluartes das indústrias de moldes no Mundo (ABDI, 2010). Considerando a baixa competitividade nas indústrias de moldes do Brasil, combinado com a conjuntura atual das políticas nacionais favoráveis para as importações, percebe-se que o déficit no ramo dos moldes não é algo recente, observável há longa data, porém recentemente tem crescido. Nota-se, o crescimento do déficit, sobretudo pós 2007 (Gráfico 10), quando a nível nacional retoma-se a política de escalada dos juros e a brusca valorização do Real perante o Dólar, que haviam sido amenizados nos anos 2005 e 2006.

Além disso, os crescimentos das importações estão diretamente relacionados com o início das políticas de alguns estados brasileiros de redução da alíquota sob as importações, como é o caso de Santa Catarina e do porto seco de Goiás, que jogaram o ICMS no chão, sobretudo a partir de 2007.

**Gráfico 10 – Balança Comercial Brasileira de Moldes em US\$ - Brasil (06 / 07 / 08)**



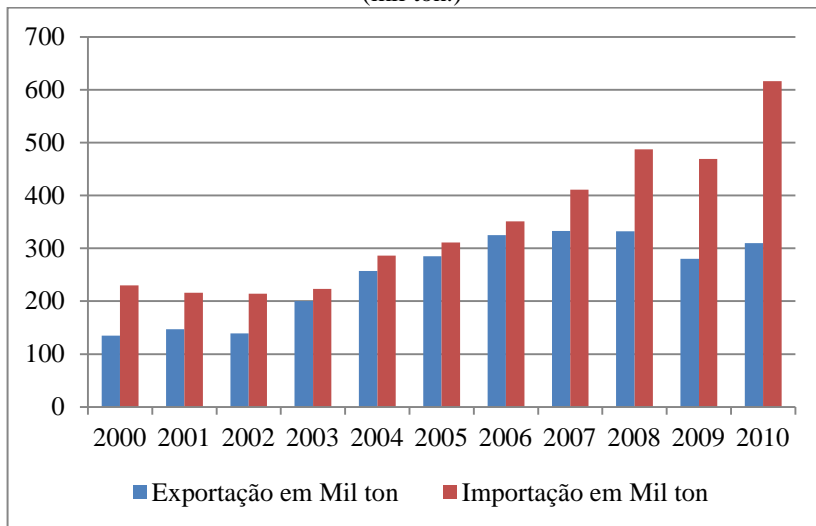
Fonte: ABDI (2010)

Permanecendo na mesma linha de análise, pode-se alertar para o perigo concreto da desindustrialização, sobretudo com o processo de corrosão das forças dinâmicas nacionais, pela entrada dos importados. Tal processo tem livrado poucos setores da economia nacional, sem abonar as indústrias da transformação, pois recapitulando o que já havia sido destacado anteriormente, os importados que estão invadindo a 2ª geração petroquímica; atingem diretamente a indústria de maquinaria e de ferramentas nacionais; culminando em pesada artilharia sobre as indústrias de transformação, como pode ser observado nas sequencias de gráficos 11 e 12 abaixo.

Comparativamente houve crescimentos consideráveis tanto nas exportações como nas importações, entretanto, tanto em peso como em valor, as importações atingem graus mais elevados. Nesse sentido, nos gráficos 11 e 12 percebe-se que o que mais chama atenção no aumento do déficit da balança comercial nacional, no que tange aos transformados plásticos, corrobora com a análise da Plástico Sul (Mar., 2012, p.25) cujo “O déficit da Balança Comercial dobrou em 3 anos (2008 – 2011).” Ou seja, as empresas nacionais são diretamente afetadas pela “invasão” avassaladoras dos transformados plásticos internacionais.

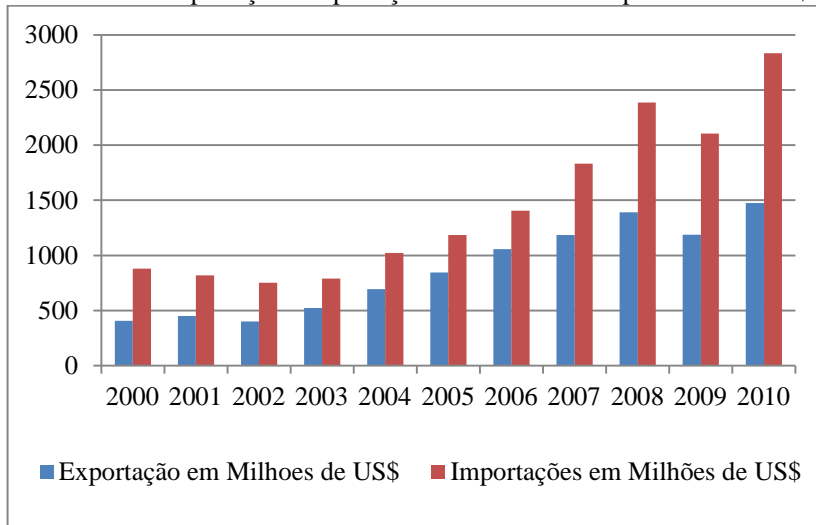


**Gráfico 11** – Importação e exportação de transformados plásticos em peso (mil ton.)



Fonte: ABDI (2010).

**Gráfico 12** – Importação e exportação de transformados plásticos em US\$



Fonte: ABDI (2010)

Como ponto crucial que abarca esta análise geral, inclusive considerando a CPPP nacional como um todo, deve-se enaltecer a

necessidade de políticas de estado que possibilite aumentar a competitividade da indústria nacional, e isso depende diretamente de ações arrojadas no governo na busca de proteger a economia caseira. Ao mesmo tempo, não se pode perder de vista, que a concorrência estimula as inovações, impele a qualificação, e arquiteta o futuro especializado.

Nesse sentido é que se chama atenção para o fato da CPPP brasileira demonstrar historicamente o seu poder de reestruturação, competitividade e sobretudo seu caráter dinâmico, audacioso e disposto ao progresso. Por isso é relevante alertar para o otimismo gerado pela incorporação da automação, da tecnologia de engenharia e de diferenciais possíveis em todos os elos da CPPP, o que potencializará a saída fortalecida desse momento desfavorável. E isso depende diretamente dos estímulos do Estado.

Tal projeto, considerando a complexidade do movimento de saída dessa fase, já pode ser sentido, porém de maneira um pouco isolada, em cada elo da CPPP. Um exemplo bem claro é o caso da Ok! Automation de São Ludgero, pois de acordo com o seu posicionamento frente a concorrência internacional, percebe-se que a saída é a incorporação de engenharia e conhecimento técnico nas peças e produtos. No caso da Ok! Automation, que se dedica na construção de equipamentos para pós-processo para indústria plástica, e no seu conjunto, trabalha com a incorporação de painéis eletrônicos, bem como periféricos de automação na maquinaria, nota-se uma despreocupação perante a entrada dos importados. Como destaca o Sr. Andriani, um dos sócios proprietários da empresa,

“No nosso segmento a China não afeta em nada. Nós trabalhamos atualmente com alta tecnologia embarcada e a China não exporta para o Brasil isso. Pelo menos não é o foco da China. Não que a China não tenha isso, acho que estão até avançados nisso, mas o foco deles é a produção em volume e produtividade, eles focam em série e o nosso é outro. Fugimos deles. Batemos de frente com a Europa. Mas temos um diferencial no Brasil, que é o preço da engenharia. Aqui a engenharia é muito barata e lá o preço da engenharia é muito caro, muito caro”. (Entrevista 8; Sr. Andriani, Anexo I).

Nesse aspecto, portanto, considerando que o foco das empresas nacionais devem-se voltar para a incorporação técnica e agregação de valor ao maquinário, equipamentos e ferramentas, observa-se que o país possui o diferencial em relação a China, que ainda não explorou essa fronteira no que diz respeito às exportações. Apesar dos sinais de interesse. Do mesmo modo, ocorre em relação a tecnologia da Europa, que adentra no Brasil com preço muito elevado se comparado com o similar nacional.

Deve-se destacar, de qualquer modo, que há um diferencial entre a produção em série de injetoras, extrusoras e moldes, em comparação com a produção sob encomenda, ajustada a planta industrial do cliente, projetamento, assistência e manutenção, que é o serviço competitivo que a Ok! Automation de São Ludgero presta desde 2006. Ou seja, trata-se de uma fronteira a ser explorada, justamente porque há indícios e tendências que a CPPP nacional, apesar da enxurrada de importados, caminha para um processo de especialização, incorporação técnica, implantação da robótica, agregação de valor, que atinge potencialmente todos os elos, tanto nos componentes verticais, como aos horizontais, sobretudo maquinaria e equipamentos.

Portanto, a incorporação dessa lógica, não ocorre sem a seletividade e qualificação imposta pela concorrência, sendo que os primeiros que avançarem nesse rumo estarão relativamente se apropriando das melhores recompensas<sup>80</sup>.

---

<sup>80</sup> Trata-se de uma tendência, pois para Rangel (1982) o Brasil gravita na órbita dos países centrais, e nesse sentido avança-se em segmentos já explorados por EUA, Japão e Alemanha, entretanto, é função do Estado, dos empresários, ou seja, do capitalismo nacional, avançar rumo a o que se apresenta como a fronteira tecnológica, com o intuito de romper com o atraso e se tornar competitivo perante a concorrência que invade o país. Caso contrário a corrosão das nossas forças promoverá o fracasso econômico e social do país. O que a Ok! Automation faz, bem como a Braskem, e demais empresas, resguardando em última instância suas proporções de capitais e potencialidade de ação, é a substituição de importações como identificou Espindola (2002) “Sem as medidas estimulantes do estado”. Ou seja, há uma tradição, e um imperativo a substituição de importações no Brasil, sobretudo gerado pelo fenômeno de gravitação em torno dos países centrais que atinge o capitalismo brasileiro de maneira imperativa e de forma relativamente inescapável. Isso tudo nada mais é do que a fase atual da valorização do valor, que consiste, ao mesmo tempo, na lógica de não “perceber” barreiras a expansão extra-nacionais, porém ao mesmo tempo, considerando sob a ótica de um país periférico, é um movimento que ajuda a solidificar as justificativas de proteção contra as ameaças de capitais exógenos corrosivos, aproveitadores, sanguessugas, como é o caso do capital financeiro volátil, que se aproveita dos elevados juros praticado no Brasil.

#### 4.4 – O ESTADO E A INVASÃO DOS IMPORTADOS NA CPPP

O problema da invasão dos importados não é algo recente, pois abate a economia nacional de maneira intensiva desde o imperativo ao escancarar das portas comerciais nos anos 80, mesmo assim, como chama atenção Delfim Netto, no seu constante alerta via Carta Capital, “o país definitivamente deve se empenhar na desoneração dos custos para a produção nacional”. Alinhando-se ao problema dos altos custos, e incorporando-se ao discurso da classe industrial do país, não se pode perder de vista os esforços postos em movimento pelo Governo Lula, sobretudo aquecendo o consumo de bens populares, via incrementação da renda na base da pirâmide social.

Esse movimento, para a indústria de plástico, representou a retomada e a impulsão radical no consumo de transformados plásticos no país, que vinha num estado de estagnação desde o início do segundo mandato do Governo FHC<sup>81</sup>. O imperativo do consumo gerado pelo governo Lula, refletiu diretamente em todos os elos da CPPP nacional.

Entretanto, também não se pode perder de vista, que há um barulho midiático excessivo acerca da “nova classe média” que vem “construindo” o Brasil<sup>82</sup>, aquecido pelo consumo, pois como destaca Pochmann (2012, p.122 – 123), nos anos Lula

“A ampla geração de postos de trabalho assalariados formais terminou por afirmar a mobilidade social na base da estratificação social brasileira, sobretudo com o impulso dos aumentos reais do salário mínimo. (...) a força dos novos segmentos da classe trabalhadora na base da pirâmide social brasileira nos impede de a identificarmos como uma nova classe social, muito menos como classe média no país”.

Corroborando com a crítica de Pochmann (2012) acerca do mito midiático da “Nova Classe Média” – que em ultima instância é patrocinado pelas empresas interessadas em vender planos de saúde, educação e serviços, em gerais, privados – percebe-se que a base social, potencializada pela renda proporcionada pelos novos postos de trabalho e salários, pôde inserir-se de modo intensivo no mercado de bens e consumo e aquecer a indústria nacional que vinha cambaleando.

Nesse contexto, retornando para a questão da desindustrialização, e da invasão dos importados, nota-se de acordo com as colunas de Delfim Netto, que as reduções de IPI, o bolsa família, e outras medidas tomadas por

---

<sup>81</sup> Ver Gráfico 2 pg. 70.

<sup>82</sup> Sobre a questão da “Nova Classe Média” ver Pochmann (2012).

Lula e seguidas por Dilma, tendem a ter seus efeitos reduzidos, uma vez que se tem estabelecido o padrão da demanda no país. Portanto, desgastados os efeitos daquelas medidas, o atual governo tenderá a perceber problemas ainda mais intrincados, o que exigirá soluções imediatas e mais complexas. Além de soluções de problemas historicamente não resolvidos, para poderem voltar a estimular a indústria caseira em geral.

As reduções dos efeitos das medidas postas por Lula, já é fato consumado, portanto torna-se crucial para o país, num primeiro plano, implantar atitudes via ações populares, cujo destaque cabe em: 1- atacar na mobilização da população da base extrema da pirâmide, que dependem da “bolsa família” a aderirem cursos de formação técnica e de preparação para o mercado de trabalho; 2 – estimular o acesso a universidades e cursos técnicos para aqueles que atingiram o padrão de vida ditado pelos 2 – 3 salários mínimos; 3 – Desonerar impostos, encargos, custos de serviços, e obrigações das classes populares, que as restringem do consumo de bens com padrões mais elevados, p. ex. cinema, shoppings, eventos esportivos e culturais, etc. Entre outras medidas que poderiam aquecer a economia como um todo.

Por outro lado, deve haver ataques maciços na redução de custos para se produzir no Brasil, investir em infra-estrutura, serviços logísticos informacionais, estímulos as exportações, disponibilidade de crédito, desoneração de encargos produtivos e trabalhistas, e atacar com cuidado em medidas de proteção contra os importados cuja produção de similares estão estabelecidas. Destaca-se que nos últimos meses, percebe-se um aceno por parte do governo, na aplicação de algumas medidas favoráveis atendendo a indústria nacional, inclusive optando pelo protecionismo.

Trata-se de medidas muito bem sintetizadas há um bom tempo por Rangel. Entretanto, apesar de alguns bons avanços postos em movimento nos últimos anos, via juros maternais pelo BNDS; redução estendida do IPI; relativa redução dos juros CELIC; relativa valorização do Dólar e a baixa na precificação da energia elétrica a partir de 2013; existem campos cuja atuação apresenta-se mais delicada.

Entre os fatores cruciais, determinante para a indústria e a economia nacional, pode-se alertar para: 1 – reforma tributária em geral, mas, sobretudo trabalhista; 2 – Concessões de serviços e obras públicas oneradas, para a exploração da iniciativa privada durante longos prazos; 3 – Mobilização da construção civil e demais entidades ligadas aos serviços urbanos para ataquem em obras que atendam as populações urbanas em áreas de riscos e insalubres; 4 – Conceder a implantação de programas logísticos de obras e transportes de cargas integradas a nível nacional, pensando ao mesmo tempo a possibilidade de integração com os vizinhos da América do Sul; 5 – Combate maciço aos incentivos fiscais de estados e prefeituras, com aplicação de artifícios de um Plano Nacional do

Desenvolvimento, a exemplo do PAC, Brasil Maior, Avança Brasil, Brasil um País de Todos, etc.

Em termos, considerando o conjunto de medidas destacadas anteriormente, percebe-se que não condiz diretamente com a indústria de transformação do plástico, nem a CPPP nacional estritamente. Entretanto, dada a maturidade do capitalismo nacional, as resoluções dos problemas não devem priorizar medidas setoriais paliativas, sobretudo devido o caráter sistêmico do nosso complexo econômico total.

Nesse sentido é que se deve pensar o país no conjunto total de seus fatores, e como medida crucial, entende-se como fundamental, a proteção das indústrias, setores, ou ramos contras as importações, cujos similares estão sendo produzidos no Brasil. Num aspecto geral, de acordo com as revistas setoriais do Plástico, Maquinaria e Resinas, há um movimento, contra as medidas protecionistas que o governo vem impondo. Como salienta Plástico em Revista (jun. 2012, p.50)

“(…) a hipótese de o governo dificultar importações de bens de capital para proteger a produção e mão de obra nacionais teria o condão de deixar acomodadas as indústrias domésticas e o resultado seria atraso tecnológico e perda de competitividade. Tiro no pé, em suma”.

Entretanto, como defende Delfim Netto na Carta Capital, a questão do protecionismo é delicada, mas todos os países do mundo, com responsabilidade e confiança no capital nacional impetram tais medidas, a exemplo da Argentina, China, Japão, EUA, Alemanha, etc. Do mesmo modo, Rangel (2005) já chamava atenção para a necessidade de se proteger os similares nacionais, porém desonerar as tecnologias mais avançadas nos países centrais, no intuito do Brasil se aproveitar do que os países líderes em inovação desenvolvem, para justamente romper com a dependência tecnológica.

Nesse contexto portanto considera-se trivial e falso o temor de “acomodação das indústrias doméstica” devido protecionismo. Pois em ultima instância tende a retomar o dinamismo na produção interna, sobretudo de tecnologia e inovação para se competir a nível internacional.

Chama-se atenção a esses aspectos, pois aquelas justificativas das revistas setoriais colidem diretamente com as práticas de boa parte das empresas de maquinaria, ferramentaria, moldes, transformados plásticos e resinas, pois estão se favorecendo do movimento de importação. Nota-se isso, pela debandada de grande parte dos produtores nacionais estarem optando por importarem, ou seja, acomodaram-se nas vantagens proporcionadas em comprar barato no exterior e vender precificado no Brasil, gerando ilusão da “fabricação” nacional. Esse mesmo fenômeno

atinge também o setor têxtil, automobilístico, plástico, cerâmico, auto peças, etc.

Entretanto, dadas as condições atuais, na maioria dos casos, as empresas são vitalmente obrigadas a optar pelas importações, considerando o imperativo proporcionado pelas vantagens que a conjuntura econômica nacional proporciona. Nesse sentido, torna-se vital questionar do Estado Nacional medidas favoráveis ao estímulo da competitividade na indústria caseira. Uma vez implantadas as medidas que proporcionarão aos empresários nacionais serem competitivos internacionalmente, haverá logicamente a retomada da produção interna.

## CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

Com o aprofundamento da análise no Capítulo III em torno da CPPP nacional, pode-se concluir que há uma estrutura dinâmica em torno das integrações verticais e horizontais da cadeia produtiva do plástico, o que dificulta e praticamente impossibilita determinar tais e quais elos são mais ou menos importantes na integração. Pôde-se perceber que há um fluxo contínuo de matéria prima, maquinaria, informações, prestações de serviços e estímulos à inovação, que viabilizam uma gradativa distribuição entre os elos da cadeia, das perdas e dos ganhos do setor. Nesse sentido, a CPPP nacional nos últimos anos vem imprimindo um processo de qualificação em todos os seus “agregados”, sobretudo impulsionados pela dinâmica econômica dos últimos anos, mas não menos importante pelo seu poderoso parque industrial na 3ª geração / transformação.

Observou-se também, com o suporte do Capítulo III, uma intensa internacionalização da Braskem para o mercado latino americano, cujo caráter positivo está em concorrer frente a frente com as empresas globais do ramo, demonstrando o caráter sólido da CPPP nacional. Porém essa internacionalização, como pôde ser constatada, vem ocorrendo com o suporte das importações, que trazem vantagens a produtora de resina, mas afeta diretamente nos custos da 3ª geração. Destacou-se que as importações também afetam as empresas de maquinaria e ferramentas, os distribuidores de resinas e as indústrias da transformação, nesse sentido, demandam-se medidas urgentes do estado, para inviabilizar as importações de similares nacionais, bem como atitudes para baixar o Custo Brasil e removimentar o mercado brasileiro, em superação do enfraquecimento das medidas do Governo Lula.

Portanto, de acordo com o que foi demonstrado, se conclui que permanecendo a situação favorável à enxurrada dos importados, a CPPP nacional tende a se desindustrializar, causando danos irreparáveis para econômica nacional. Entretanto, já se percebe medidas do Governo Dilma enfrentando tais fraquezas, desde meados de 2011. Além disso, se demonstrou que determinadas empresas nacionais, acompanhado o imperativo da concorrência, vem investindo pesado em inovação e agregação de valor no produto nacional, qualificando a CPPP. Portanto, destacou-se esse ultimo movimento, sob o amparo do Estado, como fundamental para romper com a crise da desindustrialização.





## 5 – PRODUÇÃO, TIPOLOGIAS DE MERCADO E OS TRABALHADORES

### 5.1 – HETEROGENEIDADE NOS PROCESSOS PRODUTIVOS

Ao adentrar especificamente nas indústrias de plástico de São Ludgero deve-se ficar bem claro que se trata de indústrias que “Além da heterogeneidade dos processos produtivos, a indústria de transformadores plásticos apresenta diferentes tipos de empresa, de padrões competitivos e de mercados de atuação” (ABDI, 2009, p.29). Pode-se perceber as tais variações ao adentrar nas indústrias de descartáveis, cuja empresa Copobras é a maior produtora nacional e líder do mercado, com estratégias comerciais independentes, obedecendo as normalizações nacionais e solidamente consolidada. Porém, em contrapartida, apesar do grande boom de indústrias dos fins de 80 e início de 90, há um restrito mercado marginal regionalmente localizado que é demarcado relativamente pelas empresas de menor porte do Sul de Santa Catarina.

Em relação às empresas de embalagens, normalmente, a produção estará voltada e tendo em vista, o processo produtivo de outras empresas, seja de carnes, ração, supermercados, p. ex. Mesmo assim, trata-se de um mercado segmentado e monopolista considerando as especificidades de cada embalagem e as restritas capacidades diferenciais que determinados grupos empresariais, por não atingirem, são excluídos ou contentam-se com embalagens de menor valor agregado. Um destaque da indústria de embalagem é o seu caráter especializado, ou seja, dependendo do tipo de embalagem e da tecnologia incorporada no produto, determinadas empresas não conseguirão produzir.

O caso de São Ludgero é marcante nesse quesito, pois em um extremo a Incoplast domina mais de 70% do mercado nacional de embalagens para ração de mascotes (pet food). Ao mesmo tempo a empresa é produtora exclusiva de embalagens invioláveis, cujos clientes exclusivos destacam-se a Prosegur e Brinks, que adquirem os envelopes sem similares em todo o Brasil. Por outro lado existem empresas de embalagens, com é o caso da Philliplast, que produzem sacos e sacolinhas, responsável por abastecer grade parte dos supermercados catarinense. Além de outras 3 ou 4 empresas que se dedicam a produzir sacos de lixo.

De acordo com as correntes neoschumpeterianas de análise, existem diferenciais de aprendizado, de acumulação de experiências, de exploração de fronteiras tecnológicas, bem como diferenciais entre as estratégias empresariais, limitações de conjunturas, etc., que estabelecem determinantes vantagens ou desvantagens para empresas do mesmo ramo. Nesse sentido, não se pode perder de vista a história de acumulação de

capital, as vantagens diferenciais de cada empresa e o caráter competitivo / seletivo que influencia diretamente nas trajetórias empresariais. De qualquer modo, limitar determinados fatores para estipular as razões dos desiguais ritmos nas diferenciações entre capitais, sobretudo no mesmo ramo, torna-se algo determinista, pois se estaria fadado a deixar grande parte dos fatores responsáveis pelo “desenvolvimento desigual,” de fora do arcabouço analítico.

Outra direção do desenvolvimento que concerne às indústrias plásticas de São Ludgero, é o ramo das reciclagens, que consiste segundo a (ABDI, 2009; FIESP-SINDPLAST, 2011) na 5ª geração petroquímica. Nesse ramo, a heterogeneidade torna-se ampliada, na medida em que ocorrem empresas que o processo produtivo consiste em reciclar e retransformar o plástico em grãos; outras apenas moem o plástico comercializando os flakes; além de se observar empresas que no seu processo produtivo dedicam-se nos grãos ou flakes e na sequência do processo já transformam a matéria prima que reciclam.

Tal perspectiva é observável também em São Paulo (FIESP-SINDIPLAST, 2011) ou em todo o Brasil (ABDI, 2009; ABIPET, 2012;) sendo que tal estruturação determina a heterogeneidade nas distintas lógicas comerciais das empresas, não obedecendo a padrões, nem regramentos. Tais variações nas estruturas produtivas e comerciais são comuns nas fases “infantis” dos diferentes segmentos das indústrias de transformação, pois na medida em que há crescente mercado em expansão, não se estabelecem barreiras contra entrantes, nem fiscalização solidamente constituída, tratando-se do momento em que o mercado em expansão confere espaço ao diversificado e elevado número de empresas, sobretudo pequenas e médias, que convivem relativamente com uma baixa interferência concorrencial.

No conjunto total das empresas transformadoras do plástico de São Ludgero, deve-se chamar atenção que não há choque concorrencial entre as empresas do município. Segundo as entrevistas, isso ocorre devido ao grau de conhecimento e relacionamento entre os proprietários do capital, que ao investirem objetivam não arriscar em ramos onde haja concorrência potencial no Município. Entretanto, nota-se que no segmento dos reciclados as empresas não percebem a força concorrencial pelo fato de haver mercado pujante em expansão.

Já no interior das distintas empresas do Município, há certo grau de relações entre “parceiros”, uma vez que são efetuadas negociações entre si, sobretudo nas vendas de aparas, nas retaliações das cargas de matéria prima, nas aquisições de moldes desgastados, nas prestações de serviços, entre outros. Além disso, um aspecto fundamental para não se perder de vista é que há um fio condutor que une todas as empresas menores à gênese do plástico na região, ou seja, a Incoplast. Se não diretamente, mas

indiretamente, ou ao menos como visualização de sucesso ou ideal a ser seguido.

Dito isso, chama-se atenção para três pontos fundamentais: 1 – no que concerne a produção: os descartáveis, as embalagens e os reciclados distinguem-se radicalmente, sobretudo diferenciais de aplicação da mão de obra, das técnicas e inovações, e na intensidade do trabalho manual aplicado; 2 – as estratégias de mercado estão intimamente ligadas ao corpo técnico e potencial da produção e da empresa, bem como aos concorrentes diretos, garantindo variedades nas tipologias de mercado; e 3 – a concorrência está relacionada à produção, às estratégias de mercado e às estruturas de mercado consolidadas, porém em movimento, portanto apresentam variações nos seus sub-ramos, como no interior das distintas empresas.

Considerando estes determinados aspectos, salienta-se a partir desse ponto, a necessidade de desagregação da CPPP na 3ª geração para se analisar os distintos ramos da transformação de São Ludgero, portanto, necessariamente, deve-se tomar atento sobretudo ao fluxo de matéria prima e de produto acabado em cada sub ramo, como será apresentado no próximo item. Entretanto ao mesmo tempo, torna-se fundamental não provocar a fragmentação ou o descolamento entre as inter-relações que constituem: Produção, estratégias de mercado e concorrência, distribuição da produção e consumo.

Nesse conjunto geral, também é crucial tomar atento na movimentação dos trabalhadores, nos impulsos de formação especializada gerada pela indústria de plástico no Município, bem como o fluxo de emigrantes, a falta de mão de obra, os salários, e demais características do mercado de trabalho e sindicatos.

### 5.2.1 – Descartáveis

O posicionamento das indústrias de descartáveis na CPPP no que tange sua integração vertical, reservando suas particularidades de acordo com as distintas empresas, apresenta como ponto crucial o fluxo de matéria prima oriunda da produtora de resina (Braskem), e após a transformação, no fluxo dos produtos acabados que seguem via estratégias de distribuição ao consumidor final, como pode ser observado no diagrama 3 na pg 142. No que tange a cadeia produtiva, deve-se entender o processo de interação, cujo consumidor final tem a capacidade relativa de incrementar as indústrias de reciclagens e demandar inovações potenciais a serem sanadas pelas indústrias de transformação.

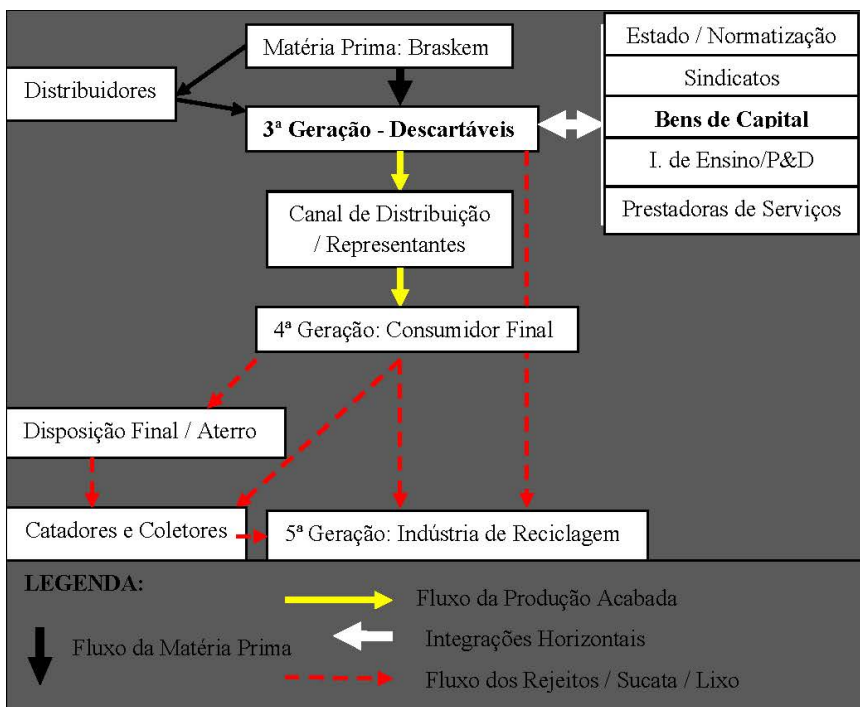
No fluxo “normal”, relativamente consolidado historicamente (diagrama 3), deve-se notar que os descartáveis tendem a uma demanda estável, ou seja, com baixa elasticidade da demanda, mesmo na medida em que haja melhorias na renda. Entretanto, as produtoras de resinas, as indústrias de transformação e as de bens de capital (entre outras), possuem a capacidade de movimentar intensivamente o consumo final ao investirem nos lançamentos de novos produtos, o que não ocorre se os vínculos nos distintos elos não estiverem solidamente constituídos numa articulação de cooperação e confiabilidade. Relações que se configuram normalmente em longo prazo, o que já dificulta a atuação de empresas recém-nascidas.

Permanecendo na visualização do diagrama 3, deve-se destacar a relevante importância desempenhada pelos elos horizontais da CPPP no que diz respeito as prestações de serviços, pois estão embrionariamente ligados as empresas, normalmente sua gênese ocorre com o amadurecimento das relações verticais. Nesse sentido não se podem desprezar os grandes avanços adquiridos para as empresas de descartáveis, através do aperfeiçoamento das prestadoras de serviços, sobretudo com a terceirização do transporte p. ex. Nesse sentido as relações no interior da CPPP devem ser analisadas sob a ótica de que: o aumento quanti e qualitativo no fluxo de relações e atividades desenvolvidas entre os atores que a compõem, permite o aperfeiçoamento e ganho relativo para todas as partes. Isso ocorre sobretudo no interior de um ambiente competitivo, e com empresas dispostas a sobressair nas suas atividades.

Analisando o diagrama 3, sob a ótica da indústria de descartável de São Ludgero, no caso a Copobrás e a StrawPlast, destaca-se o fato de ambas desfrutarem de vantagens no interior da CPPP devido ao seu porte, sua história, seu mercado, entre outras coisas. Uma das vantagens cruciais está no fato das empresas adquirirem as resinas indispensáveis para a produção de maneira direta via Braskem, isso garante um barateamento nos custos de produção. Além disso, ambas as empresas não terceirizam seu P&D, e ao mesmo tempo atingem elevado grau de adequação as normatizações.

Considerando as vantagens diferenciais das grandes empresas, um fator relevante, que adiciona competitividade para as empresas de descartáveis de São Ludgero, são seus representantes de vendas consolidados no mercado, sobretudo pelo volume de vendas que as empresas atingem. Tais vantagens, normalmente passam longe das indústrias menores, que dependem dos retalhadores de resinas, de distribuidores e representantes desinteressados, além de contratarem serviços terceirizados de menor qualidade para reduzirem custos. Portanto determinante nos desempenhos de ambas.

**Diagrama 3:** CPPP Desagregada – Indústrias de Descartáveis



**Fonte:** Elaborada pelo autor através da desagregação da CPPP (Entrevista – pesquisa de campo).

Considerando os aspectos destacados até então, e partindo especificamente para os descartáveis, observa-se o fato da produção

concentrada no Sul de Santa Catarina já desde 1996, quando se atingiu o nível de produção dos copos PS para atender 80% do mercado nacional, num movimento intensivo em escala de produção. A produção de copos descartáveis da década de 90 consistia no processo de injeção da matéria prima PS, que através da termoformagem resultavam nos típicos copinhos brancos que invadiram o mercado brasileiro naqueles anos, cuja liderança pelo mercado nacional vinha sendo disputado intensivamente pela Copobras e Zanata, seguido de perto pelas marginais do Sul do Estado (MinaPlast, Plazom, Copaza, Coposul, etc.).

Atualmente no Sul de Santa Catarina se produz 90% dos descartáveis brasileiros, concentrando 25 empresas do ramo, o que equivale a 92% do total nacional. Porém chama-se atenção para a questão das normas ONS51, que a partir de 2002 passou a regulamentar e normatizar a produção de descartáveis. Entretanto, em 2009, das 25 empresas, apenas 6 continham a capacidade de produzir dentro da ONS51 (ABDI, 2009). Naquela época o Ministério Público de Santa Catarina autuou alguns produtores e o INMETRO implantou programas para a adesão às regulamentações, porém dada a ineficácia do programa, criou-se um selo para identificar as empresas normatizadas e a fiscalização até então não se solidificou oficialmente.

Junto ao movimento de concentração da produção e do abastecimento nacional pelas empresas de descartáveis do Sul de Santa Catarina, houve um intensivo processo de incorporação e automação no processo produtivo, sobretudo nas empresas Zanata e Copobras. A automação ocorreu no processo de abastecimento das injetoras, adotando o processo de sucção a vácuo; também no pós-processo em relação a embalagem das mangas de copos via automação do processo, que no princípio era manual; e automação nos painéis de controles com a incorporação de sofisticados programas e software. Tais processos se confirmam com os dados do MTE, que comprovam em 2011, que o maior fechamento de postos de trabalho em São Ludgero, sendo 19 vinculados a função de “Embalador a mão”; seguido de perto por 8 relacionados a “Moldador de plástico por injeção”.

Nesse sentido, considerando o processo de automação na Copobras e Zanata, chama-se atenção para a heterogeneidade das empresas no que diz respeito ao seu processo produtivo, onde se podem encontrar empresas de última geração, e ao mesmo tempo empresas com maquinário arcaico de 20 / 25 anos, com produtividade reduzida e baixíssimo processo de automação. Ao mesmo tempo, observa-se na Copobras uma linha de produção semi fordista, com algumas características do toyotismo, p. ex. placas luminosas e motivacionais, painéis, trabalho em grupo, etc.; porém observam-se empresas que “desconhecem” tais práticas.

Em relação ao processo produtivo nos descartáveis, os maiores avanços a nível nacional, resultaram do desenvolvimento do Grupo Zanata em parceria com a NTS Máquinas e Equipamentos de Criciúma, de uma máquina capaz de substituir a matéria prima PS, pelo PP na produção de copos descartáveis e similares, no ano de 2002. Com o desenvolvimento da máquina, a empresa petroquímica Braskem, em união com Jorge Zanata, assumiu a aplicação em comodato das máquinas desenvolvidas pela NTS também nas empresas Copobras e Altacoppo (SP).

A partir de 2003 até 2006 o comodato ficou fechado entre as três empresas; destaque para e enxurrada de novos copos mais resistentes e duráveis, apropriados aos aparelhos micro-ondas, que invadiram o antigo mercado dos frágeis copos brancos de PS, e fez expandir as vendas do descartável. Com o desenvolvimento da utilização da resina PP o Grupo Zanata investiu pesadamente na linha de copos impressos, entretanto, as empresas marginais permanecem transformando a resina PS.

O que torna fundamental observar desse movimento são as interações entre a Braskem, as indústrias de transformação líderes nos descartáveis e as de bens de capital. Tratou-se de interações que visavam a reabsorção junto ao processo produtivo da capacidade ociosa instalada pelas indústrias de descartáveis do Sul de Santa Catarina, estimulados pelo período de elevação da renda nacional. Tal capacidade ociosa foi resultado das altas taxas de imobilização da década de 90, que eram estimuladas, em termos, pela empolgação dos empresários da região, sobretudo, instigados pelas inflações pré 1994 e temendo os destinos da economia brasileira *a posteriori*, portanto:

“Tudo isso significa que as camadas de mais altas rendas, ao invés de tentarem guardarem seus recursos sobretantes como dinheiro vivo, como depósitos bancários ou sob formas aparentadas e de alto índice de liquidez, os aplicam nervosamente. São Aplicações que podemos classificar como defesa contra erosão inflacionária da moeda” (Rangel, 1986, p.67).

Visando a proteção do capital acumulado, os empresários proporcionaram o boom dos descartáveis e ao mesmo tempo ampliação das denominadas taxas de imobilização no ramo, pois

“(…) novas instalações em indústrias e atividades já no comando de capacidade obviamente excessiva. (...) Em consequência, forma-se uma situação na qual a reprodução ampliada do capital se retarda em medida considerável, durante longos períodos” (Rangel, 1986, p.66).



Em contrapartida, criadas as condições para a sua utilização, evidentemente aquela ociosidade toma-se impulsos produtivos consideráveis. O que no ramo dos descartáveis proporcionou a Braskem ofertar a resina PP em torno de 15 / 20% mais barata que a PS, na época importada, além de monopolizar a produção nacional do PP. Portanto a Braskem baixou os custos de produção das empresas, ativou a capacidade ociosa instalada e incrementou a demanda nacional ofertando novos produtos, demanda esta que vinha aquecida pelas medidas do governo petista.

Nesse mesmo conjunto total, torna-se fundamental retomar, que foi justamente no ano de 2002 que o Inmetro e Ministério Público Catarinense implantaram as normalizações na produção de descartáveis, cuja resina PS dificilmente enquadrar-se-ia as normas. Desse modo, o panorama geral daquele complexo movimento demonstrou a atuação intensiva do aparato estatal para intensificar o uso da capacidade, seja pela Braskem, nacionalizando a produção da resina PP; ou da então pequena indústria de máquinas e equipamentos de Criciúma (NTS); e das grandes empresas produtoras de descartáveis.

Outro aspecto crucial é que a NTS se viu estimulada para desenvolver cópias melhoradas das máquinas europeias de PP, cujo custo, inviabilizava a produção no Brasil, porém, num nítido processo de substituição de importações, em dois anos já se havia incorporado 28 dessas novas máquinas ao parque nacionais. Em segundo lugar, as vendas do PP, passaram de 15 mil toneladas em 2005, para 30 mil toneladas em 2006, e no mercado de copos, em 2007, já correspondia a 50% do total, ou seja, tratava-se da substituição de importações, que resultava na inovação em processo pelas empresas, culminando em inovação em produto, substituindo intensivamente o produto de menor qualidade e abastecendo os novos mercados em ascensão (Odebrechtonline, 2012).

Diante estes aspectos é que o Sul de Santa Catarina, aproveitando-se das oportunidades, gradativamente incorporou e manteve-se na liderança nacional da produção de descartáveis, sobretudo nas mãos da empresa Copobras e Zanata; sem perder de vistas as empresas marginais atuando como imitadoras, ou seguidoras. Nesse sentido, é importante ressaltar a commoditização na produção dos descartáveis, semelhante a grande parte dos ramos do plástico, e as frágeis barreiras contra entrada, o que possibilita como aponta Steindl (1985) a estrutura de mercado num primeiro estágio compostas por “indústrias competitivas” baseadas num imenso grau de exploração e sujeitas as flutuações cíclicas.

Entretanto, num movimento de longo prazo, deve-se considerar a concentração do mercado dos descartáveis, cuja Copobras apresenta-se como a detentora principal do mercado nacional, e isso possibilita a

empresa estar solidificando consideráveis barreiras contra entrantes. Mesmo se em primeira vista as barreiras apresentam-se inexistentes como demonstrou em entrevista o Sr Coan, gerente de produção da Incoplast. Entende-se, portanto que na longa trajetória industrial dos grandes investidores de capitais, que é o caso da Copobras, a quantia desprendida, e sua lógica da expansão, imprimem o imperativo da proteção contra potenciais<sup>83</sup> concorrentes, ou demais corrosões de seus valores acumulados.

Em termos práticos, o movimento anteriormente descrito confere relativamente, com a entrevista do Sr. Coan, quando destaca que na produção, “(...) qualquer empresário que tenha um pouco de capital ele consegue montar uma fabrica de descartáveis. Ele tem dinheiro para comprar as máquinas, não é muito difícil a operação. Então é uma maneira dele produzir mais focado em eficiência, em larga escala, baixo custo, para ele poder viabilizar o baixo preço (...)”. Portanto, os livres acessos aos meios de produção e aos aprendizados industriais, encontram-se sem barreiras, sobretudo em se tratando investidores para ramos imaturos. Porém, na medida em que ocorre a consolidação das líderes e o enrijecimento da demanda, constata-se que preços, produção em escala, baixos custos, e entre outros, em primeira instância, tornam-se sólidas barreiras para capitais novos.

Nessa lógica é importante ressaltar que do início da década de 90 até os dias atuais a demarcação do mercado de descartáveis no Brasil ocorre, sobretudo via preços. Nesse sentido a estrutura de mercado dos descartáveis, na origem dessas indústrias no país, formou-se a partir do que Steindl (1986) denominou por “indústrias competitivas”, ou seja, “(...) uma Indústria com Inúmeros Pequenos Produtores”, pois no Sul de Santa Catarina haviam 66 empresas de descartáveis, porém ao longo desses últimos 22 anos, percebe-se 3 movimentos fundamentais: 1 – concentração do mercado nas mãos das líderes; 2 – intensivo processo de incorporação tecnológica visando redução de custos pelas líderes; e 3 – grande taxa de natalidade e mortalidade das empresas marginais. Concomitante a esses 3 movimentos, percebe-se no Sul e Sudeste do Brasil, um processo de mortalidade e enfraquecimento das empresas marginais; no Nordeste e Centro Oeste um processo de raro nascimentos de novas empresas e no Norte a instalação em 2005 da Copobras em Manaus.

Para se perceberem os movimentos nos dias atuais, deve-se verificar como se desenrolou a estrutura do mercado de descartáveis plásticos, para entender o estabelecimento da Copobras como a líder do Oligopólio no país. Nesse sentido incorpora-se a lógica de Possas (1985)

---

<sup>83</sup> Potenciais concorrentes no que tange a quantia de capital indispensável para adentrar e atingir considerável montante do mercado sob domínio da líder Copobras.

cujas matrizes intelectuais são oriundas de Steindl (1986) de que a estrutura de mercado não é algo estático.

Sendo assim em 1991 o segmento de descartáveis conformava-se ao que Steindl (1986, p. 91) denominou, “(...) indústrias em que o ingresso é relativamente fácil e em que firmas pequenas e médias são responsáveis por uma parcela considerável da produção – poderíamos denominá-las, nesse sentido particular, indústrias competitivas – (...)”. Em meio à ordem competitiva é fundamental esclarecer que existem grandes diversidades de tamanhos de empresas, portanto mesmo relativamente pequenas e médias, entre as indústrias competitivas, há aquelas líderes.

Nas mãos das líderes, estabelece-se uma tendência de estarem tomando como base “(...) para fixar seus preços os custos diretos, sobre os quais acrescentam uma porcentagem para cobrir os custos indiretos (*overhead*) e uma margem convencional como lucro” (Possas, 1985, p.29). Trata-se como se destaca em Possas (1985) de um mecanismo muito eficiente de garantia de que seus lucros não estariam abaixo do “custo total”.

No entanto, trata-se de um mecanismo incompleto, nas visões de Possas (1985) e de Steindl (1986) se não contrabalançar a luta contraditória entre as empresas líderes e as marginais, ou até mesmo líderes X líderes; e marginais X marginais. Trata-se segundo o estudo de Steindl (1986) de uma estratégia em que por haver o enxame de empresas marginais, as empresas líderes tendem a determinar o preço do produto a partir do custo total das empresas menores, que dado o seu reduzido potencial de escala, possuem custo total mais elevado em relação às líderes, garantindo dessa forma, nos períodos de mercado em expansão, para às empresas líderes, lucros diferenciais.

Nesse sentido trata-se das vantagens diferenciais obtidas pelas empresas líderes, facilmente identificável nos ramos de descartáveis do Sul do Estado no decorrer dos anos 90. Tais vantagens refletem-se principalmente sob os seguintes aspectos:

“Se existem firmas que, devido a economias de escala, ou falando de maneira geral, devido à adoção de qualquer inovação técnica que reduza os custos, possuem maiores margens de lucro bruto e maiores margens de lucro líquido do que as firmas marginais, essas firmas muitas vezes apresentarão uma tendência natural para expandir-se, em relação a outras firmas. Isso porque as firmas com maiores margens de lucro acumularão recursos internos, e os acumularão a uma taxa que cresce à medida que aumenta a sua vantagem diferencial. As firmas marginais, quando obtêm lucros apenas normais, provavelmente nada acumularão, como grupo. Essa acumulação interna fará com que as firmas em posição vantajosa se ampliem, devido ao fato de

que a sua primeira linha de investimento se encontra na sua própria indústria” (Steindl, 1986, p.62)<sup>84</sup>.

Nessa perspectiva, considerando os aspectos destacados por Steindl (1986), deve-se considerar que na década de 90, 80% da produção nacional de descartáveis em PS concentrava-se no Sul de Santa Catarina. Para captarem o mercado nacional, as empresas implantaram num primeiro momento, o sistema de representantes comerciais espalhados pelo país, sendo que as líderes buscavam efetivamente fidelizar seus representantes, além de fixaram centrais de distribuição em São Paulo. Porém em contrapartida, de acordo com entrevistas, as pequenas empresas sofrem até hoje nas mãos de representantes “descomprometidos”.

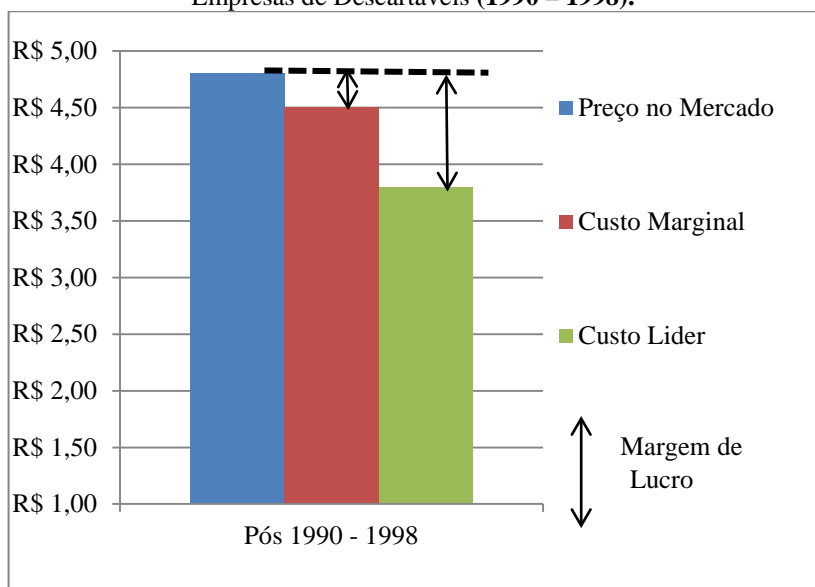
Já em relação a distribuição da produção ao mercado nacional, percebe-se que as líderes utilizavam-se do transporte próprio; enquanto as marginais terceirizavam. Entre a década de 90 e meados de 2000 era comum abrir o site da Copobras e Canguru (Zanata) o observar os elogios aos transportes próprios das mercadorias, pois não haviam atrasos nem danos, e menos riscos com a carga. Cabe p. ex. salientar que a Copobras chegou a ter na sua frota 187 caminhões. Essa conjuntura remete aos precários serviços prestados no passado pelas terceirizadas do transporte, o que aumentavam os custos e determinava a fragilização das empresas que dependiam do serviço. Por outro lado, a incorporação de inovações técnicas e a ampliação da concorrência nacional em torno das empresas prestadoras de serviços, foram capazes de revolucionar os serviços de transporte, a ponto de nos dias atuais ele se tornar viável em relação ao transporte próprio.

Num arcabouço geral, são as diferenciações competitivas e contraditórias entre as líderes X marginais que irão proporcionar as economias de escala para as primeiras; e os custos elevados para as segundas. Essas condições possibilitam incorporar as premissas de Steindl para perceber que a lógica estava posta, e que os custos fixados determinavam a rigidez dos preços ditados pelas “líderes - progressistas”. Para tanto, destaca-se a simulação do gráfico 13 abaixo, para analisar os custos totais das líderes; o preço estipulado ao mercado; e as margens de lucro de cada empresa, seja líder ou marginal. Trata-se de dados fictícios, estipulados a partir dos preços de 100 copos descartáveis no mercado, numa lógica de dados ilustrativos.

---

<sup>84</sup> Deve-se chamar atenção que tal premissa é verdadeira somente a partir do movimento em que o setor estudado apresentar mercados sólidos, ou com algum grau de estabilidade. Steindl (1986) apresenta outras manifestações quando o setor amargar mercados se retraindo, ou em rápida expansão, etc. Como se trata dos anos 90 e nos descartáveis se configurava como um momento favorável, procura-se dedicar as premissas de Steindl (1986).

**Gráfico 13:** Simulação da Relação: Custos Totais X Margens de Lucro nas Empresas de Descartáveis (1990 – 1998).



**Fonte:** Dados criados ficticiamente pelo autor, elaboração do autor.

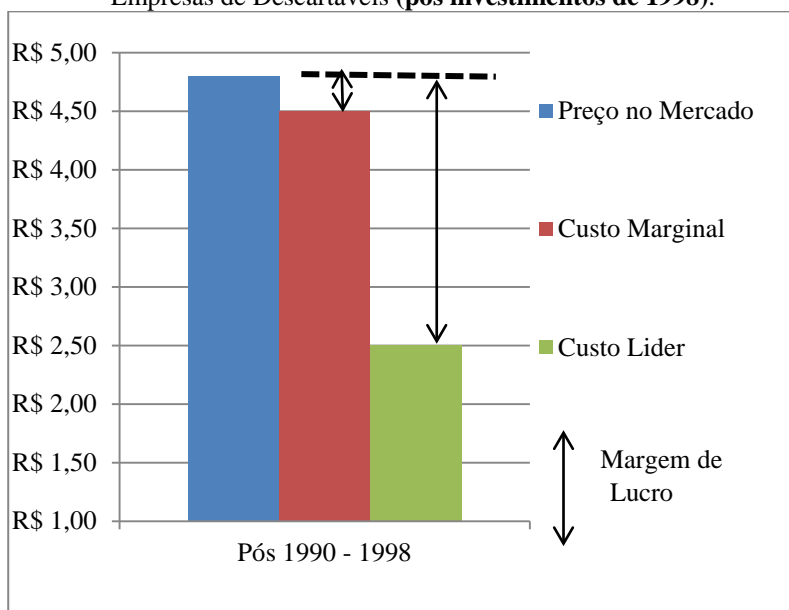
De acordo com a simulação, percebe-se que a rigidez dos preços dos produtos ofertados é determinada, pelos custos de produção deparados pelas marginais, contabilizados pelas empresas líderes, que ditam os preços. Nesse ínterim percebem-se as vantagens diferenciais que as líderes conquistam ao estarem “competindo” com empresas marginais de custos elevados. Ou seja, é de interesse das empresas líderes dos descartáveis estarem articulando a existência das marginais, sobretudo em última instância, porque essas estimulam, devido aos custos elevados, as altas nos preços dos produtos finais, proporcionando margens extraordinárias às líderes, além de estarem demarcando mercados potenciais para as investidas das líderes futuramente.

Entretanto, numa articulação fundamental para os negócios, e numa estratégia de reduzir custos, sobretudo aplicando investimentos na própria indústria, as líderes do setor, em 1998 a Zanata e em 1999 a Copobras, construíram novas plantas de descartáveis, ambas em Minas Gerais, nas cidades de Três Corações e Carmópolis de Minas, respectivamente. Na entrevista com o Sr. Coan, percebe-se que se tratou de estratégia para reduzir custos de transporte, porque a matéria prima localizava-se de São Paulo para cima, sendo que Minas, São Paulo e Rio de

Janeiro eram os principais mercados consumidores da Copobras. Nessa perspectiva, as reduções de custos ampliam as margens de lucro, bem como as vantagens diferenciais, culminando em investimentos no grupo e um distanciamento em relação às marginais.

Enquanto isso as marginais do Sul Catarinense permaneceram localizadas distante do mercado, com custos elevados, ou se contentando nos mercados secundários. Na perspectiva das líderes, pode-se destacar que as estratégias técnicas de redução de custos representam relativos ganhos em margens de lucro, sobretudo via capacidade de investimentos, enquanto as marginais permanecem em relativa estática. Percebe-se tal movimento, usufruindo do suporte da simulação no gráfico 14 a seguir, que demonstra o crescimento na margem de lucro após o investimento em redução de custos.

**Gráfico 14:** Simulação da Relação: Custos Totais X Margens de Lucro nas Empresas de Descartáveis (pós investimentos de 1998).



**Fonte:** Dados criados ficticiamente pelo autor, elaboração do autor.

Essa perspectiva de análise garante assegurar segundo Possas (1985, p.162 – 163) “(...) que a estrutura de custos, preços e margem de lucro não é um dado rígido”, ou seja, trata-se de algo dinâmico uma vez que as inovações técnicas adotadas pelas empresas podem estar assegurando as vantagens diferenciais. Destacadamente de acordo com Steindl (1986) dentro dessa estrutura dinâmica, existem diferenciais de custos sistemáticos

em favor das unidades maiores, porque tudo que está à disposição das marginais para a redução dos custos, estão também para as líderes, porém o contrário não se efetiva.

“(…) as empresas melhor situadas em termos de custos e/ou preços – que Steindl denomina empresas “progressistas” e que em regra são as maiores – (...) de economias de escala, tendo em consequência maiores margens de lucro, terão melhores condições de crescer à frente das concorrentes. No outro extremo, as empresas “marginais” terão em geral poucas possibilidades de crescer em ritmo superior às primeiras, podendo quando muito preservar uma parcela de mercado em condições normais e correndo alto risco de perdê-la em condições de crescimento lento” (Possas, 1985, p.163).

Adotando a denominação “progressista” de Steindl para as líderes, deve-se chamar atenção que o termo relaciona a capacidade de assegurar as vantagens diferenciais, com a manutenção e ampliação da taxa diferencial de lucros. É nesse sentido que se figuram as empresas Zanata de Descartáveis p. ex. quando concorria desde 1977 com a MinasPlast e 1987 com a Coposul, porém nunca pôde desempenhar o domínio do mercado. Por outro lado, pós 1991, quando a partir da Incoplast se dá origem a Copobras a luta pelo mercado intensifica-se, culminando com a intensa guerra concorrencial abatendo-se no decorrer de 1990 entre o Grupo Zanata X Incoplast (Copobras). É nessa perspectiva que Possas (1985) chamou atenção para a estrutura de mercado como processo de concentração e consolidação. Ou seja, mesmo num ambiente acirrado, tanto o Grupo Zanata, como o Copobras favoreceram-se intensivamente de vantagens diferenciais.

Diante esses aspectos, torna crucial relemburar, que o movimento do capital imprime a lógica contraditória de diferenciação entre capitalistas e, para além deles aos trabalhadores, assim como tende a ser a lógica de acumulação interna em expansão, e de elevação do grau de concentração. Ou seja, a luta pela sobrevivência das marginais pode se apresentar mais difícil que a luta do trabalhador assalariado.

“Se considerarmos as firmas pequenas como um grupo, as melhores e as piores juntas, na média elas provavelmente se situarão num ponto de equilíbrio: cobrirão seus custos (na média de anos favoráveis e desfavoráveis) e obterão uma remuneração correspondente, em termo aproximados ao salário que o empresário ganhara como empregado, sem quase nenhuma remuneração para o seu próprio capital” (Steindl, 1986, p.59).

Sem perder de vista o mercado das marginais “(...) várias firmas disputam entre si a margem de existência” (Steindl, 1986, p.58), trata-se da luta pela sobrevivência muitas vezes nos interstícios do mercado e condicionados as baixas taxas de lucros (Possas, 1985). Esse movimento de luta pela sobrevivência gera em primeiro estágio, um efeito competitivo devastador entre as marginais, pois, já que são raras as chances de atingir o mercado das líderes, os menores digladiam-se entre si.

Atingindo esse estágio, as marginais passam a adotar um processo de redução de custos na utilização de matérias de 2ª / 3ª linha; reutilizam equipamentos; adaptam mecanismos; reduzem salários; negligenciam impostos; etc. Tais medidas em muitos casos proporcionam o efeito contrário, que é o aumento das despesas indiretas, e ao invés de reduzir, os custos são ampliados e a empresa acelera o seu fim. Por outro lado, a sobrevivência das marginais está justamente na incorporação e na luta pelas fendas do mercado, na gradativa inovação técnica e produtiva, nos difíceis, mas possíveis investimentos em processos e na oferta de produtos competitivos.

É nesse sentido que se pretende chamar atenção para a intensificação da concentração produtiva e da taxa de mortalidade das empresas de descartáveis no Sul do Estado, ou seja, se em 2000 havia 66, atualmente soma-se 25. Entretanto observa-se a migração desses capitais marginais “falidos”, pós 2006, para as novas empresas do ramo da reciclagem, que será detalhado posteriormente.

Para destacar o aumento da concentração produtiva, chama-se atenção para que se em 2000 as empresas do Sul de Santa Catarina produziam, conforme o quadro, p.63, 55.000 toneladas de descartáveis/ano; somente em 2012, estima-se que o Grupo Copobras, utilizando-se de 80% da sua capacidade, produzirá 40.200 ton. Incorporando a empresa de embalagens Incoplast, tal montante alcançará 64.800 toneladas de plástico transformado em um ano, conforme tabela 6, pg. 88.

Nessa lógica, sobre a intensificação da produção do Grupo Copobras chama-se atenção para um ponto fundamental sobre os “investimentos realizados sobre pacotes” (Steindl, 1985), pois se trata de investimentos intensivos em tecnologia, e que garante efetiva ampliação na capacidade produtiva da empresa, levando a entender que se trata da geração de capacidade ociosa desejada, que segundo Possa (1985) é planejada por duas razões: 1 – Capacidade em Stand by para o abastecimento da demanda em potencial, e 2 – Capacidade reservada para o lapso de tempo necessário para o crescimento nas vendas.

De qualquer modo, a questão do investimento em pacotes e da capacidade ociosa desejada de Steindl (1985) comprova-se na prática se se alinhar os pacotes de investimentos da Copobras na criação de suas filiais



com a fala do Sr. Coan, pois “(...) o mercado já se vai ganhando antecipadamente (...) mesmo assim não posso dizer que o mercado já estava consolidado, mas já estava muito bem encaminhado, daí a necessidade de se colocar uma planta lá”. Nesse sentido tratou-se de capacidade muito bem planejada, de um mercado potencialmente em expansão e de condições dadas para o abastecimento da demanda crescente em descartáveis.

Na mesma linha de raciocínio chama-se atenção para o Sr. Coan, quando questionado sobre a concorrência das empresas do ramo de descartáveis do Sul de Santa Catarina a nível nacional: “Sente, mas é uma concorrência local, regional. Porque a Copobras ela é líder nacional, então aqui no Sul ela concorre com as empresas do Sul; em São Paulo com aquelas de São Paulo; lá no Nordeste com aquelas do Nordeste, e cada região tu tem que saber como lidar com essa concorrência particular, regional”.

Portanto, o descartável, hoje semelhante a uma “commodity”, com alto volume de carga e custo de transporte elevado, torna-se praticamente inviável se produzir copo no Sul para se distribuir em São Paulo ou no Nordeste. Isso explica ao menos 4 movimentos da empresa Copobras nos últimos anos: 1 – as instalações das filiais de descartáveis e bandejas regionalmente distribuídas no Brasil, abarcando todo o mercado nacional (ver mapa 3 pg. 95); 2 – A drástica redução em sua frota de caminhões em 70%; 3 – Os investimentos em especializações nos Copos de PP / PS e Bandejas, oligopolizando o mercado; e 4 – Demarcação rígida de mercado via preços resultando em controle das barreiras contra entrada<sup>85</sup>.

No interior desses movimentos não se pretende descartar as empresas marginais, tais como a Coposul, Minaplast, Icopp, Copozan, ou outras; nem tão menos adiantar seus sumiços, até porque estão consolidadas regionalmente. Deve-se ao menos tomar atenção para a perspectiva de

---

<sup>85</sup> Nesse aspecto chama-se atenção para o conceito de Bain apud Possas (1985, p.102) “Alternativas indesejáveis”, pois segundo o autor as empresas líderes / oligopólicas, podem forçar à entrante a duas escolhas: 1 – que a entrante produza em escala inferior à mínima eficiente, devido a intensificação do oligopólio em reservar uma mínima margem do mercado à entrante; ou 2 – forçar a empresa a operar numa escala ótima mínima, reduzindo o mercado reservado a empresa entrante que acumula capacidade, porém com utilização reduziíssima ineficiente; ou a empresa oligopólica força uma repentina baixa nos preços para forçar a guerra de preços competindo no quesito resistência ao preço, as vezes até abaixo do custo, com muita raridade. Entretanto, o próprio Possas (1985) chama atenção para o postulado de Labini, considerando a imprevisibilidade as empresas oligopólicas. 1 – porque a entrante que tenha capacidade de produção, condições técnicas, comerciais e financeiras para concorrer, deve entrar no mercado oligopólico num movimento de cooperação com a líder, porém 2 – Não se podem descartar as reações defensivas violentas por parte das firmas estabelecidas, devido ao receito das reações irracionais do mercado. Entretanto, deve-se tomar atenção para inúmeros outros fatores, porém no segmento de descartáveis, onde as barreiras são facilmente solúveis, uma gama de variáveis tornam imprevisíveis as reações, o que resulta no próprio enrijecimento das barreiras.

encolhimento dos seus mercados distantes, ou o acirramento na concorrência, em SP, GO, MG, MS, MT e em todo o nordeste, uma vez que estão nascendo novas empresas com custos inferiores, devido suas vantagens de localização, tanto em relação ao mercado, como da matéria prima.

Nesse sentido chama-se atenção para a Altacoppo em Carapicuíba – SP fundada em 2006; a Copocentro em Anápolis - GO, fundada em 1998, atualmente produzindo 400 toneladas/mês; o Grupo Maratá que diversificou em 1998 para descartáveis em Lagarto – SE; a Plascchio e a Coposchio que em 2006 iniciou a produção de descartáveis em Vitória da Conquista na BA; entre outros e novos potenciais concorrentes no mercado regionalizado dos descartáveis.

Numa análise geral, considerando os aspectos destacados anteriormente em relação a indústria de descartáveis, debruçando atenção ao mercado e os reflexos de suas transformações recentes, destaca-se 3 tendências aparentes: 1 – A consolidação da Copobras rumo ao monopólio nacional dos descartáveis, em razão da sua distribuição produtiva nacional; 2 – Efetivação e consolidação de um número reduzido de empresas marginais regionalmente distribuídas no País, ocasionando a exclusão de algumas pequenas empresas; e 3 – Indica-se como tendência do movimento da Copobras para os próximos anos recentes, um processo de aquisição de empresas, sobretudo de médio porte; além de um processo de expansão de plantas para países da América Latina, seguindo a tendência a jusante da CPPP, e da Tigre.

Tais premissas são consideradas concretas na medida em que o ramo dos descartáveis no Brasil encontra-se num momento de solidificação, de estabilidade e coerentemente estruturado. Há uma tendência de estabilização da demanda, na medida em que a expansão da renda não efetivará o aquecimento do mercado, por essa perspectiva, considerando a atuação nacional da Copobras, há uma tendência muito forte do grupo gradativamente monopolizar o mercado dos descartáveis.

Em relação ao problema da desindustrialização que abarca o conjunto da CPPP nacional, como foi tratado no capítulo anterior, segundo o Sr. Coan, o problema dos importados não atinge diretamente a Copobras, pois importar copos descartáveis, cujo volume de produtos é elevado e o peso é reduzido, não compensaria devido o custo de transporte, sobreprecificando o produto. Teriam que trazer navios carregados de copos, bandejas e pratos, com margem de lucratividade muito baixa. De qualquer forma, por se tratar de uma cadeia complexa e solidamente integrada no país, a desindustrialização de alguns dos elos fundamentais para o seu andamento, poderia em longo prazo por em risco a indústria de transformação plástica dedicada aos descartáveis, influenciando nos custos

## 5.2.2 – Embalagens

A produção de embalagens em São Ludgero está concentrada nas bobinas ou sacos para as indústrias de ração *pet foods*, cujo segmento exige uma das embalagens mais sofisticadas produzidas na atualidade, atrás apenas da famosa *stand up pouch*, que são as embalagens que ficam na posição “em pé” nas gôndolas do supermercado. A Incoplast detém a capacidade de produção da *stand up pouch*, entretanto não se dedicam intensivamente na sua fabricação dada a reduzida demanda dessa embalagem no Brasil.

Por outro lado, a empresa é líder nacional na produção de embalagens pet food; é produtora exclusiva do filme poliolefinico e o conjunto de embalagem para cortes de frangos congelados da Sadia, Perdigão, BrFood, entre outros; se dedicam na produção de embalagens para feijão, arroz, pães, macarrão, etc.; além de deterem a exclusividade tecnológica na produção de envelopes invioláveis para empresas de transporte de valor (Prosegur, Brinks, empresas de concursos, bancos, etc.), tratando-se da única empresa no Brasil a conseguir desenvolver os envelopes invioláveis com código de barras rastreáveis.

Em meio a essa capacidade produtiva deve-se perceber a diferenciação em relação aos descartáveis, quando se analisa o posicionamento na CPPP das indústrias de embalagens, sobretudo por estarem abastecendo não o consumidor final, mas uma determinada indústria demandante de embalagem. Nesse sentido, apesar de tomar atenção no fluxo da produção acabada das bobinas ou sacos, como pode ser observado no diagrama 4, deve-se perceber, porém, as mais íntimas relações entre fornecedores (indústrias de embalagens) e clientes (indústria demandante), o que reservam trocas de informações, aprendizado e inovação. Portanto demandam laços concretos de confiabilidade, cooperação e compartilhamento (Teixeira, 2000), pressupondo relações de longo prazo, visando sobretudo a competitividade de ambas as partes.

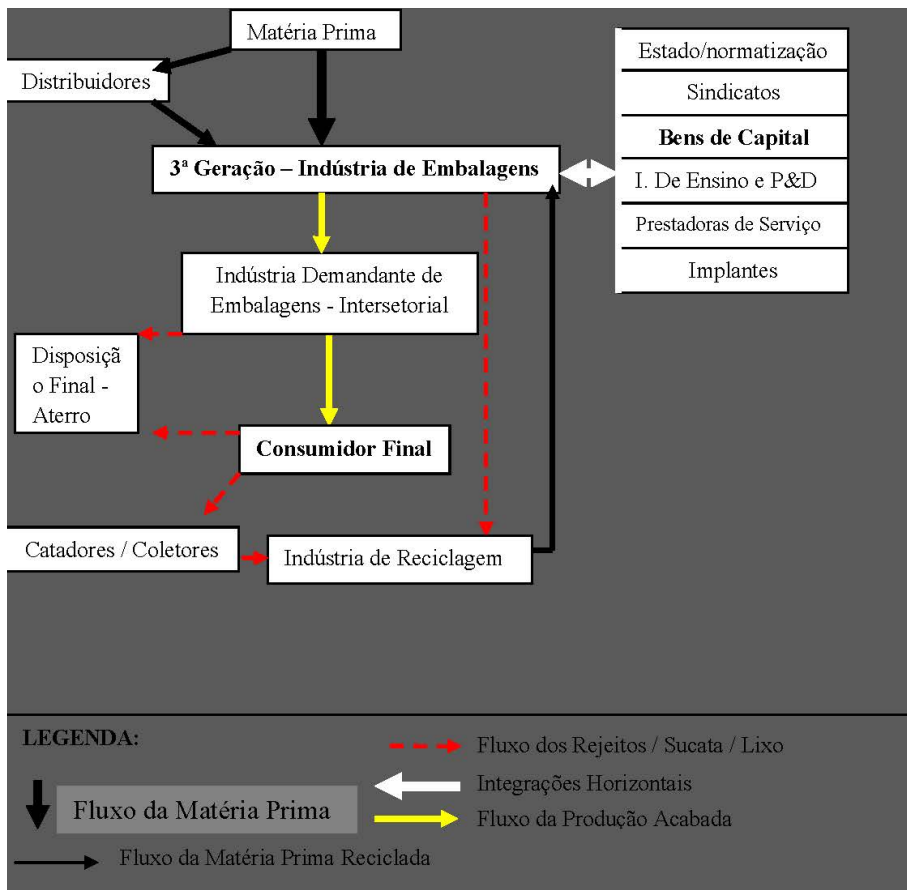
No que concerne às empresas de embalagens de São Ludgero chama-se atenção para a Incoplast, no sentido de que a empresa atua de acordo com a encomenda de seus produtos, portanto, existem inúmeras cartelas de clientes fidelizados, controlados por contratos de longo prazo, garantidos pelo grau de responsabilidade, qualidade e fidelidades as exigências que a Incoplast consegue atingir.

Diferentemente dos descartáveis, para a Incoplast é desnecessário um corpo de representantes robusto, o que garante redução de custos. No que diz respeito as integrações horizontais, a diferenciação crucial em relação aos descartáveis, é o corpo do P&D, que se incorpora de maneira maciça a um corpo poderoso de Design. Além disso, observam-se as

denominadas “implantes”, que nada mais são do que empresas terceirizadas, mas cabe destaque para o fato de que são empresas que se aderem ao organismo da demandante. Os implantes normalmente atuam somente com o conhecimento, pois vai dos clientes ofertarem equipamentos e matéria prima para sua atuação.

O principal implante da Incoplast está na área das impressões, mais precisamente das tintas, e nesse sentido, um fato curioso, é que a prestadora do serviço só adentra com as tintas e a mão de obra especializada. Trata-se de vantagem para a Incoplast, sobretudo porque dificilmente no seu corpo de funcionários teria como especializar um grande grupo para trabalhar com tintas, isso tornaria o custo elevado e a proteção contra a saída deste “funcionário” seria altíssima. A partir desse ponto de vista, como destacou o Sr. Coan, o setor de impressão é o coração da empresa de embalagens, portanto, exige que os implantes sejam comprometidos e vitalmente engajados com a empresa Incoplast. Trata-se de um ótimo ramo de investimento para funcionários que constroem uma história na empresa e sonham em abrir um negócio próprio. Alguns dos implantes em empresas no Brasil dedicam-se exclusivamente a uma única empresa.

Retornando aos laços de confiabilidade e compartilhamento entre empresas no interior da CPPP desagregada das embalagens (Diagrama 4), deve-se destacar que não se restringe apenas as produtoras de embalagens e suas demandantes, mas ao todo longo da CPPP, tanto nas interações verticais como horizontais. Nessa perspectiva destaca-se nas integrações horizontais, sobretudo com as indústrias de maquinaria, automação, inovações, terceirizadas, etc., a consolidação de interações fixas, de maneira a garantir um aspecto de parceria, apesar da concorrência intersetorial.

**Diagrama – 4:** CPPP desagregada: Indústria de Embalagens

Fonte: Elaborada pelo autor a partir da desagregação da CPPP – (Entrevista e Pesquisa de campo).

Outro diferencial em relação aos descartáveis são os intensivos investimentos em P&D, e um número mais elevado de prestação de serviços terceirizados (impressão, tintas, colas, design, faculdades, etc.). Portanto são relações mais complexas, que se tornam ainda mais específicas com as

inovações incorporadas nas embalagens. Em todo esse processo, culmina que o grau de complexidade das relações no “funcionamento” da CPPP, representam rígidas barreiras contra entrantes. Sobretudo em mercado monopolizado, como é o caso da Incoplast, onde as barreiras relativamente são intransponíveis.

Na perspectiva das inovações incorporadas às embalagens, chama-se atenção que esse ramo da transformação comporta uma variada gama de empresas distintas entre si, formadas pelas produtoras de embalagens rígidas (garrafas, frascos, potes), e aquelas de embalagens flexíveis (Sacos, bobinas, e sacolas). O ramo das flexíveis, cuja Incoplast dedica-se desde 1982, está atualmente configurados no Brasil, em dois grandes grupos, formados pelas embalagens funcionais e as inovadoras, cujas características podem ser observadas no quadro 9, na pg. posterior.

No que consiste a produção da Incoplast, destaca-se que o mesmo conjunto empresarial de São Ludgero é capaz de produzir tanto embalagens funcionais como as inovadoras. Entretanto, nem toda empresa do segmento de embalagens flexíveis capazes de produzirem sacos e sacolas estariam preparadas e capacitadas para a produção das embalagens inovadoras e de alto valor agregado.

Nesse sentido a produção de embalagens funcionais (sacos, sacolas, porta lixos) apresentam características semelhantes a indústria de descartável no que tange as barreiras contra entrada, ou seja, a barreira praticamente inexistente, porém o mercado é altamente competitivo. No caso da Incoplast, chama-se atenção para a filial de Marialva no Paraná que se dedica na produção de embalagens funcionais para abastecer o interior agrário brasileiro, sobretudo embalagens para arroz, feijão, açúcar, macarrão, pães, etc. Porém, como destaca o Sr. Rafael Marconi, auxiliar da gerência de produção da Incoplast; em Marialva não “consegue-se” produzir embalagens para ração pet, porém a planta industrial é praticamente a mesma.

**Quadro 9** – Características, Utilização e o Tipo das Indústrias de Embalagens.

<b>Embalagens</b>	<b>Características</b>	<b>Utilização</b>	<b>Tipo de Indústria</b>
<b>Funcionais</b>	Monocamada – Baixa barreira de proteção ao produto – Baixo valor agregado – Consumidor não preocupado com a embalagem	Produtos da cesta básica de alimentos: Feijão, arroz, macarrão – Sacos de lixo e sacolas, embalagem para pães.	Baixo aprendizado – Pouca ou nenhuma barreira contra entrantes – Tecnologia facilmente acessada – Reduzido corpo técnico/especializado.
<b>Inovadoras</b>	Multicamada – Média / Alta barreira de proteção interna e externa – Alto valor agregado – Consumidor altamente exigente com a embalagem – Embalagem Premium	Ração pet food – embalagens de alimentos gordurosos: Maionese, Margarina, etc. – Alimentos em conserva, etc.	Longa trajetória de aprendizado – Média / Alta barreira contra entrantes – Fácil acesso à tecnologia nacional – Difícil acesso a tecnologia importada (Impressoras) – Corpo técnico altamente especializado.

Fonte: Entrevista Incoplast

Por outro lado, a produção de embalagens inovadoras consiste em uma indústria com barreiras relativamente mais sólidas às entrantes, com um aprendizado competitivo de longo prazo, incorporação de inovações, melhoramentos, ajustes, eliminação de imperfeições, etc., (Rosenberg, 2006) que dificilmente capitais abundantes novos teriam condições de entrarem, a não ser via aquisição, fusão e parcerias. Nessa perspectiva as embalagens inovadoras demandam um know how sólido, de corpo técnico

abundante e qualificado, com estrutura de confiabilidade e cooperativismo para com as indústrias / clientes, onde raramente uma nova empresa jovem consegue solidificar. Diante essas condições e avaliando a dificuldade de entrada, chama-se atenção para Steindl (1986, p.74) em relação as novas entrantes que “É mais difícil uma firma partir do nada e construir um mercado do que uma já existente expandir-se”.

A prova da dificuldade na entrada em um ramo novo, tratando-se de embalagens inovadoras, comprova-se lançando mão do exemplo em um caso concreto. Trata-se do fato da Incoplast em 1999, ao pretender dominar o ramo de embalagens invioláveis, restrito, porém de altíssimo valor agregado e enorme margem de lucro, ter que desprender elevada quantia, para adquirir uma empresa paulista, experiente no ramo e com mercado consolidado.

Como destacou o Sr. Coan, não passou de uma aquisição que possibilitou a Incoplast liderar o mercado – transpor a planta de São Paulo da adquirida MIR para São Ludgero incorporando a marca INCOMIR. Somente em 2011, o grupo fundiu a planta da INCOMIR ao corpo fabril Incoplast, compondo a totalidade da Copobras S/A. Trata-se do aprendizado pela aquisição (Rosenberg, 2006).

Outra característica das embalagens inovadoras é o seu mercado altamente segmentado, o que se pressupõe poucas empresas para abastecer fatias consideráveis, e devido a capacidade de especialização, certas linhas de embalagens chegam a consolidar os monopólios. Portanto, diferente do caráter competitivo dos descartáveis, a produção de embalagens inovadoras estão relativamente alinhadas a uma determinação oligopólica tendendo para o monopólio, características que segundo Possas (1985) garante as empresas: a) dominação do mercado; b) interdependência e probabilidade de colusão e c) fortes influências das barreiras à entrada.

Em relação a Incoplast nessa lógica, chama-se atenção para o fato da produção de embalagens pet food ter um valor entre 3 / 4 vezes maior que as embalagens funcionais de arroz, feijão, etc. Ademias a empresa abastece cerca de 60 – 70% desse mercado a nível nacional, o que garante a possibilidade de vantagens diferenciais extraordinárias para serem absorvidos e drenados pela Incoplast.

No interior dessa perspectiva de dominação do mercado com valor agregado e possibilidade de lucratividade elevada, a indústria tende a proteger-se ainda mais contra entrantes, além de por outro lado, praticamente não sentir a mesma potencialidade concorrencial que se abate no ramo de descartáveis. Ao contrário da guerra concorrencial, as relações entre empresas do mesmo ramo nas embalagens inovadoras do país, tendem a parcerias, cooperativismo, confiabilidade, não aquiescendo os exterminios pelo mercado, pois dada a especialização e as barreiras, os clientes estão



conformados em torno das líderes. Apesar disso, é potencial a guerra a partir do momento em que embalagens inovadoras de menores custos e maior qualidade possam ameaçar e influir naquele segmento historicamente enrijecido.

Considerando tais premissas gerais, torna-se fundamental adentrar ao ramo das embalagens inovadoras de ração pet food da Incoplast, e nesse sentido torna-se imprescindível destacar que se trata de uma linha relativamente recente do mercado de embalagens nacional, pois incorporou desenvoltura nos últimos 10 anos, graças ao boom da indústria de ração pet food estimulada pelo novo “alto padrão”<sup>86</sup> de vida nas cidades brasileiras. As embalagens de plásticos flexíveis para ração animal, praticamente inexistiam no Brasil antes dessa última década, a não serem para embalar concentrados vitamínicos / proteicos / antibióticos e minerais para rações de aves, suínos e bovinos. Mesmo o consumo de ração para cachorro e gatos era reduzido.

Entretanto o fato é que a expansão da elasticidade renda da população brasileira proporcionou condições para a popularização da criação de animais de estimação nas cidades. Num panorama geral, em 2009, a população de cães e gatos de estimação no Brasil cresceu 6,4% e 13,3%<sup>87</sup>, atingindo 33 e 17 milhões respectivamente (Pet Food Brasil, 2011), o Brasil nada mais é do que o 2º país no mundo em número de cães e gatos de estimação (Júnior e Nogueira, 2011). Relativizando esses dados observa-se que os números devem ser maiores se se incorporarem os animais de rua e aqueles de estimação não registrados. Também esses animais tendem a receber tratamentos melhorados, no caso, despendido pelas prefeituras e ONGs para animais de rua; e pelos próprios donos que preferem não registrar as mascotes.

Nessa lógica obviamente que se aquece de forma sistêmica a produção de ração, movimentando R\$ 10 bilhões em 2010 num crescimento de 15% em relação à 2009, e atingindo 2,1 milhões de toneladas em 2011, sendo que apenas 43% dos pets brasileiro se alimentam com ração (Pet Food Brasil, 2012). Consequentemente a reboque seguem embalagens flexíveis que representam 14% dos custos totais de produção da indústria de ração pet food na atualidade (Pet Food Brasil, 2012).

Diante tais considerações, observa-se que é na linha de animais de estimação que as embalagens flexíveis de plásticos adentram no ramo das

---

<sup>86</sup> Como já destacado no capítulo anterior, esse novo padrão de vida está coadunado com a mídia. A “nova classe média”, como costuma ressurgir na TV, jornais e revistas, assume como padrão a “criação” de um ou mais mascotes juntamente com a família. Nesse sentido, o animal assume um nível de vida elevado, com alimentação balanceada e tendências a “antropogênese”.

<sup>87</sup> O gato, segundo Júnior e Nogueira (2011) do IEA - SP (instituto de economia agrícola), é o mascote do século XXI.

rações, em termos: devido a capacidade das lâminas de plástico receberem as impressões; pela possibilidade de proteção contra interferências garantidos pelo plástico; pela questão da estética exigida pelo público urbano; além da higiene. Também como um dos fatores fundamentais, destaca-se o baixo volume / consumo que cada cliente obtém, comparativamente ao consumo de ração na criação profissional de animais, nesse sentido estimula-se a miniaturização das embalagens.

Entre outros fatores que aquecem a indústria de embalagens para ração pet food, estão às exigências dos “donos dos mascotes”, ou seja, “(...) os fornecedores de embalagens pet food lidam com clientes que exigem embalagem de qualidade, sem defeitos, e com excelente funcionamento, além de exigirem diferenciais de sofisticação (...)” (Pet Food Brasil, 2009). Trata-se de um público com propensão a consumir produtos de alto valor agregado e que raramente estabelecem a conversão valor total por quilos de ração.

Diante essas duas questões, chama-se atenção para a fala do Sr. Coan:

“Há pouco nós não tínhamos no Brasil a ração premium, hoje nós já temos a Gran Food, e que daí a embalagem vai a reboque. Então se a ração é premium a embalagem é premium. Fazer essa embalagem é muito diferente de tu fazer da ração normal, aí já tá a nossa grande diferenciação”.

A propensão ao consumo de produtos com alto valor agregado; a desconsideração do preço / kg; o diversificado mix de produtos; e o aquecimento da indústria de pet food, estimulam as tendências para o setor: “acelerado surgimento de novos produtos, popularização de alimentos funcionais, exploração de nichos de mercado, **ênfase na palatabilidade e em embalagens cada vez mais adequadas a conservação dos alimentos**<sup>88</sup>” (Junior e Nogueira, 2011). Tais tendências, que Freire (Pet Food Brasil, 2011) identifica por “antropomorfização” das mascotes, representam em todos os aspectos a capacidade de incorporação de valores nas embalagens flexíveis. Nesse sentido, é que a embalagem pet food atingem 3 ou 4 vezes maior valor que as de alimentação humana.

---

<sup>88</sup> Grifo do autor.

“A tendência que observo hoje no segmento de nutrição animal é que há uma migração de alimentos populares para a categoria padrão, seguida da Premium e assim sucessivamente. Cada vez mais busca-se valor agregado e detectamos o que chamamos tecnicamente de “antropomorfização” dos alimentos animais, ou seja, torná-los mais parecidos com os alimentos humanos”. (Pet Food Brasil, 2011).

Trata-se de um novo padrão de vida urbano Brasileiro cuja criação de animais de estimação tornou-se popular, e nessa lógica os animais passam ao consumo das rações balanceadas que facilitam o tratamento alimentício das mascotes. Nesse sentido, aparenta-se 3 tendências às embalagens flexíveis de ração pet food: 1) Incorporação de valores no que tange as barreiras de proteção contra alterações nos alimentos principalmente pós abertura da embalagem, via zíper, cordão de fechamento, colagens, etc.; 2) miniaturização das embalagens em detrimento do crescente mercado (“inviável, insalubre e propenso a criação de ratos e baratas<sup>89</sup>”) a granel que vem se estabelecendo nos pets shop, impulsionados pela diminuição dos portes dos cães e gatos; e 3) popularização das embalagens *stand up pouch*, melhoramento na impressão e no sistema corta e solda.

Para atender a esse mercado exigente, e além do mais, incorporar as novas tendências do segmento de embalagens para rações, a Incoplast, sobretudo nos últimos anos vem investindo intensivamente nas impressoras alemãs de 8 cores, no corpo técnico de design e arte, e no melhoramento de todo o processo de produção. Além disso, para atingir o nível técnico e o know how que a empresa detém atualmente, houve um longo processo de aprendizado a partir da produção de sacolas, que foi abandonado no início dos anos 90, e um longo amadurecimento nas impressões e laminações das embalagens funcionais. O processo produtivo no qual a Incoplast se baseia atualmente, consiste num sistema complexo, intensivo em capital, baseado na produtividade do maquinário e exigente de um corpo técnico intelectual especializado.

O processo produtivo como um todo, que no seu interior é composto por várias combinações de organização do trabalho, tem como pano de fundo uma planta processual formada através das células de trabalho, comum no Toyotismo, com uma equipe gerencial em cada célula (Célula da Extrusão, da Rebobinagem, da Impressão e por fim, uma

---

<sup>89</sup> Adentrando nos “pets shops” pode-se dar conta, com pequenos depósitos de rações balanceadas, fora das embalagens adequadas, expostas em vitrines de madeira, vidro ou plástico. Esse tratamento se torna viável na medida em que a circulação das rações ocorre de maneira rápida, entretanto, existem tipologias de rações que impossibilitam esse tratamento, ou são muito restritas e correm o risco de estragar e contaminar.

duplicação do processo em: Corta e Solda (sacarias) / Bobinadeiras (bobinas)). Ao mesmo tempo, na linha normal de produção observam-se trabalhos individuais de precisão e especialização, porém há constante rotação dos trabalhadores entre as células e entre as máquinas.

Além disso, destaca-se, segundo Sr. Margoni, que é na impressão que se encontra o gargalo da produção, portanto o processo fica emperrado nesse setor, caso não esteja funcionando perfeitamente. Nessa perspectiva é onde se localizam na fábrica, as maiores atenções nos trabalhos em grupo, bem como, equipe gerencial e técnica particular. Considera-se frenético o movimento técnico e de manutenção nesse setor da empresa, no momento que uma das impressoras sai da “linha”.

Entretanto, de qualquer modo, há um radical processo de especialização nas relações de trabalho no interior da empresa, até devido ao grau de especialização que o corpo de trabalhadores vem atingindo, bem como pela carência de mão de obra, pela adoção de implementos de inovação em processo, e devido à necessidade de organização do trabalho exigida pelas novas recomendações gerenciais das organizações avaliativas do ISSO.

Numa perspectiva geral, assim como no ramo dos descartáveis para a Copobras, pode-se destacar determinadas tendências para as embalagens no que dizem respeito ao movimento futuro da Incoplast: 1 – Consolidação da empresa como líder monopólica no ramo de embalagens pet-foods; e monopolização no ramo de envelopes invioláveis, sobretudo para o mercado demandante dos Correios, e demais agências; 2 – Movimento de concentração da produção através de aquisição e fusão de empresas, pois como salienta o Sr. Coan, há uma tendência da empresa não investir em capacidade produtiva própria nos próximos anos; e 3 – Expansão no raio de atuação do mercado e incorporação de inovações nas embalagens para o mercado interno, pois aparentemente o mercado de embalagens pet food para a América Latina tende a estabilidade, portanto dificilmente haverá expansão de plantas industriais para outros países; apesar da crescente exportação da Incoplast para Argentina, Colombia, Uruguai, Venezuela e Chile, de embalagens funcionais, como destacado pelo Sr. Coan.

Assim como nos descartáveis, tais premissas aparecem como potência tendo como pano de fundo a conjuntura atual do país, considerando, sobretudo, que haverá demandas para embalagens gradativamente de maior valor agregado, e a empresa debandarà para esse mercado interno de embalagens de inovação. Portanto são determinadas condições que imprimem tendências, com efetiva potência de realização.

No mesmo sentido dos descartáveis, mas por outros motivos, a indústria Incoplast de embalagens não sente a influência das importações em seus mercados. Entre as razões principais que inviabilizam as

importações pode-se destacar, a embalagem de inovação como sendo muito técnica e atrelada ao cliente, portanto tais condições os estrangeiros não conseguem impor no Brasil. Por outro lado, a intimidade com o cliente e a flexibilização da produção, interferem inclusive na capacidade de exportação da empresa nacional. Portanto, as barreiras contra entrantes, funcionam no ramo das embalagens, também em relação à entrada dos produtos importados.

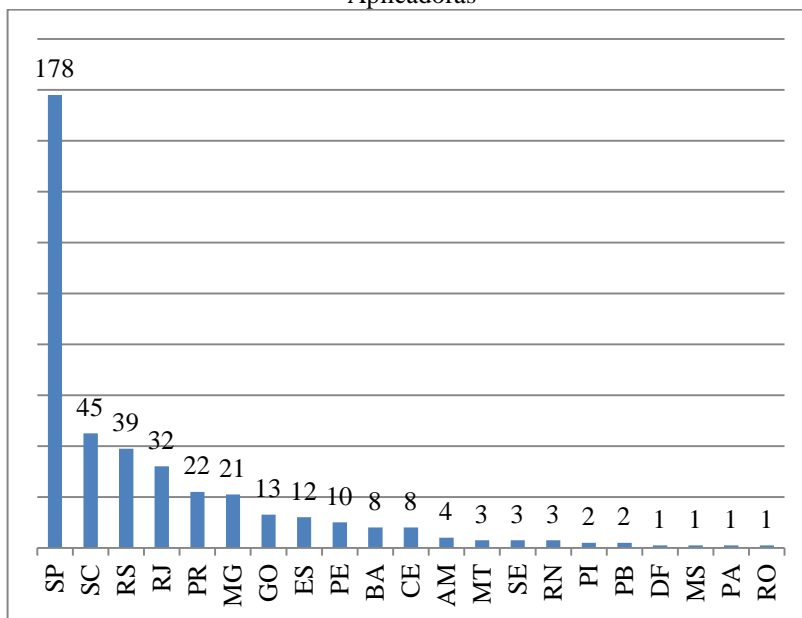
### 5.2.3 – Recicláveis

A atual indústria de recicláveis plásticos de São Ludgero tem íntima relação com o Grupo Copobras S/A, se não numa relação histórica de origem, cópia e seguidoras de um sucesso pioneiro através do efeito bola de neve, então por relações sociais de produção, destacadamente na compra e venda das aparas de produção ou até mesmo parcerias na aquisição de ferramentas, moldes, máquinas, e transferências de equipamentos obsoletos da Copobras / Incoplast incorporados às indústrias de reciclagem no Município. Além disso, deve-se destacar que se trata de um ramo industrial novo, mesmo em nível de Brasil, pois em 2004, segundo Abipet (2012), havia 196 empresas recicladoras, destas apenas 32 possuíam mais de 5 anos. Em São Ludgero, de acordo com as entrevistas, a Recalplast de 10 anos de idade é a empresa mais antiga do ramo, que hoje contam no total, pelo menos 18 empresas no Município.

Apesar de recente, torna-se fundamental destacar que a indústria de reciclagem plástica no país apresenta-se em franco potencial de expansão, com amadurecimento, aperfeiçoamento, e surgimento de novos estabelecimentos. Nessa mesma linha, percebe-se que a principal razão provocante das expansões nas recicladoras foram as impulsões estimuladas pelas empresas aplicadoras, ou seja, houve um boom em relação àquelas que aplicam no seu processo produtivo resinas recicladas.

Cabe destacar, com a utilização do gráfico 15, que atualmente soma-se 409 empresas recicladoras no Brasil, onde grande parte executa, no mesmo processo, reciclagem e aplicação. Destaca-se em São Ludgero o caso da TerraPlast, empresa de transformação do plástico desde 2001, voltada para o ramo da construção civil, e que nos últimos 4 anos, num nítido movimento de redução de custos, incorporou ao processo produtivo a reciclagem, estabelecendo ciclo completo na produção. Ou seja, atualmente a TerraPlast, recicla 85% da matéria prima transformada na empresa, com processo próprio de seleção e triagem do “lixo”.

**Gráfico 15** – Estados da Federação, nº de Empresas Recicladoras e Aplicadoras



Fonte: ABIPET, 2012 – Adaptado pelo autor.

Destacadamente as indústrias de reciclagens do País, de acordo com o gráfico 15, concentram-se nos estados tradicionais na transformação do plástico, em detrimento, sobretudo, pelo fato das indústrias de transformação da 3ª geração, estarem se desfazendo do processo de reciclagem que mantinham como apêndices de sua produção. Tratava-se da etapa, além daquela da transformação, que as empresas acoplavam ao longo do processo para reaproveitar as aparas, as rebarbas, os refugos, etc., que se acumulavam.

Nessa lógica, algumas das empresas que passaram a aperfeiçoar e dedicarem-se no processo de qualificação de seus produtos, via incorporação de inovações p. ex., excluíram do seu processo as matérias primas reutilizadas, portanto não justificaria manter um apêndice de reciclagem, mas vender os resíduos. Ademais, em última instância, trata-se de movimentos de reduções de custos.

Tal movimento pode ser observado com o exemplo concreto da Incoplast, que ao longo de sua trajetória reutilizou resinas recicladas, porém na medida em que se aperfeiçoou nas embalagens flexíveis de alto valor agregado teve que abrir mão desse artifício. Entretanto para aproveitar as

aparos e demais rejeitos, a empresa adotou em um ambiente acoplado a fábrica um processo separado para a produção de sacos de lixo.

Porém, nos últimos anos, com o advento das empresas recicladoras de São Ludgero, segundo o Sr. Coan, tornou-se mais lucrativo vender esses rejeitos para as empresas. Outro caso interessante é a Strawplast, que por ser uma planta recente, e atuar no ramo de descartáveis domésticos de fina qualidade, desde o princípio, banuiu matéria prima reutilizada, e ao mesmo tempo repassa os rejeitos para as empresas de reciclagem do Município.

De qualquer forma, a contradição entre a comercialização dos rejeitos ou a reutilização na própria empresa, funciona positivamente em um processo de via dupla, pois: 1) a empresa reduz os altos custos no processo de reaproveitamento, além de que as plantas mais recentes, ou já modernizadas, contaram com efetiva redução nas quantidades dos desperdícios, promovido por eficientes aperfeiçoamentos no processo produtivo; e 2) aqueceu as empresas de reciclagem, uma vez que demandam abundantemente de matéria prima.

No arcabouço geral, foi o ventre da indústria de transformação que gestou a indústria de reciclagem, na medida em o ramo permanecia “agarrado” nos interiores das fábricas de transformação. A partir de um dado ponto torna-se inviável manterem acopladas a si um processo de reciclagem, sobretudo pelos altos custos. Num determinado momento histórico as empresas passam a expelirem esses negócios onerados, o que torna viável os empreendimentos recicladores, surgindo inúmeros investidores independentes que se apresentam dispostos a alimentar o recém-nascido ramo da CPPP nacional. Portanto tem-se a gênese das empresas recicladoras independentes.

Considerando o ramo de descartáveis a partir desse ponto de análise, deve-se observar como fato relevante, que são os rejeitos do processo de transformação que em primeira instância, impulsionam as recicladoras, e apenas no segundo estágio, em momento de pujança na demanda, é que elas passam a retransformar “lixos” urbanos<sup>90</sup>. Trata-se de um ponto relevante para revelar que não é a quantidade de lixo gerado nas cidades que dará origem as indústrias de reciclagens. Mas são as indústrias de reciclagens aquecidas que proporcionam a efetiva reutilização qualitativa e quantitativa do lixo urbano.

De qualquer modo, não se pode perder de vista o caráter imaturo e inicial que se encontram as empresas de reciclagens, em nível nacional (ABDI, 2009); (ABIPET, 2012); como em escalas menores, tanto em São Paulo (SINDIPLAST – FIESP, 2011), Santa Catarina (Plástico Sul, Mar., 2012) ou em São Ludgero. Abarcando as questões da imaturidade do ramo,

---

<sup>90</sup> Trata-se de sucatas de maior complexidade na reciclagem se comparado aos rejeitos das empresas.



destacam-se as seguintes características nos negócios das reciclagens: 1) heterogeneidade dos negócios, no que tange a organização de processo, maquinarias, automação aplicada, resultado da produção, etc.; 2) alta taxa de natalidade e mortalidade das empresas, sendo um fenômeno comum nas fases competitivas e imaturas nos novos ramos que surgem como lucrativos; 3) metamorfoses nas pequenas e médias empresas de 3ª geração, substituindo gradativamente e parcialmente a utilização da matéria prima virgem, por recicladas (construção civil, puxadores, acentos sanitários, etc.), que se apresentam entre 30 e 40% mais baratas; 4) parcerias e cooperações entre empresas de 3ª geração e as recicladoras; e 5) Fria guerra por mercado, devido às condições de expansão, porém, intensa disputa entre empresas por fornecedores de sucata, lixo, rejeitos e aparas pré-selecionadas.

Considerando tais elementos característicos da indústria de reciclagem, deve-se observar que se trata de questões em movimento, e não algo estático. Consta-se também que tais elementos, no interior da constituição e solidificação das indústrias de reciclados plásticos, inter-relacionam-se, proporcionando ao mesmo tempo a capacidade de serem produtos e produtoras do seu amplo movimento histórico. Nessa perspectiva fazem-se necessário perceber que tais fenômenos apresentam-se em distintas proporções de combinações, nos variados recortes espaciais onde as indústrias de reciclagens de plásticos se desenvolvem.

A reciclagem, desse modo, reserva particularidade interessante na medida em que: “Este processo envolve o que poderíamos chamar de uma “quinta etapa” que combina três atividades: a coleta, a triagem e o reprocessamento, implicando a extensão da cadeia produtiva a todo o ciclo de vida de seus produtos” (ABDI, p.31, 2009). Nesse meio, observa-se que as duas primeiras etapas do processo são intensivas em trabalho, com baixa qualificação da mão de obra, porém demanda conhecimento tácito, prático; já o reprocessamento torna-se mais complexo, garantindo que o ciclo da transformação do plástico se refaça, variando o modo como os atores do reprocessamento interagem com as indústrias de transformação.

Entretanto, há casos, em que a indústria de reciclagem está diretamente ligada às indústrias de transformação, o que garante em termos, poder saltar as etapas de coleta e triagem, uma vez que os rejeitos indústrias são homogêneos e relativamente limpos, ou seja, não exigem separações. No entanto, em São Ludgero, todas as 18 empresas de reciclagens, dedicam-se ao reaproveitamento da 3ª geração, porém também do plástico pós-consumo, normalmente urbano.

Num panorama geral, 39% do plástico reaproveitado no Brasil são oriundos diretamente da indústria de transformação, contra 61% do pós-consumo, entretanto, enquanto o plástico da indústria é reaproveitado em sua totalidade (100%). Segundo a ABDI (2009), a ociosidade de 30 / 40%

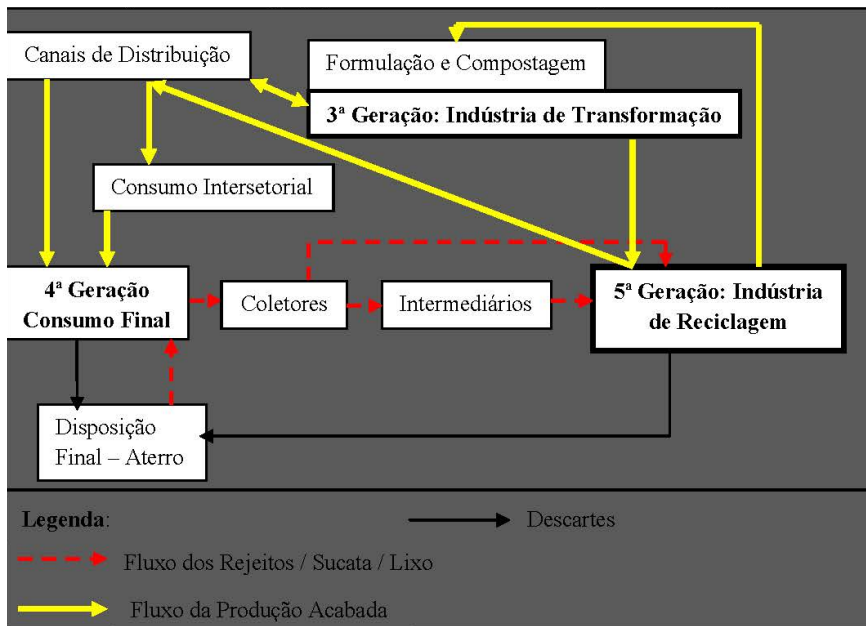
da indústria de reciclados no Brasil, ocorre devido a falta de capacidade que as cidades possuem de ofertar as sucatas. Essa ociosidade reflete na vida útil das máquinas, que dificilmente são renovadas, além de um pesado encargo para as empresas que não atingem seu ponto ideal de utilização, e por consequência relativamente limitam o ramo.

No sentido da inexistência de coletas seletivas nas cidades, torna-se relevante destacar o exemplo da Cidade de São José em Santa Catarina, pois tem consolidada no Município um programa de coleta seletiva do lixo urbano. O projeto consiste em uma vez por semana a prefeitura recolher o “lixo” nas residências que opcionalmente os separam, sendo divulgado via internet, os dias de coleta. Entretanto, após um bate papo com um coletor autônomo, sem vínculo a prefeitura, em frente à residência do autor desse trabalho, obteve-se as seguintes informações:

“(…) A gente trabalhava com coleta antes de a prefeitura implantar o sistema, éramos em 4 na família, eu, um filho e meus dois irmãos. Então, quando começou a “coleta seletiva”, os negócios pioraram. O que nós fizemos? Como a gente já tinha caminhão, e o meu filho pegou na internet o calendário da coleta seletiva, nós decidimos iniciar umas duas horas antes da prefeitura, a coleta nos locais onde eles passam. Então uma vez por semana, eles passam aqui no centro, entre as 18:00 e 22:00 horas, nós passamos antes, umas 17:00, e recolhemos tudo. Agora até ficou mais fácil.” (Entrevista: 14/08/2012; A.M.S, Centro de São José - SC).

Retornando para o interior da indústria de reciclagens plásticas, destaca-se a heterogeneidade que envolve tal indústria, tanto no que concerne as relações que estão por trás do fluxo de matéria prima e produção acabada, como o resultado final produtivo gerado pelas empresas, podendo ser observado relativamente no Diagrama 5.

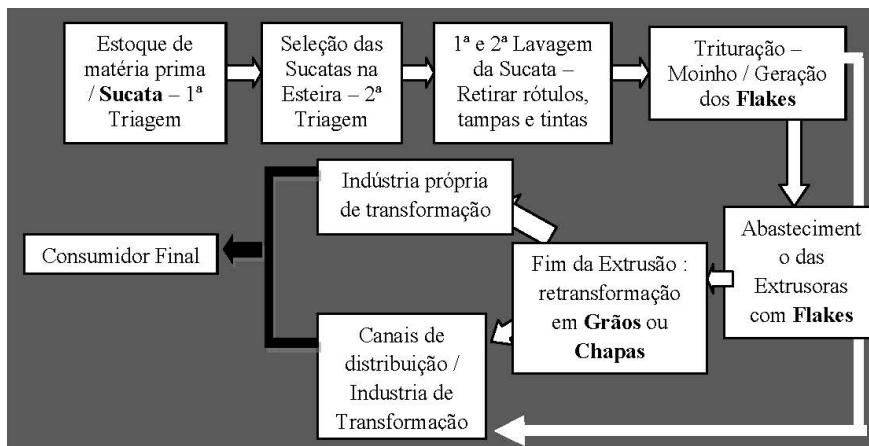
Nota-se que são inúmeras variações de relações e interações entre os agentes envolvidos, direta ou indiretamente com as Indústrias de Reciclagens, assim como se observa distintas formas de interação entre 3ª geração petroquímica, o consumo final e as empresas da 5ª geração plástica (recicladoras). Reserva-se o direito de apresentar um ordenamento diferenciado na organização do Diagrama 5, se comparado aos Diagramas 3 e 4, apresentados anteriormente em relação aos os descartáveis e as embalagens, apesar do envolvimento de ambas no processo geral.

**Diagrama 5 – Desagregação da CPPP – Ênfase 3ª Geração e Reciclagem**

Fonte: Elaborado pelo autor a partir da desagregação da CPPP – (Entrevistas e Pesquisa de Campo).

O esquema central da CPPP - indústria de reciclados, torna-se claro a partir do momento que se transferir o Diagrama 5 para o concreto em movimento das indústrias de reciclagens de São Ludgero, podendo-se destacar que as mesmas enquadram-se, reservando as particularidades de cada empresa, aos fluxos do esquema. Antes desse enquadramento, faz-se necessário apresentar as etapas no processo de reciclagem usufruindo do Diagrama 6, abaixo. De qualquer modo, a visualização do diagrama remete a uma empresa “ciclo completo<sup>91</sup>”, que produz desde a reciclagem, até o produto final; ou pode ser flexível ao ponto de demonstrar divisões no processo na fase dos flakes, dos grãos ou chapas, ou seja, empresa que apenas reproduz a matéria prima. Portanto existem pontos, em determinadas empresas que o esquema pode ser interrompido, a partir da sua 4ª etapa, sendo que cada quadro representa uma etapa.

<sup>91</sup> Empresa que ao mesmo tempo recicla e transforma a matéria prima.

**Diagrama 6:** Processo Produtivo Completo: Indústria de Reciclagem

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de entrevistas e Saída de Campo: 6/06/2012

Entre as empresas que entrevistadas ao longo do processo de campo, em São Ludgero, destaca-se as seguintes ordens para as determinadas empresas: 1 – Ciclo completo, inclusive canais de distribuição para o consumidor final (TerraPlast); 2 – Produção de Flakes, Grãos e Chapas (ArtPlast); 3 – Produção de Flakes (Recalplast)<sup>92</sup>; 4 – Empresa que utiliza apenas resina reciclável (BianPlast) e 5 – Empresa que intercala resina virgem com reciclada (AbUtilidades). Além destas empresas destacadas, existem outras recicladoras em São Ludgero que não foram possíveis entrevistar nesse estágio de pesquisa.

Como ponto de partida para o enquadramento das recicladoras com o diagrama 5 da CPPP – reciclados, destaca-se a Empresa ArtPlast que no seu processo produtivo está especializada nas resinas PET, PE e o PS, que adentram a empresa sobretudo nas formas de garrafas de refrigerantes e copos descartáveis. Ao longo do processo produtivo, ocorre a transformação em granulados, flakes ou chapas de PET, destinados para a indústria de transformação. Portanto a empresa “interrompe” o processo na sua 6ª etapa, não transformando a matéria.

No Brasil, segundo a ABIPLAST (2012) apenas 13% do material reciclado é retransformado em grãos via extrusão, em contrapartida 65%

<sup>92</sup> Apenas recentemente a empresa optou por extrusar os flakes.

geram apenas os flakes. A empresa Artplast utiliza o processo dos flakes para o PET e retransforma em grãos o PE e o PS. Destaca-se que determinadas empresas recicladoras progressistas de São Ludgero, estão migrando para a produção dos grãos, como maneira de agregar valor ao produto, entretanto noutra extremo, observa-se empresas copiadoras intensivas em trabalho que apenas lavam e moem sucata.

Por outro lado, no ramo de reciclagem dos PETs está se acenando para o processo de transformação dos flakes em bobinas (Chapas), que servem para rodar nas máquinas termoformadoras das indústrias de forminhas de morango, formas de gelo, potes, vasos, etc. Nesse caso a Artplast torna-se a empresa de reciclagem mais avançada de São Ludgero, na medida em que abriu em Janeiro de 2012 uma nova planta para a produção das bobinas. Nesse sentido a novíssima indústria de reciclagem no Município apresenta-se num processo de agregação de valor na mercadoria, tudo num movimento de interação com os clientes que se tornaram mais exigentes na medida em que os produtos gerados de matérias recicladas passaram a ser aceitos pelo mercado e autorizados pela Anvisa para embalar frutas, verduras e legumes.

Tendo em vista o processo produtivo, destaca-se que a matéria prima da ArtPlast é adquirida na forma de fardos de sucata, oriundos em pequena escala das relações diretas com as indústrias de Urussanga e em grande parte via relações com sucateiros (intermediários), que tem como função crucial a pré seleção das sucatas adquiridas dos catadores, sendo a pré seleção um dos fatores fundamentais para o tipo de empresa especializada em reciclar. Nesse sentido no Brasil, esses intermediários sucateiros apresentam-se como Cooperativas de Catadores, Prefeituras com Coleta Seletiva, ou até Empresas Sucateiras, que são responsáveis juntamente com os catadores p. ex., pela comercialização de 68% da sucata PET (ABIPLAST, 2012).

Atualmente os negócios dos catadores e sucateiros mostram-se promissores, entretanto, dada a limitação dos investimentos, apesar das expansões recentes. Segundo a ABDI (2009), é devido a isso que se tem limitada a reciclagem no país, ou seja, pela falta de sucata, de coleta e a baixa atuação dos intermediários, das prefeituras e das coletas seletivas.

Tais apontamentos gerais podem ser observados na fala do gerente de produção da ArtPlast, "(...) hoje a gente não ta tendo condições de achar matéria prima para trabalhar dois turnos". A empresa transforma 10 toneladas dia de PET (300 ton. mês), e o processo encontra-se em ociosidade devido a falta de sucata, carência que reflete no encarecimento do PET, estimulado pela intensificação da procura por parte das empresas recicladoras, que imprimem relações concorrenciais abertas e intensa em busca de sucata. O sinal dessa procura está no preço que atingiu R\$1,60 /

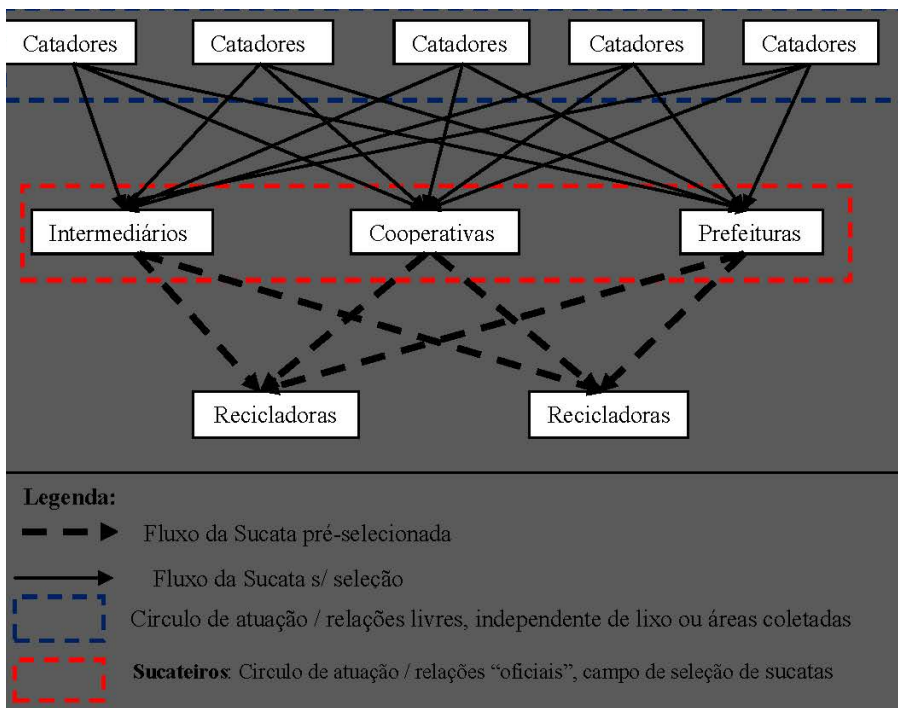
R\$1,80 o kg do PET, relativamente elevado se se comparar com as latinhas de alumínio que não giram a cima dos R\$2,50.

O encarecimento da sucata é resultado das relações antagônicas que se acirram entre os sucateiros na busca dos catadores, pois o acirramento concorrencial entre empresas na busca da sucata impulsiona a disputa entre intermediários pelo coletor urbano (Diagrama 7 abaixo): “Nós trabalhamos com diversos sucateiros que se chama né; são os caras que compram dos catadores e fecham a carga. Lá que é a briga. Vai um hoje oferece R\$ 0,03 centavos a mais e já leva a carga. O mercado hoje mesmo, principalmente no PET é um absurdo” (Gerente de Produção – ArtPlast). Essa mesma tendência é observado também nas sucatas de PE e PS, principalmente porque não se tem copinhos suficientes nas mãos dos sucateiros para abastecer a indústria.

Interpretando o diagrama 7 abaixo, pode-se perceber o problema enfrentado pela ArtPlast, dada a concorrência que se abate pela sucata, nesse caso pré selecionada. Porém, é importante ressaltar, que o que é problema para as empresas, pode estar impulsionando a profissionalização e a melhoria na remuneração dos envolvidos com os processos a jusante dos negócios da reciclagem.

Nesse sentido, observa-se que os problemas das empresas estão localizados nos sucateiros que perceberam na seleção do lixo, a via para precificar a sucata, pois o PET é precificado em relação aos copos de PE e PS, que são mais elevados que sacolas, frascos de shampoo, ou demais plásticos de 2ª / 3ª linha. Por outro lado, nas mãos dos catadores encontram-se os trabalhos mais intensivos e aparentemente aqueles menos remunerados, sendo que esses catadores não discriminam nenhum tipo de sucata: Ferro, Madeira, Plástico, etc.

**Diagrama 7:** Demonstrativo das Relações e Funções dos Atuantes na Reciclagem



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de entrevistas e Saída de Campo 6/6/2012

Ainda em relação ao Diagrama 7, faz-se necessário destacar que em muitas ocasiões, são as uniões de catadores, que proporcionam saltar a etapa da intermediação, promovendo ganhos aos catadores, que ao mesmo tempo coletam, selecionam e comercializam com a indústria. Apesar disso, na maioria dos casos, são empresários independentes que veem nas seleções de sucata uma alternativa de se capitalizarem.

Ao incorporar esses negócios, os ditos sucateiros esforçam-se para manter uma gama de catadores urbanos coletando os lixos para lhes ofertarem, ademais é daí que sai a matéria prima barata para o seu negócio. Entretanto, como destacado anteriormente, no interior desses negócios, os catadores perceberam maneiras de barganharem melhores remunerações pelo seu trabalho. Ou seja, pela impulsão gerada pela indústria de

reciclagem, percebe-se a intensa concorrência pelas sucatas, especializando e remunerando os envolvidos.

Por outro lado, para a questão urbana do lixo, em relação às prefeituras dos Municípios, na atualidade dos acontecimentos, os seus desafios não deveriam estar focalizados no sobressair à concorrência, mas na expansão da coleta e oferta da sucata urbana, sobretudo pelos relatos de que falta matéria prima, o que é uma contradição, devido o constante debate que envolve o destino dos resíduos sólidos das cidades. Nesse caso, considera-se inviável, ou pouco lógico, as prefeituras manterem-se como intermediárias negociantes das sucatas, mas deveriam estimular as coletas e as seleções através de políticas públicas eficientes. Ademais, torna-se robusto para uma prefeitura manter um sistema de coleta seletiva, portanto seria fundamental conceder estes serviços para as iniciativas privadas explorarem.

Na lógica da falta de matéria prima, a ArtPlast está sendo impelida a buscar sucata no Estado da Bahia. Cabe destacar que no início a empresa conseguia ser abastecida pelo PET, PS e PE do litoral catarinense, porém com a expansão do mercado e das forças produtivas da empresa foi sendo necessário incorporar gradativamente as sucatas da região Sul do Brasil, e em menor escala a região Sudeste e da Bahia, como pode ser observado no mapa 5 abaixo.

Por outro lado, o produto final da empresa ArtPlast é comercializado, segundo o gerente de produção, num raio não maior que 400 km de distância de São Ludgero, o que gera vantagem nas reduções de custos com transporte. Porém, tendo em vista o processo de agregação de valor empregado pela ArtPlast, nota-se a expansão e a abertura de novos mercados. Percebe-se esse movimento na medida em que as bobinas de PET adentraram o interior de Minas Gerais, rompendo com a limitação regional do seu mercado.

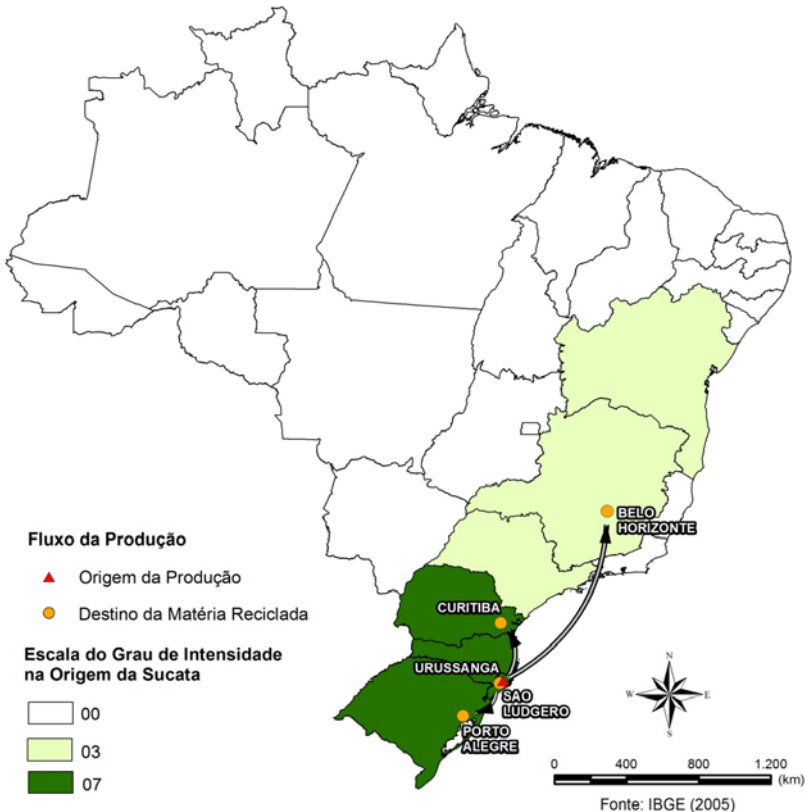
Com esse processo, a incorporação da transformação em bobinas, possibilitou à empresa a vantagem de não somente estar transformando os seus próprios flakes, como adquirir a preços acessíveis dos flakes de segunda / terceira linha ofertada por outras empresas de São Ludgero e Região. Isso ocorre devido às bobinas não estarem exigindo materiais tão qualificados, proporcionando para a Artplast a capacidade de comercializarem os flakes “in natura” de alto padrão de qualidade que a empresa produz. Passando a optar em transformar aqueles desqualificados e baratos, agregando um “super” valor as chapas de PET. Portanto, acumula-se dessa maneira, vantagens competitivas em relação às demais empresas recicladoras.

Outro canal de escoamento dos produtos da ArtPlast é via parcerias com as empresas da região Sul do Brasil, destaca-se pela venda dos Flakes *in natura* para a produção de Box para Banheiro pela EBRAP do Sul de



Santa Catarina; o PP dos copinhos comercializado com fábricas de cordas; o PP utilizado na injeção de mesas e cadeiras de uma empresa de Curitiba; e o PS na produção de puxadores de móveis em Porto Alegre. Entre outros clientes destaca-se a Alumasa de Urussanga que adquire o PP e PS reciclados para fabricação de caixas de descargas e assentos sanitários. Nesse sentido a ArtPlast estabelece ligações diretas de vendas para com as empresas, evitando os custos com representantes.

**MAPA 5 - Empresa Artplast- Origem da Sucata e Destino da Matéria Reciclada**



De acordo com o mapa 5 acima, observa-se a origem da sucata que abastece a produção da artplast, variando num grau estipulado de 0 a 10 nos estados com menor e maior grau na intensidade de oferta, destaque para o índice 7 no Sul do Brasil. Percebe-se também os pontos de entrega da produção acaba da empresa.

Num outro caso de empresa recicladora do Município, chama-se atenção para a RecalPlast, que há dez anos iniciou o processo de reciclagem para atender o mercado regional e integra-se diretamente a empresa Bianplast, que será detalhada posteriormente. Nesse sentido, de acordo com o diagrama 6 da pg. 172, a Recalplast na sua unidade, interrompe o processo na 4ª etapa, sendo que a Bianplast prossegue na transformação até atingir o mercado final. Apesar disso, não há integração contratual entre ambas, nem ligação de propriedade, apenas relações de oferta X procura.

Dessa maneira, diferentemente da empresa anterior, a RecalPlast recupera qualquer material de PE, PP, PS e PET, inclusive retransforma em flakes a sucata cuja matéria prima de origem é oriunda da reciclagem. Portanto, reciclagem de reaproveitamento, no sentido de nem ser possível identificar por quantos processos idênticos a sucata já atravessou.

Entretanto para a empresa há o problema dos descartes e da estreita possibilidade de agregar valor à matéria prima via qualidade. Em relação aos descartes, chama-se atenção para a origem da sucata da RecalPlast que iniciou com os rejeitos plásticos oriundos do Oeste catarinense, porém atualmente, com o relativo aumento das ofertas de sucata e a expansão das recicladores no Oeste, a empresa passou a selecionar seus fornecedores a partir do Sul do Brasil.

Apesar da seleção dos ofertantes intermediários da sucata, há a possibilidade da quebra de até 50% da carga durante o processo, sobretudo devido a precária pré-seleção ou mesmo incorporação de material duvidoso nos fardos, propositalmente pelos intermediários para ganhar peso na entrega. Nota-se que todo o material da empresa é originário do pós-consumo, adquiridos diretamente dos catadores – caso raro de se encontrar na atualidade – ou via intermediários.

Em relação a dificuldade de agregar valor está justamente no fato da empresa estar recuperando qualquer plástico, e isso proporciona um barateamento nos custos, onde as sucatas variam de R\$ 0,60 a R\$ 0,80 o quilo, porém o material de maior qualidade, que são as garrafas PETs e copinhos descartáveis são destinados a outros clientes num preço mais alto. Dessa forma, com a sucata mais em conta, porém de baixa qualificação, a tendência é para um resultado menos qualificado. Percebe-se que os fardos de sucatas que chegam a RecalPlast variam desde caixas de frigoríficas, sacolas e bandejas, até galões, latas e potes, resultando em variedades qualitativas e quantitativas ao fim do processo.

Mesmo assim há uma crescente saída desse produto final para as indústrias de materiais da construção civil de São Ludgero, sobretudo nos últimos anos quando houve a migração das matérias virgens para as recicladas, como é o caso da empresa BianPlast, uma das principais clientes da empresa. A Bianplast, desde sua origem esteve ligada à construção civil,

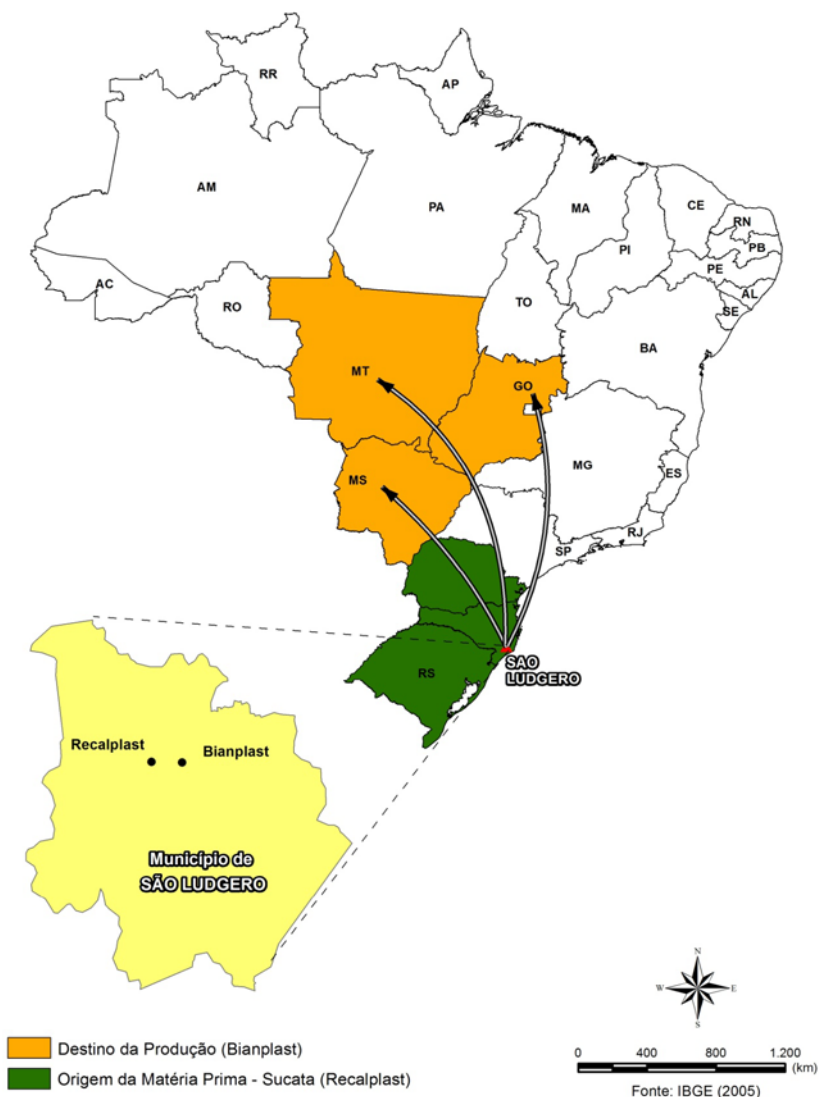
porém atualmente com 7 injetoras, a empresa transforma exclusivamente matéria reciclada em torneiras, caixas de esgoto, baldes, vasilhos para violeta, caixas de luz, etc.

A Bianplast, no caso, não se enquadraria na indústria de reciclagem, pois seu processo consiste em transformar a matéria prima, portanto 3ª geração petroquímica no ramo da construção civil. Porém dada a parceria com a RecalPlast o caso concreto proporciona um valioso exemplo da direta integração entre a indústria de reciclagem e a de transformação no próprio município, o que pode possibilitar vantagens para ambas as partes e impulsionar não somente a indústria de transformação, mas sobretudo a de reciclagem. É nessa perspectiva que a RecalPlast, tem a vantagem de entregar seu produto com caminhão próprio, para a vizinha BianPlast, que reduz custos com resinas reutilizada.

Partindo de uma análise geral, chama-se atenção para a complexa geografia econômica regional que se articula no movimento RecalPlast X Bianplast. Como pode ser observado no mapa 6, a sucata é originária do Sul do Brasil, depois de processada é comercializada na forma de matéria prima para a própria indústria de São Ludgero, que vai re-transformá-la em produto acabado para ser distribuído, através das vendas de seus representantes, no seu forte mercado localizado no Centro Oeste do Brasil. Trata-se de um movimento de resgate do produto, que em primeira instância, completou seu ciclo, porém houve a retransformação via aplicação de trabalho, e posto novamente em circulação no território nacional num intenso movimento logístico das empresas terceirizadas de transporte.

Portanto, o caso RecalPlast X Bianplast é capaz de articular um exemplo claro da integração tanto vertical, como horizontal, possibilitando a completa ruptura da CPPP na 3ª geração em diante. Pois, ambas as empresas, articulando uma visão direta, não dependem mais da extração e da 1ª e 2ª geração, apesar de indiretamente estarem articuladas. Nesse sentido, as empresas estão integradas a um fragmento da CPPP, que consiste numa etapa a parte da cadeia, porém, vital para todo o conjunto petroquímico nacional, ou seja, integram-se a partir dos catadores e sucateiros.

**MAPA 6 - Empresas Recalplast e Bianplast - Origem da Matéria Prima e Destino da Produção Transformada**



Para adentrar no exemplo de uma empresa recicladora de São Ludgero que em sua unidade mantém o ciclo completo, desde a entrada da

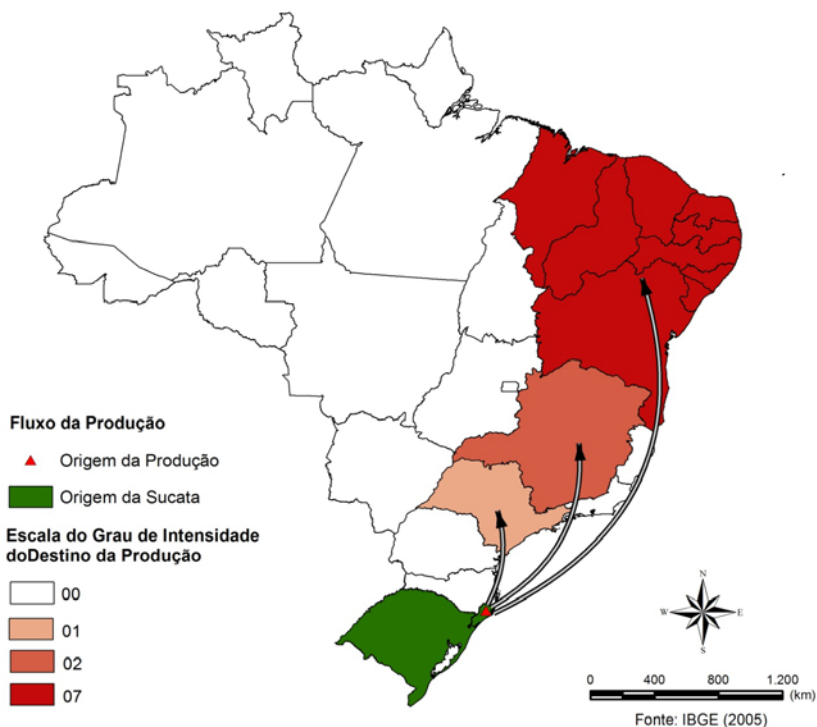
sucata, reciclagem, retransformação em flakes e transformação dessa matéria em bacias, baldes, tigelas, caixas para massa, pás para lixo, etc., lança-se mão do caso da TerraPlast. A empresa nos últimos anos passou a utilizar no processo, praticamente em sua totalidade, matéria prima oriunda das sucatas, num nítido processo de redução de custos em relação a matéria prima virgem. Entre as empresas de reciclagem, a TerraPlast é aquela que mais reutiliza material oriundo do pós processo das indústria de plástico de São Ludgero e região, mantendo relações intimas com as grandes empresas da cidade.

Nesse sentido, adianta-se que as sucatas que a empresa recicla, cuja origem está sobretudo no pós processo das indústrias, é adquirida no mercado regional do Sul do Brasil, sobretudo Rio Grande do Sul e Sul de Santa Catarina. Percebe-se, portanto, que a sucata está num raio bem próximo da localização da empresa, garantindo vantagens de preços no momento da recepção do produto, considerando principalmente o frete na hora da aquisição.

Em contrapartida, de acordo com as entrevistas, pode-se resgatar que o mercado consumidor dos produtos da TerraPlast estão localizados, cerca de 70% no nordeste do Brasil, havendo perspectiva de alta, devido a conjuntura favorável, que vem tornando o Nordeste “A bola da vez” para as indústrias plásticas e de reciclagem (Plástico Nordeste, Mar./Abr., 2012). Além do nordeste, grande fatia do mercado localiza-se em Minas Gerais, restando pequena monta para o interior Paulista e Rio Grande do Sul. Chama-se atenção, para a entrevista, quando se destaca o fato de que o mercado da empresa que se localiza em Santa Catarina não chega a 0,01%, sendo que este, na atualidade, nem é foco para a TerraPlast. Ver mapa 6.

Destaca-se que o mapa 6 abaixo apresenta a origem da sucata reciclada pela TerraPlast, e estabelece um nível de 0 a 10 para identificar os Estados brasileiro cujo grau de intensidade do destino da produção da empresa é menos ou mais relevante.

**MAPA 7 - Empresa Terraplast - Origem da Sucata e Destino da Matéria Transformada**



Estabelecendo uma análise geral sobre a indústria de reciclagem, podem-se adiantar perspectivas para o ramo, e sobretudo analisando São Paulo detendo as recicladoras mais modernas do país, poder-se-á vislumbrar possíveis caminhos para as empresas recicladoras de São Ludgero. Nesse sentido aponta-se para a necessidade de modernização do maquinário utilizado pelas recicladoras, cuja feira internacional do Plástico de Joinville, em 2012, apresentava como tendências gerais para o ramo. Por outro lado, destaca-se o embate entre as empresas de São Ludgero, e para além delas, com a concorrência a nível nacional, pois aparentemente, com o processo de maturação das recicladoras, haverá fortes disputas pelo mercado consumidor, uma vez que o sucesso das recicladoras dependem diretamente do mercado demandante de resinas reaproveitadas.

Nessa perspectiva é que se chama atenção para o fato de que as indústrias de transformação do plástico em São Ludgero, que reutilizam resinas no processo, dependem de um mercado marginal, cujas líderes oligopólicas da construção civil, sobretudo localizadas em Joinville, “possibilitam” coexistir. Ou seja, trata-se do mesmo efeito demonstrado para os descartáveis e embalagens, porém, para São Ludgero, no que diz respeito ao ramo da construção civil / recicladoras, o movimento inverte-se, pois são todas empresas marginais, propensas a conflituarem por mercados muito bem demarcados pelas líderes do setor (Tigre, Amanco, etc.).

De qualquer modo, para as recicladoras da sucata, aparentemente o traçado futuro pode ser promissor, sobretudo pelo fato de estarem lançando resinas, coadunadas com a questão ambiental, propensas a elevação do consumo, e que constantemente observa-se novas aplicações para as reutilizações. Destaque para a aplicação de reciclados na construção de mesas para jardins, portas e janelas, instrumentos de trabalho, peças para automóveis, prateleiras, peças finas para eletroeletrônicos, etc. Essa característica garante as recicladoras um grande cabedal de clientes até então praticamente inexplorados.

Alinhando a desvantagem das transformadoras, com as vantagens das recicladoras, pode-se salientar uma alternativa promissora para ambas, pois poderia haver pesquisas e políticas, que incentivassem as transformadoras a migrarem para ramos “inéditos” na aplicação de reciclados. Nesse sentido, estaria incorporando qualificação no produto das recicladoras, e as transformadoras reaproveitadoras poderiam lançar-se em mercados progressistas, largando o fardo do mercado marginal competitivo.

Essa conjuntura de análise que permite grandes perspectivas para os recicladores do Município pode estar no alcance das mãos das autoridades políticas locais, uma vez que na última eleição para prefeito, em outubro de 2012, foi contemplado pelos votos da população, o então proprietário da recicladora e transformadora TerraPlast. Nesse sentido, observam-se grandes possibilidades econômicas, alinhadas aos interesses políticos em geral, portanto altamente dinâmico e potencialmente realizável.

### 5.3 – MERCADO DE TRABALHO E AS QUESTÕES SINDICAIS

Como prévia para a entrada a fundo nas considerações sobre o mercado de trabalho, chama-se atenção, observando a tabela 10 abaixo, que 60,15% da mão de obra do Município está empregada na indústria de transformação, destes, 52,7% estão ocupados no Grupo Copobras S/A, o que revela que 31,7% dos empregos formais gerados no Município partem da Copobras e Incoplast, num total de 1150 postos em 2012. Ainda em relação a tabela 10, pode-se ressaltar, como um aspecto relevante da configuração do emprego no Município, o crescimento gigantesco nas ofertas de vagas abertas nos setores da indústria da transformação e comércio, somando com 238 vagas em 2011, o que corresponde a 83,5% do total das vagas abertas.

**Tabela 10:** Número de Empregos Formais, Média Salarial e Variação de Vagas por Setores do IBGE – São Ludgero (2011)

Atividades	Masculino	Feminino	Total	Média Salarial	Variação das Vagas
Indústria de Transformação	1.464	718	2.182	1.168,91	141
Serviços de Utilidade Pública	48	11	59	2.439,99	-3
Construção Civil	188	10	198	731,37	41
Comércio	345	281	626	888,34	97
Serviços	114	132	246	1.026,40	23
Adm. Pública	94	141	235	1.800,25	-10
Agropecuária	53	25	78	855,88	-4
<b>Total</b>	<b>2.306</b>	<b>1.318</b>	<b>3.624</b>	<b>1.273,02</b>	<b>285</b>

Fonte: IBGE – MTE (2011)

Analisando os dados apresentados, torna-se relevante perceber a relação entre a geração de empregos e salários no ramo da transformação industrial, impulsionando diretamente a geração de empregos no comércio. Portanto, trata-se de um fenômeno fundamental, e que promove o suporte da produção e circulação de riqueza no município, pois se percebe que a renda gerada pelos salários circula no interior do comércio local, ou seja, setores dinâmicos da Cidade. Transpondo a análise teórica para a realidade concreta observável durante a vida diurna e noturna de São Ludgero,



tornam-se visíveis nos passeios pelo comércio local, suas vistosas vitrines, a organização do comércio local e a movimentação urbana pujante no pequeno centro, o que proporciona uma relativa autonomia do comércio local em relação ao abastecimento da população.

Ainda tendo como pano de fundo a Tabela 10, sempre ocorreu, como afirmou o Sr. Coan em entrevista, das empresas demandarem mão de obra qualificada, e não as encontrarem, porém na atualidade houve um agravamento dessa situação do ponto de vista das empresas, pois não se encontra mais nem a mão de obra desqualificada. Pelo motivo da falta de trabalhadores que a Copobras S/A, no 1º semestre de 2012, contratou cerca de 50 funcionários da Cidade de Lauro Müller, cuja empresa todos os dias viabiliza ônibus que trazem os contratados. Segundo o Sr. Coan, numa medida emergencial.

De qualquer forma, mesmo que emergencial, o fato da falta de mão de obra não é nada novo na indústria de São Ludgero, sobretudo sentido após o boom do plástico e dos reciclados. Na verdade, há uma enxurrada de emigrantes que adentram no Município em busca de trabalho, pois como se observou na tabela 10, somente em 2011 foram 285 novas vagas, e num plano de longo prazo pode-se afirmar que esse dado é constante. Prova disso é o exemplo da Sra. Rosane e de seu esposo, responsáveis pelo Sindicato, e que chegaram de Três Barras – PR em 1993. Confirma esse fluxo a chegada de 4 Pernambucanos portando currículos, enquanto se aguardava o Sr. Coan para entrevistá-lo no dia 04/06/2012. O mesmo ocorre com mão de obra qualificada, sobretudo gerenciamento ou cargos que demandam graduação, que são abastecidos por formados em Florianópolis, Criciúma e Tubarão.

A falta de mão de obra figura entre os principais problemas apresentado por todas as empresas entrevistadas que garantem dificultoso de se manter o trabalhador no posto. Tais dificuldades são sentidas pela tendência da rotatividade da mão de obra, ocasionada pela pujança na abertura de vagas, que aparentemente para o trabalhador, apresentam-se vantajosas em relação ao último emprego. O mesmo movimento proporciona grandes rombos para os empregadores, tendo em vista a carga tributária para vincular e desvincular o trabalhador ao MTE.

Apesar disso tudo, segundo o Sr. Coan, a existência de problemas em relação a falta de mão de obra em São Ludgero, não apaga as dificuldades nas distintas regiões de atuação da empresa, onde também encontram-se dificuldades com os trabalhadores. Um exemplo fundamental que enriquece o caso são aqueles funcionários de Marialva – PR, que no período de coleta da Uva se desvinculam da indústria para aderirem empregos temporários no campo, sobretudo por serem peritos na coleta e por proporcionar melhores remunerações. Entretanto voltam a empresa no

período “entre safra”, nesse caso “boias frias” que transitam do campo para a indústria.

“O boia fria não pode ser caracterizado como nas décadas de 1960 e 1970, isto é, como um ex-trabalhador rural, expulso do campo, na faixa etária adulta, sem escolarização e com perspectiva futura de voltar a residir no campo como parceiro, arrendatários, pequeno proprietário ou trabalhador rural permanente. Na atual década, são comuns os trabalhadores que, antes de vender sua força de trabalho como boia fria, nunca havia prestado serviço na zona rural, com o ensino fundamental e, muitos deles com o ensino médio concluído, tendo como perspectiva continuar residindo do meio urbano, na busca de um emprego urbano e apresentando hábitos e valores da cidade”. (Sampaio, Broietti e Medeiros, 2005, p.70)

No nordeste a dificuldade, segundo o Sr. Coan, é encontrar trabalhador no verão, assim como alguns emigrantes de Laguna, que vinham trabalhar em São Ludgero no outono – inverno, e voltavam para o litoral na primavera – verão, visivelmente trabalhadores “pendulares”.

“A enorme flexibilidade quantitativa na gestão do trabalho exige providências favoráveis à centralização da formação, intermediação e oferta de benefícios aos trabalhadores brasileiros. Isso implica também considerar a melhor forma de regulação das relações de trabalho, além da formação de custos fiscais e trabalhistas” (Pochmann, 2012, p.108)

Portanto, a resolução de muitos problemas com a mão de obra perpassa pela modernização das relações trabalhistas no Brasil, pela formação e transferências de benefícios aos trabalhadores, e regulação / revisão nos custos trabalhistas. Num conjunto geral, para os trabalhadores, a falta de mão de obra ou a abundante oferta de emprego pode representar um ótimo poder de barganha, pois representa um artifício na luta por melhores condições de trabalho e salário.

Por outro lado, um imperativo importante proporcionado pela carência de mão de obra é a aplicação da inovação em processo, pois como adianta o Sr. Andriani, da Ok! Automation, ao se deparar com a falta de mão de obra, pende-se para a automação. Sendo observável, p. ex. que no ano de 2011, o cargo de empacotador a mão foi o que fechou o maior número de postos de trabalho, devido à substituição por equipamentos de pós-processo, alguns fabricados em São Ludgero pela Ok! Automation. O processo de automação proporciona vidas melhores para os trabalhadores nas fábricas, pois como destaca a Sra. Rosane do Sindicato de São Ludgero,

“(...) hoje tá bem diferente lá dentro, hoje já a máquina faz tudo sozinha, empacota faz tudo, antigamente era tudo na mão”. Portanto, carece relativizar a premissa de que a inovação impreterivelmente causa desemprego, pois ao mesmo tempo em que se inova, abrem-se outros postos de trabalhos, nesse caso, como se percebe, tratam-se de vagas mais qualificadas.

Retorna-se nesse íterim para a questão da luta dos trabalhadores em seus postos de trabalho e estabelecendo um link com o Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Plásticas Descartáveis e Flexíveis, Química e Farmacêutica de Criciúma e Região (STIPQFC), cujo escritório localiza-se no centro de São Ludgero e tem como Presidente a Sra. Rosane. De acordo com a Sra. Rosane, foram grandes as conquistas nos últimos anos, entre as principais, destaca-se piso salarial para a indústria plástica em geral (fechado em 2012 em: R\$ 890,00 – descartáveis e embalagens e R\$764,00 – recicladoras) e o pagamento de abono / premiação em jun/jul (duas parcelas de R\$250,00).

Entre outros avanços, conquistou-se a data para os reajustes do piso e do abono anual, que foram institucionalizados entre os sindicatos e as empresas, e são revistos todos os anos no mês de Abril em Convenção Coletiva dos Trabalhadores no setor. Além disso, no último ano, o sindicato garantiu o pagamento retroativo de indenizações milionárias por parte das indústrias, devido ao período no passado em que negligenciavam o pagamento das insalubridades do trabalho noturno. Nesse sentido, praticamente todas as empresas de plástico do Sul de Santa Catarina foram autuadas e multadas<sup>93</sup>. Num conjunto geral, todas as empresas foram enquadradas nas regras conquistadas pelo Sindicato, desde as maiores até os menores.

Revedo a questão da luta sindical e do assalariamento, sob a ótica do panorama histórico cultural que se desenvolveu em São Ludgero, poderia ser impensável a atuação dos Sindicatos no Município, sobretudo pelo caráter conservador e elitista que as famílias e alguns trabalhadores possuem numa visualização do sindicalista como arruaceiro, desordeiro e comunista. Entretanto, com o advento da indústria e o estabelecimento da classe trabalhadora, o capitalismo dissolveu inclusive os maus preconceitos. Apesar disso, deve-se considerar em última instância um movimento cultural/social crucial em São Ludgero, pois até os dias atuais há uma resistência de algumas famílias tradicionais da cidade, aparentemente pequenas burguesas, em aceitar o filho como um assalariado de fábrica.

Se por um lado a pequena produção mercantil independente, que garante a propriedade da terra a todas as famílias do campo, proporciona

---

<sup>93</sup> Ver site do Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Plásticas Descartáveis e Flexíveis, Química e Farmacêutica de Criciúma e Região.

com o seu alargar concorrencial o dinamismo para a gênese de negócios vindouros. Por outro, essa formação social carrega no seu interior uma força concorrencial tão avassaladora, que é capaz de gerar impulsos e preconceitos entre as famílias, criando visões do tipo: esse ou aquele é trabalhador; somente é serviço digno aquele trabalho para mim e minha família; não se pode sujeitar a ser mandado por alguém que não seja da família; é uma ofensa para o chefe da família, ter o filho se sujeitando a trabalhar para outrem; o assalariamento não é digno; entre outras questões que circulam em torno de preconceitos do tipo: vadio não trabalha, estuda! E, todo o vadio tem sorte!

No interior dessa cultura encravada pela pequena produção mercantil, e coadunada pelas famílias numerosas do seu tempo histórico, é comum germinar uma concorrência brutal entre os membros familiares, sobretudo em torno do qual se apresenta com o maior grau de “sucesso”, normalmente atrelado ao dinheiro. Portanto, há um caráter pequeno burguês nessa formação social, pois o sonho do filho da pequena produção mercantil é ter o seu próprio negócio e dar orgulho ao pai. Nessa perspectiva, quando tais famílias são dissolvidas pelo avanço do capitalismo e empurradas para a cidade, cultivam padrões sociais conservadores e reacionários.

Por outro lado, mesmo o forte preconceito, os enraizamentos culturais, e demais condições que tendiam a bloquear a indústria de São Ludgero, não se apresentaram como barreiras ao desenvolvimento. Muito pelo contrário, ocorreu à industrialização, consolidou-se o capitalismo, certos preconceitos permaneceram, porém tantos outros mais rígidos e ultrapassados foram dissolvidos.

## CONSIDERAÇÕES DO CAPÍTULO

Tendo por base o ultimo capítulo dessa dissertação, que analisou os ramos plásticos que se desenvolvem em São Ludgero: Descartáveis, Embalagens e Reciclados, pode-se entender a heterogeneidade entre os ramos, e suas maneiras particulares de integrarem e movimentar a CPPP nacional. Outra questão concreta primordial constatada foi que as importações não atingiram o alvo das empresas do Município, sobretudo pela segurança conquistada ao se atingir a liderança do mercado nacional, e através das vantagens competitivas, conquistadas pelo Grupo Copobras S/A, postas em movimento, possibilitando driblar o problema.

Com o término do capítulo IV, pôde-se as visualizar distintas estratégias empresariais, utilizada nos distintos ramos, para se atingir as várias tipologias de mercado que se asseveram. Se para os descartáveis ataca-se em custos, produção em série e nos preços. Para as embalagens o foco é estabelecer a ofensiva em atender pedidos de altíssima qualidade, estabelecer laços de confiabilidade, investir em inovação e P&D, incorporar valor ao produto e qualificar serviços de design.

No que diz respeito aos reciclados, por se tratar de um ramo novo, constatou-se que são favoráveis as condições para as empresas recicladoras, pois tem havido aumento na demanda por matéria reciclada e ao mesmo tempo agregado qualidade e valor a mesma. Entretanto, em relação às pequenas transformadoras de resinas recicladas do Município, percebe-se que vivem momentos delicados, dado seu caráter marginal no mercado da construção civil. Para tanto, a saída seria programar nessas empresas, um processo de transição rumo a aplicação das resinas recicladas em produtos exclusivos, em nichos de mercados diferenciados ou criarem aplicações inovadoras.

Para finalizar, pôde-se perceber o caráter dinâmico da indústria e do comércio local na geração de emprego, os desafios enfrentados para se abastecer os postos de trabalhos abertos, bem como o papel fundamental do sindicato para as atuais conquistas dos trabalhadores de fábricas. Nesse contexto em torno do sindicato e do assalariamento, foi possível demonstrar os preconceitos que permanecem relativamente vivos em São Ludgero, carregados como herança do período histórico onde prevalecia a pequena produção mercantil.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao se debruçar em torno da gênese da indústria plástica no Sul de Santa Catarina e especificamente em São Ludgero, pôde-se perceber o quão fundamental foram os colonizadores alemães ao adaptarem nas suas novas terras, suas heranças econômicas e sua organização social, trazida da formação econômica e social que partiram, adaptando-as, sobretudo a geografia que depararam. O ponto chave é o fato da implantação da pequena produção mercantil na colônia, nos fins do século XIX, quando se passa a integrar o movimento econômico nacional, alinhando-se a produção de alimentos abastecendo os jovens centros do Brasil. Portanto a pequena produção mercantil dinâmica, não pode ser descolada do movimento nacional, pujante em períodos de construção, progresso e consolidação de suas bases, mas sujeita a crises, corrosões, rupturas e, sobretudo insuficiente diante a força do capitalismo mais progressista.

Observou-se, apesar disso, que a formação social da pequena produção mercantil de São Ludgero, tendo suas bases balançadas pela força da produção capitalista nacional da era Vargas, teve que estimular as forças endógenas, superar a fragmentação e dissolução da comunidade, e integrar-se após forte crise, novamente a lógica nacional da produção, com sua novata indústria plástica. Desse modo, foi possível constatar que a lógica de acumulação de riquezas, coadunada com a premissa católica cristã, impulsionaram a acumulação primitiva do capital, responsável por construir suas alavancas para o sucesso pioneiro. Nota-se que a partir da sacristia da igreja, tendo o Pe. José Kunz assumido um caráter progressista, tomou-se o impulso para superar a crise comunitária, adentrando numa nova lógica de produção e acumulação.

Constatarem-se errôneas algumas teses recentes, que ligam à gênese do plástico a incapacidade de acumulação do carvão e cerâmica no Sul de Santa Catarina, sendo que a participação decisiva é oriunda da pequena agropecuária manufatureira e mercantil nas bases inaugurais dessa indústria na região, divergindo de Santos (1997 e 2000) e Goularti Filho (2007). A posterior, Goularti Filho (2007) erradamente coaduna a expansão do polo petroquímico da Grande Porto Alegre ao início da indústria plástica em Criciúma e Região. Tratou-se como se viu, de um erro de periodização entre as primeiras empresas de plásticos (1962) e o início da operação no polo petroquímico do Rio Grande do Sul (1979 - 1982). Nesse caso, observou-se um movimento completamente ao contrário daquele “descoberto” por Goularti Filho (2007), pois foram as expansões da indústria plástica que impulsionou o polo petroquímico de Triunfo / Copesul.

Nesse sentido, com a nova lógica em movimento no Município de São Ludgero, as condições econômicas e sociais do capitalismo brasileiro construídos nos anos 70 - 80, e o desenvolvimento da indústria de plástico no Sul de Santa Catarina, passaram a estar intimamente integrados. Constatou-se que tais relações extrapolam o caráter local, e a demanda nacional apresenta-se inflamável diante a consolidação e expansão da indústria plástica, que inicialmente detinha apenas o mercado local. Portanto, foi o advento dos supermercados, a consolidação dos novos hábitos urbanos e o impulso das demandas por embalagens e descartáveis, que estabeleceram as condições para a indústria de plástico do Sul de Santa Catarina se agarrar, num movimento dinâmico consonante e progressista ao pujante mercado nacional.

Dada a pujança das indústrias e da agropecuária, sobretudo do interior agrícola da Micro Região de Tubarão, representados pela sua figura mais progressista a Copobras S/A, comprova-se a incompatibilidade das teses que alarmam para a inexistência de desenvolvimento econômico naquele interior, devido a drenagem de renda executada por Tubarão. Tais teses estão ligadas ao centralismo ideológico manipulado por elites religiosas, políticas e intelectuais que visam conservar os status quo em torno da máquina sanguessuga que se tornou a Cidade central de Tubarão.

Teses, portanto completamente dissolvidas por essa dissertação e pelos fatos concretos. Comprovada pela relevância nacional das empresas de plástico de São Ludgero, mas poderia coletar mais casos importantes em toda a borda em torno do centro tubaronense. Presume-se que o interior tornou-se mais competitivo e dinâmico que Tubarão, que na sua história transitou para um potente centro comercial conservador rentista, sendo que shoppings, cinema e supermercados não são sinônimos de progresso ou dinamismo para esse caso.

Adentrando especificamente nas indústrias plásticas do Sul de Santa Catarina, sobretudo Copobras e Canguru, pôde-se comprovar o franco crescimento das empresas na plena crise nacional do neoliberalismo. O antagonismo econômico do sucesso na crise se fez real, com a aplicação de profunda reestruturação e a duros custos de falências de importantes setores da economia: bens de capital, têxtil, calçadista, etc. Concomitante a crise, a indústria local do plástico obrigou-se a adotar como princípio básico nos anos 90, o intenso corte de custos, visíveis na redistribuição de plantas industriais; profunda terceirização; diversificação do mix de produto; aquisição e fusão; incorporação de tecnologia estrangeira; e arrocho salarial. Dessa maneira, as empresas puderam enfrentar e sobressair a destrutiva concorrência que se abatia devido aos planos recessivos de FHC.

Especificamente em São Ludgero, naquele período de crise, houve a diversificação dos negócios, as inversões de capitais e as imitações do sucesso pioneiro pelo fenômeno efeito *bola de neve* (Mamigonian, 1967). A

partir daí nos anos 2000, o grupo Copobras assumiu a liderança nacional na produção de descartáveis e a Incoplast tornou-se a maior produtora de embalagens pet food do país. O sucesso pioneiro e o enxame de pequenas e médias empresas copiadoras passaram a demandar empresas de inovação para a indústria plástica, além de inúmeras novas empresas recicladoras de plástico do pós-processo industrial. Constatando-se nos últimos anos, o estabelecimento destas empresas nas bordas do centro industrial de São Ludgero.

A qualificação e competitividade das empresas do Município ligadas ao plástico, integram-se ao atual movimento competitivo e de qualificação que a CPPP nacional vem consolidando. Pois uma vez que se trata de estrutura dinâmica em torno das integrações verticais e horizontais, numa análise de longo prazo, a cadeia produtiva do plástico tende a distribuir o sucesso e o fracasso, como foi demonstrado, de forma equalizada e proporcional ao capital envolvido em cada um dos elos. Apesar disso, no curto prazo esse fenômeno aparenta-se desproporcional. Nesse sentido, observam-se esforços na CPPP nacional para consolidar um processo de qualificação nos “agregados”, impulsionados pelo poderoso parque industrial da 3ª geração / transformação.

Sobre a competitividade na CPPP, pôde-se constatar uma contradição entre a intensa internacionalização da 1ª e 2ª geração (Braskem) rumo ao mercado latino americano, concorrendo de igual para igual entre as empresas globais, demonstrando o caráter sólido da CPPP nacional. Entretanto a internacionalização é suportada pelas importações, que trazem vantagens à produtora de resina, mas afeta diretamente nos custos da 3ª geração. Destacou-se que as importações também afetam as empresas de maquinaria e ferramentas, os distribuidores de resinas e as indústrias da transformação. Nesse sentido, ao visualizar a CPPP no curto prazo, aparentemente a Braskem acumula vantagens, enquanto os outros elos são derrotados. Entretanto, para o movimento Braskem obter sucesso, ele terá que impulsionar todo o conjunto produtivo petroquímico nacional, caso contrário haverão prejuízos gerais.

Portanto, de acordo com o que foi demonstrado, pode-se concluir que permanecendo a situação favorável aos importados, a CPPP nacional tende a se desindustrializar, causando danos irreparáveis para econômica nacional. Entretanto, o Governo Dilma aparentemente vem enfrentando o Custo Brasil, os Juros e relativamente o cambio, desde meados de 2011. Além disso, se demonstrou que determinadas empresas nacionais, acompanham o imperativo da concorrência, e investem na inovação e agregação de valor no produto nacional, portanto qualificando a CPPP. De qualquer forma, somente sob o amparo do Estado, é que a Cadeia do plástico consolidar-se-á competitiva em longo prazo.



Tendo por base São Ludgero e o seu ramo de Descartáveis e Embalagens, confere-se que os importados não estão os atingindo, sobretudo por liderarem a produção nacional, pelas vantagens competitivas que tais mercados oligopólicos lhes garantem, e pelas sólidas barreiras contra novos entrantes. Além disso, comprava-se uma heterogeneidade entre os ramos nas empresas locais, no que diz respeito ao caráter particular que integram e movimentam-se na CPPP.

Nesse sentido puderam-se configurar as distintas estratégias empresariais utilizadas pelos distintos ramos, para se atingir as variadas tipologias de mercado que se asseveram. Nota-se que por um lado os descartáveis atacam em custos, produção em série e preços. Por outro, as embalagens focalizam a ofensiva em pedidos de altíssima qualidade, laços de confiabilidade, investir em inovação e P&D, incorporar valor ao produto e qualificar serviços de design. Portanto, por se tratarem se mercados distintos, as estratégias empresariais também se modificam.

Em relação às recicladoras, por atenderem novos mercados, constatou-se que são favoráveis às condições para o seu desenvolvimento, pois tem havido aumento na demanda e na qualidade da matéria reciclada. Entretanto, para as pequenas transformadoras de resinas recicladas do Município o momento é delicado, dada a marginalidade do mercado de construção civil que amargam. Para superarem, teriam que investir na descoberta de novas aplicações para os reciclados, ou em nichos de mercado exclusivos, e até mesmo transitar para ramos menos competitivos.

Para finalizar, pôde-se confirmar o caráter dinâmico da indústria e do comércio local na geração de emprego, sendo um grande desafio enfrentar as lacunas de abastecimento dos postos de trabalhos abertos. Portanto o Município carente de trabalhadores, figura como um campo livre para a luta entre o patronato X sindicato, na busca de salários e melhores condições de trabalho. Nesse rumo, no conjunto total da análise, foram comprovadas as revoluções que no longo prazo a indústria promoveu em São Ludgero. Apesar de que em torno do sindicato e do assalariamento, permanecem vivos os preconceitos, sobretudo nos mais tradicionais, que carregam essa herança negativa do período histórico onde prevalecia a pequena produção mercantil independente.

Portanto, num conjunto geral, considera-se que se atingiram os objetivos centrais dessa dissertação: 1 – comprovar a falsidades das teses centralizadas em Tubarão; 2 – demonstrar a gênese da indústria plástica no Sul de Santa Catarina; 3 – confirmar os trajetos e estratégias empresariais que possibilitaram o Grupo Copobras S/A liderar o mercado nacional (Descartáveis e Embalagens PetFood); e 4 – que a igreja, a coesão comunitária, e a formação social local como particularidade, foram progressistas para a gênese da moderna indústria inovadora. Portanto pontual e crucial para reavaliar as opiniões de que a religião e seus

integrantes atuam apenas no retrocesso do desenvolvimento econômico, ou de maneira geral bloqueiam a intelectualidade e os avanços da humanidade. Trata-se de relativizar a análise histórica geral, com a particularidade de cada formação social.

Mesmo assim, ao longo do processo de desenvolvimento deste estudo, estabeleceram-se lacunas e limitações importantes, bem como hipóteses e incertezas, acompanhado de novos problemas não respondidos. Entre os principais deve-se destacar em primeira instância, a hipótese de que a CPPP nacional está se configurando, apesar dos importados, como uma potência competitiva, dinâmica, qualificada e progressista rumo ao mercado regional latino americano. Essa hipótese estaria acompanhada da Petrobrás como gigante entre as líderes globais de extração e processamento do Petróleo (pré-sal adentra como agregador); a Braskem entre as líderes mundiais de 1ª e 2ª geração, adquirindo e fundindo-se aos gigantes do setor (Dow – Quattor) nos EUA, Alemanha e México para abastecer e liderar o mercado latino americano de petroquímicos básicos e resinas, com propensão a adentrar no perímetro da América anglo-saxônica.

Esse movimento vem sendo acompanhado de uma fatia da 3ª geração que não está sendo afetada pela concorrência dos importados, pois oligopolizam o mercado, e estão mais avançadas qualitativamente em relação aos transformadores internacionais, pois são intensivos em tecnologia e inovação, portanto valor agregado. Além disso, no caráter horizontal da CPPP, percebem-se atores incorporando engenharia, inovação e intensificando a especialização da mão de obra, dessa maneira sobressaindo aos importados de menor qualificação. Portanto, trata-se da hipótese de que a CPPP nacional em longo prazo, estará agregando forças qualitativas, em seu conjunto geral, para atingir em cheio o bloco regional latino americano, com potência para abarcar fatias do mercado canadense e estado unidense.

Entre outras dúvidas e tendências, que estão relacionadas a hipótese anterior, chama-se atenção para os descartáveis de São Ludgero, na figura da Copobras S/A e Strawplst, que tendem a um processo de internacionalização de suas plantas, pois atingiram o ápice do mercado nacional. Essa perspectiva, além de pontual, configura-se um caráter urgente para o progresso das empresas, pois há relativos indícios de fortes empresas de descartáveis, sobretudo da Argentina, visualizando o mercado latino americano. Por outro lado, no ramo de embalagens as tendências apontam para agregação de valor e novas descobertas, com potência revolucionária no acondicionamento de alimentos, a exemplo da TetraPak há poucos anos atrás.

Outro fator fundamental, que se deparou ao longo da dissertação, mas que não coube desenvolver, mas alerta-se para lacunas, é em relação

aos reciclados, e toda a estrutura em torno desse setor. A hipótese é que a indústria de reciclagem, impulsionando os atores urbanos envolvidos nas coletas e seleções dos lixos / sucatas, tendem a especializarem e comporem grandes empresas de abastecimento para as transformadoras recicladoras. Dessa forma, se configuraria uma cadeia produtiva com lógica a parte da CPPP, como já vem acenando algumas empresas paulistas, curitibanas e são ludgerense.

Nessa tendência, outra hipótese central que careceria atenção, e que envolve preceitos ambientalistas relacionados aos destinos dos lixos urbanos, juntamente com gastos públicos e prefeituras municipais, envolve os projetos para coletas seletivas, agentes coletores e moradores urbanos. Pois se apresenta inviável para as prefeituras manterem empresas coletoras e intermediárias, mas com a pujança na demanda por sucatas, caberá à iniciativa privada, após a concessão pelas prefeituras, estarem progredindo nesses rumos. Portanto acena-se para ótimos negócios lucrativos para investidores potenciais e ao mesmo tempo, desoneração para as prefeituras, desobstrução de um importante gargalo ambiental e geração de emprego, renda e formalização de uma atividade até então desvalorizada e informal.

Entre outras questões de pesquisas e hipóteses podem envolver o ramo plástico e de reciclagens, pois estaria se reconfigurando parcelas da CPPP, pois se movimentaria um mercado de resinas paralelas àquelas virgens. Estariam constituídas novas potencialidades de aplicações de reciclados, aqueceria empresas marginais do ramo, mobilizariam empresas de bens de capital para reciclados, etc. Por fim, mobilizadas as empresas coletoras de lixo / sucata urbanas, não estaria se afirmando o recolhimento apenas de plásticos, mas revolucionaria todo o destinamento de lixos e descartes em geral, com exceção dos rejeitos orgânicos. Nesse sentido, a hipótese é que a partir das empresas recicladoras, abrem-se os pressupostos que revolucionarão os problemas dos lixos urbanos consolidados no Brasil.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Elza Daufenbach. **Discurso Religioso Católico e Normatização de Comportamentos**. Dissertação de Mestrado, Florianópolis, PPGH/CFH/UFSC, 1988.

ALVES, Maurício. **Entre o Canto do Galo e o Apito das Fábricas: A pluriatividade na agricultura familiar de São Ludgero – SC**. Tese de Doutorado, Florianópolis. PPGGEO/CFH/UFSC, 2008.

ARAÚJO JR., A. M. **A Importância da Indústria de Bens de Capital Para o Desenvolvimento Econômico Brasileiro**. Cadernos Geográficos, CFH/UFSC, nº16, 2007

BASTOS, José Messias. **Comércio de Múltiplas Filiais em Florianópolis/SC**. Dissertação de Mestrado, CFH/UFSC, 1996.

\_\_\_\_\_. **O Comércio de Múltiplas Filiais no Sul do Brasil**. USP, 2002.

\_\_\_\_\_. **Dinâmica Socioespacial das Redes de Lojas em Santa Catarina**. In: Mamigonian, Armen (org.) **Santa Catarina: Estudo de Geografia Econômica e Social**. Série de Livros Geográfico, n.4, GCN/CFH/UFSC, 2011.

BELLUZZO, Luiz Gonzaga. **A Festa tem que Acabar**. **Carta Capital**, 14/03/2012.

BIONDI, Aloysio. **O Brasil Privatizado: um balanço do desmonte do Estado**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 1999.

BOING, Jaime. **Indústria de Produtos de Matérias Plásticas de Santa Catarina**. Florianópolis, BRDE, 1995.

BUSS, Iva. **São Ludgero: Seu povo, sua história**. São Ludgero-SC / Orleans-SC: Gráfica Lelo, 2007.

\_\_\_\_\_. **São Ludgero e a Migração Alemã no Vale do Braço do Norte**. In: MÜLLER, M. J. (org.) **Anais do I Encontro de Estudos Sobre a Imigração Alemã: Os Vales dos Rios Braço do Norte e Capivari**. Florianópolis: Instituto Carl Hoepcke, 2008.

CARNEIRO, Ricardo. **Desenvolvimento e Crise: a economia brasileira no último quartel do século XX**. São Paulo: Editora Unesp, 2002.

CARVALHO, Laura Barbosa de. **Diversificação ou Especialização: Uma análise do processo de mudança estrutural da indústria brasileira nas últimas décadas.** Dissertação de mestrado, Rio de Janeiro, BNDS, UFRJ, 2010.

CARVALHO JR.; CARIO, S. A. F.; e SEABRA, F. **Pólos Industriais do Sul do Brasil:** Experiências de Competitividade e Empreendedorismo. Parte II, FAPÉU / DATASUL. Florianópolis: S/N, 2007.

CHANDLER, Jr. **Scale and Scope.** Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1990.

CHOLLEY, André. **Observação Sobre Alguns Pontos de Vista Geográfico.** Boletim Geográfico, Rio de Janeiro: CNG, mar./abr., 1964.

DALL'ALBA, Pe. João Lenoir. **O Vale do Braço do Norte.** Orleans-SC, Edição do Autor, 1973.

\_\_\_\_\_. **São Ludgero Para o Brasil:** Memórias do Pe. José Pereira Kunz. Orleans – SC: FEBAVE, 2005.

DELFIN NETTO, Antônio. Entre Dois Mundos. **Carta Capital**, 28/03/2012.

DIRKSEN, Valberto. **Viver em São Martinho:** A Colonização Alemã no Vale do Capivarí. Florianópolis: Edição do Autor, 1995.

DOBB, Maurice. **A Evolução do Capitalismo.** 7ed., Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.

ENGELS, F. MARX, K. **Cultura, Arte e Literatura.** Textos escolhidos. São Paulo, Expressão Popular, 2010.

ENGELS, Friederich. **Dialética da Natureza.** Rio de Janeiro, Paz & Terra, 1976.

ESPÍNDOLA, Carlos. **As Agroindústrias do Oeste Catarinense: O caso Sadia.** Dissertação de Mestrado, FFLCH/USP, 1996.

\_\_\_\_\_. **As Agroindústrias no Brasil: O caso Sadia.** Chapecó, Grifos, 1999.

\_\_\_\_\_. **As Agroindústrias de Carne do Sul do Brasil.** Tese de Doutorado, FFLCH/USP, São Paulo, 2002.

\_\_\_\_\_. Gênese, Evolução e Dinâmica das Agroindústrias de Carne de Santa Catarina. In: Mamigonian. Armen (org.) **Santa Catarina: Estudo de Geografia Econômica e Social**. Série de Livros Geográfico, n.4, GCN/CFH/UFSC, 2011.

FARIAS, Kelson Adriani de. 130 Anos de Colonização Alemã em São Ludgero. São Ludgero-SC: Prefeitura Municipal, 2003.

FAUSTO, Rui. **Marx: Lógica e Política**. Tomo I. São Paulo: Brasiliense, 1983.

\_\_\_\_\_. **Marx: Lógica e Política**. Tomo II. São Paulo: Brasiliense, 1987.

FERREIRA, C. G.; HIRATA, H.; MARX, R.; e SALERNO, M. S. **Alternativas Sueca, Italiana e Japonesa ao Paradigma Fordista: Elementos para uma Discussão Sobre o Caso Brasileiro**. Cadernos CESIT (Texto para Discussão n.4) Campinas, 1991.

FIORI, José Luiz. **Existe Um Estado Pós Fordista?** Reforma e Funções do Estado Brasileiro no Novo Paradigma. Ensaios FEE, Porto Alegre, (16), 1995, p. 345 – 355.

FREEMAN, Christopher. **Inovação e Ciclos Longos de Desenvolvimento Econômico**. Ensaios FEE, Porto Alegre, n.5 (1), p.5-20, 1984.

GASTALDON, Murialdo Canto. **O Segmento Plástico no Sul de Santa Catarina: Uma abordagem sobre a situação recente à luz da problemática dos clusters e distritos industriais**. Dissertação de Mestrado, Florianópolis, PPE/CSE/UFSC, 2000.

GOULARTI FILHO, Alcides. **Formação Econômica de Santa Catarina**. 2. Ed, Florianópolis: Editora UFSC, 2007.

JOCHEM, T. V.; BUSS, A.; BUSS, A. **Terras da Esperança: A Trajetória dos Imãos Buss em Santa Catarina**. Rio Fortuna – SC: Edição dos Autores, 2003.

JOCHEM, Toni Vidal. **A Formação da Colônia Alemã Teresópolis e a Atuação da Igreja Católica (1860 – 1910)**. Palhoça – SC: Edição do Autor, 2002.

KAUTSKY, Karl. **A questão Agrária**. São Paulo - SP, Nova Cultural LTDA, 1986.

KUPFER, David. **Uma Abordagem Neo-schumpeteriana da Competitividade Industrial**. Ensaios FEE, Porto Alegre, ano 17, n.1, 1996.

KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia (orgs). **Economia Industrial: Fundamentos teóricos e práticos no Brasil**. Rio de Janeiro, Campus, 2002.

LÊNIN, Vladimir Ilitch. **O Programa Agrário da Social Democracia na Primeira Revolução Russa de 1905 – 1907**. Rio de Janeiro, Editorial Vitória, 1954.

\_\_\_\_\_. **O Desenvolvimento do Capitalismo na Rússia: O processo de formação do mercado interno para a grande indústria**. 2 ed. São Paulo, Nova Cultural, 1985.

LIMBERGER, S. C. **A Geografia Da Indústria de Embalagens Plásticas: Inovação Tecnológica e Dinâmica Espacial**. Dissertação de Mestrado. UNIOESTE, Fco. Beltrão-PR, 2010.

MAMIGONIAN, Armen. **Atlas geográfico de Santa Catarina**. Florianópolis: CNG/DEGC, 1958.

\_\_\_\_\_. **A indústria em Brusque (Santa Catarina) e suas consequências na vida urbana**. Boletim Carioca de Geografia. Rio de Janeiro, 1960.

\_\_\_\_\_. **Estudo geográfico das indústrias de Blumenau**. In: Revista Brasileira de Geografia. v.27, n.3, p.387-481. Rio de Janeiro, jul./set., 1965.

\_\_\_\_\_. **Localização industrial no Brasil (notas metodológicas e exemplos)**. Boletim Paulista de Geografia. n.51. São Paulo, 1976.

\_\_\_\_\_. **Indústria**. In: **Atlas Geográfico de Santa Catarina**. Rio de Janeiro: Aerofoto Cruzeiro, 1986.

\_\_\_\_\_. **Introdução ao Pensamento de Ignácio Rangel**. Geosul. n.3. Florianópolis: GCN/CFH/UFSC, 1987.

\_\_\_\_\_. **Teorias sobre a industrialização brasileira**. Cadernos Geográficos. n.2. Florianópolis: GCN/CFH/UFSC, mai.2000.

\_\_\_\_\_. **A escola francesa de Geografia e o papel de A. Cholley.** Cadernos Geográficos, n.6, Florianópolis, CFH/UFSC, 2003.

\_\_\_\_\_. **Estudos de geografia econômica e de pensamento geográfico.** Livre Docência: FFLCH-USP, 2004.

\_\_\_\_\_. A Indústria de Santa Catarina: Dinamismo e Estrangulamento. In: Mamigonian. Armen (org.) **Santa Catarina: Estudo de Geografia Econômica e Social.** Série de Livros Geográfico, Florianópolis: n.4, GCN/CFH/UFSC, 2011.

MARX, Karl. **Contribuição à Crítica da Economia Política.** 12ed, São Paulo, Martins Fontes, 1983.

\_\_\_\_\_. **O Capital:** Crítica da Economia Política. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

\_\_\_\_\_. **Grundrisse.** Manuscritos econômicos de 1857 – 1858, Esboços da crítica a economia política. Rio de Janeiro, Boitempo Editorial, 2011.

MEDEIROS, Marlon. **A Geografia do Consumo de Alimentos e a Dinâmica do Setor Agroalimentar Brasileiro.** Cadernos Geográficos – CFH / UFSC, Florianópolis, nº 23, 2010.

NAPOLEÃO, Fábio. **Origem, Desenvolvimento e Crise da Indústria Joinvillense de Materiais de Construção em PVC: 1941 – 2002.** Tese de Doutorado, Florianópolis, CFH/PPGEO/UFSC, 2005.

\_\_\_\_\_. Joinville (SC): Pólo Latino-Americano de Transformação do PVC (1941 – 2002). In: Mamigonian. Armen (org.) **Santa Catarina: Estudo de Geografia Econômica e Social. Série de Livros Geográfico,** Florianópolis, n.4, GCN/CFH/UFSC, 2011.

NEU, Mácia Fernandes Rosa. Porto de Imbituba: de armação baleeira a porto carbonífero. Tubarão: Editora Unisul, 2003.

NOGUEIRA JR. S. e NOGUEIRA E. A. **Rações: O Robusto Segmento Pet Food.** Análises e Indicadores do Agronegócio. Instituto de Economia Agrícola – São Paulo. V.6 - n. 5 – mai 2011.

PACK, Howard. A Pesquisa e o Desenvolvimento no Processo de Desenvolvimento Industrial. In: KIM, L.; NELSON, R. R.; **Tecnologia, Aprendizado e Inovação: As experiências das economias de industrialização recente.** Campina-SP, Editora Unicamp, 2005.



PADILHA, G. M. A e BONTEMPO, J. V. **A Inserção dos Transformadores Plásticos na Cadeia Produtiva de Produtos Plásticos.**

Escola de Química, UFRJ, Ilha do Fundão CT. Polímeros: Ciência e Tecnologia, 1999.

PEREIRA, L. C. B.; REGO, J. M. Um Mestre da Economia Brasileira: Ignácio Rangel. In: MAMIGONIAN, A.; REGO, J. M. (orgs.). **O Pensamento de Ignácio Rangel.** São Paulo: Editora 34, 1998.

PEREIRA, L. C. B. **Economia Brasileira: Uma Introdução Crítica.** 10ª ed., São Paulo: Brasiliense, 1992.

PEREIRA, Raquel M. F. do A. **A Geografia e as Bases da Formação Nacional Brasileira: Uma interpretação fundamental nas ideias de Ignácio Rangel.** São Paulo. Tese de Doutorado, FFLCH/USP, 1997.

\_\_\_\_\_. Santa Catarina no Contexto da Formação Sócio-Espacial do Brasil Meridional: Do período colonial ao início do século XX. In: Mamigonian. Armen (org.) **Santa Catarina: Estudo de Geografia Econômica e Social.** Série de Livros Geográfico, Florianópolis, n.4, GCN/CFH/UFSC, 2011.

PIAZZA, Walter F. A Colonização de Santa Catarina. 3 ed., Florianópolis: Editora Lunardelli, 1994.

POCHMANN, M. **Nova Classe Média? O Trabalho na Base da Pirâmide Social Brasileira.** São Paulo: Boitempo, 2012.

POSSAS, Mario Luiz. **Estrutura de Mercado em Oligopólio.** São Paulo: Hucitec, 1985.

RANGEL, Ignácio. **Recursos Ociosos e Política Econômica.** São Paulo, Hucitec, 1980.

\_\_\_\_\_. **Ciclo, Tecnologia e Crescimento.** Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1982.

\_\_\_\_\_. **Economia Milagre e Anti Milagre.** Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 1986.

\_\_\_\_\_. **A Nova Depressão Mundial.** Folha de São Paulo, 24.07.1991.

\_\_\_\_\_. **Do Ponto de Vista Nacional.** São Paulo: Bienal – BNDES, 1992.

\_\_\_\_\_. **Obras Reunidas. v.1 e 2.** Rio de Janeiro: Contraponto / BNDES, 2005.

RANIERI, Jesus. **Trabalho e Dialética: Hegel, Marx e a teoria social do devir.** São Paulo, Fapesp / Boitempo, 2011.

RIBEIRO Jr., Amaury. **A Privatária Tucana.** São Paulo: Geração Editorial, 2011.

ROCHA, Isa de Oliveira. **Industrialização de Joinville – SC: da gênese às exportações.** Florianópolis: [s.n.], 1997.

ROCHE, J. **A Colonização Alemã e o Rio Grande do Sul.** Ed. Globo, 1969.

ROSENBERG, Nathan. **Por Dentro da Caixa Preta: Tecnologia e economia.** Campinas-SP: Editora Unicamp, 2006.

ROSENBERG, Nathan; BIRDZELL Jr., L. E. **A História da Riqueza do Ocidente: a transformação econômica do mundo industrial.** Rio de Janeiro: Record, 1986.

SAMPAIO, F. S.; BROIETTI, M. H.; e MEDEIROS, M. C. **Dinâmica Capitalista na Agricultura Brasileira: Acumulação e Relações de Trabalho.** Cadernos Geográficos, CFH/UFSC, Florianópolis, nº11, 2005.

SANTOS, Maurício Aurélio dos. **Crescimento e Crise na Região Sul de Santa Catarina.** Florianópolis, UDESC, 1997.

\_\_\_\_\_. A Indústria de Descartáveis Plásticos do Sul de Santa Catarina. In: SANTOS, Maurício Aurélio dos (org.) **Ensaio Sobre Santa Catarina.** Florianópolis, Letras Contemporâneas, 2000.

SANTOS, Milton. **Sociedade e Espaço: a formação social como categoria e como método.** Boletim Paulista de Geografia, n.54, p.81 – 100, 1977.

\_\_\_\_\_. **Espaço e Sociedade.** 2 ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 1982.

\_\_\_\_\_. **Da Totalidade ao Lugar.** São Paulo: Editora USP, 2005.

SCHEFFER, Janaina Rodrigues. **Arranjo Produtivo de Materiais Plásticos na Região Sul de Santa Catarina: Um estudo sobre a**

**capacitação tecnológica das micro e pequenas empresas.** Dissertação de Mestrado, Florianópolis, PPE/CSE/UFSC, 2004.

SILVA, Marco Aurélio da. **A Indústria de Equipamento Elétrico do Nordeste Catarinense: um estudo de geografia industrial.** Dissertação de Mestrado, FFLCH/USP, 1997.

SOARES, P. de T. P. L. **Um Estudo Sobre Lênin e as Defesas da Reforma Agrária no Brasil.** Tese de doutorado. Orientador: José Roberto Mendonça de Barros. USP / Faculdade de economia, adm, e contabilidade. Departamento de economia, São Paulo, 1992.

SOUZA, Joel José. **Gênese e Evolução da Indústria de Laticínios do Oeste de Santa Catarina.** Dissertação de Mestrado, Florianópolis, PPGE/CFH/UFSC, 2009.

STEINDL, Josef. **Maturidade e Estagnação no Capitalismo Americano.** São Paulo - SP, Nova Cultural LTDA, 1986.

TEIXEIRA, F. L. C. **Cooperação Para o Aprendizado e a Inovação nas Cadeias de Suprimento: A influência das Assimetrias sobre os Agentes.** Disponível em: <http://unieducar.org.br/biblioteca/Cooperacao%20para%20o%20Aprendizado%20e%20a%20Inovao%20em%20Cadeias%20de%20Suprimento%20a%20Influncia%20das%20Assimetria%20e.pdf> / 2000.

TIGRE, P. B. **Inovação e Teorias da Firma em Três Paradigmas.** In: Revista de Economia Contemporânea, n.3, jan.-jun., Rio de Janeiro: UFRJ, 1998.

TORRES FILHO, E. T. e PUGA F. P. **Perspectivas do Investimento 2007 / 2010.** Rio de Janeiro: BNDS, 2007.

TSÉ-TUNG, Mao. **Sobre a Prática e Sobre a Contradição.** São Paulo, Expressão Popular, 1999.

WAIBEL, Léo. **Princípios da Colonização Europeia do Sul do Brasil.** In: \_\_\_\_\_. **Capítulos de Geografia Tropical e do Brasil.** Rio de Janeiro: CNG/IBGE, 1958.

**Relatórios, Revista e Sites:**

8º Censo da Reciclagem PET no Brasil. ABIPET, 2011.

ABDI. Caracterização da Cadeia Petroquímica e da Transformação do Plástico. ABDI / Copacabana Consultoria e Treinamento: São Paulo, 2009.

ABDI. Relatório de Acompanhamento Setorial: Transformados Plásticos. Volume 2. Unicamp – Campinas: SP. 2008.

ABIPLAST – Perfil 2010: Indústria Brasileira de Transformação de Material Plástico.

ADIRPLAST – Encarte – Ano II – Maio / Agosto, 2012.

ANUÁRIO BRASILEIRO DO PLÁSTICO. Anais ed. QD LTDA / Plástico Moderno – 2012.

COOPERATIVA SÃO LUDGERO. Estatuto da Cooperativa Mista de São Ludgero LTDA. Orleans: Tip. Pacheco, 1945.

Diagnóstico da Competitividade da Indústria de Produtos de Matéria Plásticas do Estado de Santa Catarina: América Consultoria e Projetos Internacionais, 1997.

Estudos Setoriais de Inovação: Transformados Plásticos. Agência Brasileira De Desenvolvimento Industrial. Brasília / Fevereiro de 2009.

Guia Ambiental: Da indústria de transformação e reciclagem de materiais plásticos. Sindplast – SP. São Paulo: Cetsb, 2011.

Histórico da Balança Comercial: Produtos Transformados Plásticos. 1998 – 2009. Associação Brasileira da Indústria do Plástico. [WWW.abiplast.org.br](http://WWW.abiplast.org.br)

O Apoio do BNDES ao Setor de Transformados Plásticos – BNDES Setorial 31 – p. 99 – 146.

ONUDI. Programa Brasileiro de Prospectiva Tecnológica Industrial. Prospectiva Tecnológica na Cadeia Produtiva dos Transformados Plásticos. Rio de Janeiro: SIQUIM/EQ/UFRJ, 2003.

PLÁSTICOS EM REVISTA. A Transparência nas Regras. **Plásticos em Revista**, maio/1999b.

PLÁSTICOS EM REVISTA. Galo de briga. **Plásticos em Revista**, p. 26-27, maio 1999b.

\_\_\_\_\_. Editora Definição. Nº 578, Jan – Fev 2012.

\_\_\_\_\_. Editora Definição. Nº 583, jul – 2012.

PLÁSTICO INDUSTRIAL. Aranda Editora – Ano 14, nº 168, Ago 2012

PLÁSTICO MODERNO. Publicação Mensal, Ed. QD LTDA. Nº 452, jun 2012.

\_\_\_\_\_. Publicação Mensal, Ed. QD LTDA. Nº 453, jul 2012.

\_\_\_\_\_. Publicação Mensal, Ed. QD LTDA. Nº 454, ago 2012.

PLASTIFORMA Semanal: ABIPLAST – 6 a 10 de Fevereiro.

PROGRAMA INTEGRADO DE DESENVOLVIMENTO SÓCIO-ECONÔMICO. Diagnóstico do Município de São Ludgero. Florianópolis: Governo de Santa Catarina, 1990.

Revista Pet Food Brasil. Ano 1: Ed. 4, Set – Out 2009 / [WWW.editoraestilo.com.br](http://WWW.editoraestilo.com.br)

\_\_\_\_\_. Ano 3: ed. 12, Jan – Fev 2011 [www.editoraestilo.com.br](http://www.editoraestilo.com.br)

\_\_\_\_\_. Ano 3: ed. 13, Mar – Abr 2011 / [WWW.editoraestilo.com.br](http://WWW.editoraestilo.com.br)

\_\_\_\_\_. Ano 3: ed. 17, Nov – Dez 2011 / [WWW.editoraestilo.com.br](http://WWW.editoraestilo.com.br)

\_\_\_\_\_. Ano 4. Ed. 18, Jan – Fev 2012 / [www.editoraestilo.com.br](http://www.editoraestilo.com.br)

\_\_\_\_\_. Ano 4. Ed. 19, Mar – Abr 2012 / [WWW.editoraestilo.com.br](http://WWW.editoraestilo.com.br)

REVISTA PLÁSTICO NORDESTE. Ano III – Mar / Abr 2012.

REVISTA PLÁSTICO SUL. Ano XII – Mar 2012.

\_\_\_\_\_. Ano XII – Jun 2012.

Santa Catarina: FIESC em Dados 2011. Santa Catarina: Florianópolis. V.21, p. 1 – 156, 2011.

SEBRAE. Santa Catarina em Números, São Ludgero – SC. Florianópolis: SEBRAE, 2010.

[WWW.COPOBRAS.COM.BR](http://WWW.COPOBRAS.COM.BR) / Acesso em 12/03/2012

[WWW.EMPRESASCANGURU.COM.BR](http://WWW.EMPRESASCANGURU.COM.BR) / Acesso em 12/03/2012

[WWW.PLASZOM.COM.BR](http://WWW.PLASZOM.COM.BR) / Acesso em 12/03/2012

## **APÊNDICE: Conjunto de Entrevistas Desenvolvidas nas Empresas de São Ludgero**

### **Entrevista: Copobras S/A**

Gerente de Produção: Ezequiel Stang Coan

Data: 4/07/2012 – 9:30

1 – Você pode falar um pouco da sua trajetória na empresa?

R: Meu nome é Ezequiel, sou da cidade aqui do lado Braço do Norte, e eu comecei aqui há 7 anos como estagiário, fiz faculdade em engenharia de produção na Universidade Federal de Santa Catarina e vim para cá como estagiário. Ao chegar aqui, comecei como estagiário, fiquei 6 meses como estagiário, tratava-se do meu estágio obrigatório do curso, fiz o relatório para a conclusão do curso e logo já comecei a trabalhar direto com o gerente da fábrica. Então fiquei trabalhando com ele, durante um ano e meio fiquei na assistência técnica, de visitar os clientes, que a gente tem esse serviço, de ir lá e fazer um acompanhamento de como está rodando as embalagens nos clientes, e desde então, depois deste ano e meio fiquei em atividades mais gerenciais, sempre auxiliando o gerente da fábrica. Depois de pouco tempo fui ser gerente da INCOMIR, que era uma fábrica menor que a gente tinha aqui, só que era separado, é uma indústrias de envelopes de segurança, depois fui um tempo gerenciar a COPOBRAS, aqui na parte de copos e descartáveis. Já há uns três anos eu retornei para a INCOPLAST daí como supervisor de produção, cuidando da planta e há uns dois anos eu assumi a função de gerente de produção da INCOPLAST embalagens daqui de Santa Catarina.

2 – Como ocorria esse seu transito entre os diversos cargos? Processo Seletivo Interno?

R: Não, tudo isso era designação do comando interno e do antigo gerente que a gente tinha aqui, isso ocorreu até como parte da minha formação mesmo. Decidiram que seria interessante eu conhecer outros tipos de plantas de empresas, não só do plástico e para ganhar bagagem também, experiência. Isso porque se necessitava na época pessoas de nível gerencial aqui na empresa e na fábrica e assim eles foram me formando para isso.

3 – Sobre a INCOMIR, como você falou que era uma empresa que: “a gente tinha aqui”. Ela fechou? Foi incorporada?

R: Isso, a INCOMIR a gente incorporou a planta dela, a parte de produção dentro da INCOPLAST. Antigamente a INCOMIR era separada, noutra pavilhão, e hoje está tudo dentro da INCOPLAST mesmo.

4 – Adentrando na indústria, pensando na COPOBRAS – Descartáveis e INCOPLAST – Embalagens; o que você poderia-me falar sobre a questão da produção, e num aspecto geral, primeiro sobre os descartáveis?

R: O descartável, ele é, na parte de mercado, é um produto “mais” *comoditie*, digamos é um produto com uma tecnologia mais acessível, ou seja, qualquer pessoa, qualquer empresário que tenha um pouco de capital ele consegue montar uma fábrica de descartáveis. Ele tem dinheiro para comprar as máquinas, não é muito difícil a operação, então é uma maneira dele produzir mais focado em eficiência, em larga escala, baixo custo, para ele poder viabilizar o baixo preço, que é esse o mercado, porém ele também tem os seus diferenciais na qualidade, um pouco né, não tem muito, mas isso interessa; também a qualidade focada um pouco em *marketing*, que é pra localizar o produto no mercado, na gôndola, como que se está expondo, como está o copo lá, a cor do copo, a embalagem do copo e, por fim a qualidade na matéria prima para a fabricação, que no caso do copo a gente é pioneiro na utilização da resina PP (Polipropileno). O PP é uma resina que ela tem uma ligação que é mais difícil de quebrar, bem mais resistente que o PS ( ) que é daquele copo mais antigo que tu quebra ele rápido e bem fácil.

5 – Nos supermercados percebe-se copos da COPOBRAS com outras cores, outras embalagens, mais resistentes. Isso é uma estratégia para alcançar certo mercado, isso é o que?

R: Bom, a linha colorida né, essa já uma linha pouco mais antiga, que é aquela linha festa, aquele copinho rosinha, azulzinho, amarelinho para festinha. Mas a bem pouco tempo a gente criou o copo balada, que ele tem uma coloração neon que é o amarelo e o rosa fluorescente, que brilha na luz neon. Que é o copo foca mais na balada mesmo, na festa.

6 – E isso seria uma estratégia de mercado?

R: Sim, uma estratégia porque atingimos um outro / novo *nicho*, com um copo de valor agregado mais alto, que tem um preço mais elevado, mas que a gente sabe que não vai ter um volume de vendas muito alto. A gente sabe disso, mas não vou dizer que é uma brincadeira, trata-se de um teste e que visamos atingir mercado com eles. Atualmente a gente está fazendo um novo reposicionamento aí, estamos bolando novas embalagens, novo foco, logo, logo vai chegar ao mercado aí. Estamos no início de investimentos focados nesse mercado, novo posicionamento, visando esse novo descartável.

7 – Falando em *marketing* e pensando nas barreiras de entrada para novas indústrias, onde está o marketing nas indústrias de descartáveis que muitos



escrevem que não existe e em relação a essa barreira de entrada, o que podes comentar?

R: Pois bem, não há barreira de entrada, como já disse, é fácil de entrar. O mercado de descartáveis é que é complicado, tanto que a concorrência nossa é das empresas pequenas, e muitas das empresas pequenas tem a questão fiscal que elas não são sempre 100% claras, viu. Não são 100% na nota fiscal vamos dizer assim. Então a concorrência chega a ser desleal as vezes. Mas a questão de *marketing* nos descartáveis que eu vejo não está em simplesmente agregar valor ao produto. Então pra muitos marketing é eu cobrar mais caro porque eu botei minha marca na TV – Globo, não se trata disso, ou não é apenas isso. A variação de Marketing nesse caso é você poder diferenciar alguns produtos dentro da tua linha, mesmo sendo descartável, mesmo sendo commodities, e aí tu poder agregar um valor a mais, assim como a gente fez nesse copo balada. Já te anuncio que logo vais perceber uns novos lançamentos aí. A gente também tá investindo no lançamento de novos copos térmicos, que protege da temperatura, que é para tomar café, ou até para a bebida fria também porque ele mantém a temperatura. Então é um copo já bem mais caro, e que a gente também já tá com a fábrica funcionando aqui em São Ludgero também. Mas a questão marketing mesmo é uma questão de posicionamento no mercado, de saber onde pode e onde não pode atacar um pouco mais com o preço, a questão da logística. Realmente a questão da parte do marketing que se fala em “propaganda”, onde o valor agregado por conta de um anúncio que o consumidor vai pagar, isso já é quase inexistente. A questão é avaliar a logística, é estudar bem os concorrentes, olhar bem para o produto para se ter um produto justo, vamos dizer assim né.

8 – A questão da concorrência, então na parte de descartáveis, a COPOBRAS sente a interferência das “menores”?

R: Sente, mas é uma concorrência local, regional. Porque a COPOBRAS ela é líder nacional, então aqui no Sul ela concorre com as empresas do Sul; em São Paulo com aquelas de São Paulo; lá no Nordeste com aquelas do Nordeste, e cada região tu tem que saber como lidar com essa concorrência particular, regional.

9 – Em relação a essa concorrência regional, ela é semelhante a essa que temos aqui no Sul de Santa Catarina, ou aqui ela é diferenciada?

R: Não de certa forma ela é parecida. Porque como a gente já falou, o produto manda muito, mas é um produto só e para produzi-lo não muda muito. Então lá no Nordeste tu vai fazer copo é igual. Mas aqui no Sul nós temos um polo plástico, então se for observar entre São Ludgero e Criciúma nós temos muitas empresas de plástico. Mas São Paulo nós temos muitas indústrias também, então é São Paulo mesmo e Santa Catarina.

10 – Em relação a logística, tinha um tempo que a empresa anunciava que toda sua entrega era realizada com caminhão próprio; hoje se sabe que houve as vendas de alguns caminhões. E em relação a instalação de plantas em outros Estados que relação isso tem com a logística?

R: Então, sobre a questão das plantas, da COPOBRAS principalmente, foi focado principalmente em logística. Isso por ter uma planta aqui no Sul em SC que é a Matriz; uma planta em Minas Gerais, no Sul de Minas, que se trata de uma ótima localização para o mercado do Sudeste e uma planta no Nordeste que na verdade agora o Nordeste é a bola da vez, ta crescendo muito mais que o Brasil todo aí. A questão da frota nós tínhamos até 2010 um frota muito grande, e desde então, de dois anos para cá a estratégia foi mudando nesse ponto para reduzir gastos com transporte. Acredito que várias empresas também estão fazendo isso. Aqui você daí tem uma empresa grande de descartáveis e embalagens e tu tem quase uma outra empresa enorme de transporte, então tu perde eficiência e mesmo assim tu não consegue manter a tua frota em tudo. Então a gente hoje ta terceirizando cerca de 70% do nosso transporte e sobra 30% que ainda conta com frota própria de veículos.

11- Para entrar no mercado do Sudeste, ou para abrir esses novos mercado teve alguma estratégia de entrada ou como ele foi conquistado?

R: Bem, o Sudeste é o nosso mercado mais forte sem dúvida alguma. Mas na realidade o mercado se vai ganhando antecipadamente já. A partir que a planta aqui do Sul foi crescendo nós já tínhamos representantes lá em São Paulo, grande distribuidora lá em São Paulo que a gente já vendia e tinha um volume muito alto. E disso ai se teve a necessidade de se botar a planta lá. Mas mesmo assim não posso dizer que o mercado já estava consolidado, mas estava muito bem encaminhado lá. Já tinha localizado o nosso mercado no Sudeste e a colocação da planta já foi em função disso. Neste ponto não tivemos risco nenhum, porque não precisávamos instalar uma planta e depois correr atrás do mercado, o mercado já era nosso.

12 – Nesse sentido, poderias falar algo sobre o consumo de plástico na década de 90 – 2000 e esse *boom* da indústria saindo do copinho e diversificando em produtos.

R: Lembrando que a COPOBRAS é a empresa de descartáveis e a INCOPLAST trabalha com a produção de embalagens flexíveis, então nós temos uma infinidade de segmentos que não são estes que cresceram muito nessas décadas. P. ex. as garrafas PETs que deu um boom também, isso agente não produz aqui, antigamente era só vidro e retornável, então PET ele explodiu, que é um mercado que cereceu muito na década de 90;

aplicação do plástico em engenharia; na indústria automotiva de carro; e com o aumento, tudo veio a reboque. Claro que o Brasil não cresceu muito, mas em tudo vai se aplicando mais o plástico, mas na COPOBRAS eu não consigo fazer um link desse nosso crescimento se foi em relação a embalagens, ou em descartáveis, mas a gente ta fornecendo para muita coisa que era vidro e foi para o plástico, era lata foi pro plástico. É que o plástico foi incorporando tecnologia que ele conseguiu substituir esses produtos né, no sentido em que tudo que é produto passa a ser embalado no plástico. P. ex. azeitonas embaladas naqueles pacotinhos de plástico; salmão, peixe, tudo aquilo que era em lata tu já vê hoje em embalagens de plástico. Então pelo plástico ter um custo um pouco menor em relação ao vidro e a lata onde ele conseguir avançar no mercado ele vai obter crescimento. Então se colocarmos num gráfico vai observar um crescimento menor no vidro e na lata por exemplo. Porque embalagem tem de tudo, plástico, vidro, lata, papelão. Isso porque o plástico é um polímero, então depois de moldado tu pode transformar ele, e isso mais de uma vez, tu pode reciclar, ele é um termo plástico como a gente chama, então tu pode derreter uma peça e fazer outra, fazer ela de novo, ele é muito maleável nesse sentido. Ele também é bem inerte, então para medicina, química, essas coisas ele pode ser muito bem utilizado, porque ele não tem reação, ele não pega umidade, não tem reação química nenhuma e com uma cadeia muito bem fechada.

13 – Sobre a questão da reutilização e o meio ambiente?

R: Se for falar de meio ambiente aqui nós poderíamos conversar 3 horas e não resolveríamos nada, mas é incrível como o plástico se tornou o vilão, porque é a sacolinha que mata a tartaruga no oceano, o que manda, como em todo o material, é que vai depender do teu uso e reuso. Isso porque quando se torna economicamente viável, p ex. lata de alumínio a gente não vê no chão, em lugar nenhum do Brasil, porque vale a pena hoje, então os catadores e setores de triagem atacam; o plástico hoje ta mais ou menos assim, já ta chegando nesse ponto, porque a reciclagem ta virando economicamente bem viável, vamos dizer assim.

14 – Falando dessas indústrias de recicláveis, o que o senhor fala sobre essas indústrias que se desenvolvem em São Ludgero nas bordas da COPOBRAS?

R: Pra ti ter uma ideia nós aqui temos uma grande perda em processo, o que chamamos de aparas, aparas plásticas, como é o nome conhecido no mercado aí. Até 3 anos atrás nós tínhamos uma recicladora própria aqui dentro. Então nós recolhíamos as aparas, transformávamos o material, cerca de 100 toneladas mês. Então a gente decidiu desativar essa máquina e simplesmente vender as aparas, que era muito mais rentável vender as aparas prensadas. Então o que isso ajudou a criar aqui na região? Criou

várias empresas recicladoras não é. Eles viram uma oportunidade nisso, de pegar as aparas aqui na INCOPLAST e criarem suas empresas e hoje São Ludgero também é polo reciclador de plástico. Então eles daqui pegam aparas do Sul do Brasil inteiro. A nossa recicladora antigamente vaziam parte de todo o processo, tu pegava as aparas e nós fazíamos até saco de lixo aqui dentro já. Então aproveitávamos tudo. E hoje pelo foco estar nas embalagens decidiu-se não terceirizar, mas deixar esse serviço para outras empresas.

15 – Em relação a INCOPLAST, ao mercado das embalagens, concorrência, tecnologia, clientes. Podes falar um pouco sobre as embalagens da INCOPLAST?

R: É a INCOPLAST está no mercado de embalagens plásticas flexíveis. Dentro desse mercado também há várias segmentações não é, principalmente diferenciados pelo produto em si. Então o que se faz? Eu posso ter um tipo de embalagem flexível que eu posso chamá-la de commodities também, p. ex. embalagem para arroz, feijão. A gente trabalha nesse segmento lá em Marialva – PR, até o posicionamento dessa planta se deu por isso. Entramos em todo o interior de São Paulo, em todo interior do Paraná e Minas o pessoal do açúcar e do cereal basicamente, a INCOPLAST ta atendendo. Então aquela planta de Marialva está focada nisso. Que são embalagens com valor agregado mais baixo. Então é uma empresa de embalagens que fica mais parecida com a COPOBRAS, porque são quase commodities, porque qualquer pessoa com capital pode investir, comprar uma impressora, uma estrusora e já sai fabricando esse tipo de embalagem. A planta aqui de São Ludgero é diferente, é uma planta já com um valor agregado mais alto, e toca embalagens principalmente para pet foods. Trata-se de embalagens para ração de cachorro, aqui cerca de 60 – 70% da produção é embalagens para ração de cachorro. E por incrível que pareça é uma embalagem 2 / 3 vezes mais cara do que aquela para alimentos humanos, mais cara e mais complexa também. Ela precisa de muito mais barreiras, é que ração de cachorro tem muita gordura que não pode passar para fora do saco; o olfato do cachorro é muito mais sensível; se houver algum problema na ração ele já não come; nós somos diferente, o ser humano as vezes não nota, tu vê um arroz as vezes um pouco melhor ou pior a gente cozinha e come. O cachorro já é diferente, então por isso necessita ter uma barreira maior na embalagem, tem que ser uma embalagem bem mais complexa.

16 – Do mercado nacional qual a potencialidade de atuação a INCOPLAST?

R: No mercado total de embalagens no Brasil nós somos o 3º / 4º colocado. Na parte de pet food a gente é líder, que é o nicho de mercado que a gente tá atacando hoje, e estamos bem. A gente tem aqui hoje no caso a INCOMIR, que tá incorporada junto a parte de produção da INCOPLAST, só noutro segmento, que faz envelopes de segurança para transporte de valores. Então as empresas de transportes de valores BRINKS, PROCEGOUR, UPS, PROTEGE, que são esses carros forte que a gente vê por aí, tem que levar dinheiro dentro de uma embalagem, e essas são as embalagens que a gente faz aqui dentro.

17 – A tecnologia desses envelopes de segurança da INCOMIR é desenvolvido pela própria empresa?

R: A INCOMIR foi adquirida né. Tinha uma empresa em São Paulo chamada MIR, aí a INCOPLAST comprou e fez a INCOMIR. Então essa tecnologia foi adquirida mesmo. Quando a gente comprou essa empresa MIR veio a tecnologia junto, para a produção desses envelopes; claro daí a gente foi desenvolvendo sempre né, e hoje já tá tudo incorporado a INCOPLAST, mas foi fruto dessa empresa MIR. As outras embalagens não, embalagens de arroz, feijão, cereais, pet food, não, isso foi tudo tecnologia própria, com conhecimento próprio, desenvolvimento próprio, laboratório próprio. São dois grandes pontos cruciais para a tecnologia que é a extrusão e a impressão, então na extrusão tu ganha muito ao incorporar tecnologia em produtividade, tu ganha em materiais melhores e, nos últimos 20 anos o que houve muito foi na diminuição na espessura. Há 20 anos atrás um saco de arroz e açúcar tinha sei lá, tu conseguia uma embalagem com 90 micrometro, hoje com 45, quase a metade da espessura. Isso tudo se ganhou na adoção de melhores máquinas, melhores processos e melhores resinas também. Então percebe-se que tem uma parte que você ganha com os produtos que os teus fornecedores vão lhe oferecer, resinas, máquinas. Então tu consegue uma embalagem com custo menos, menos espessura, isso tudo gera um melhor rendimento para o cliente também. Agora sim, isso tudo nessa parte de extrusão que é de fazer o filme.

18 – As resinas vocês compram de quem?

R: Vem tudo da BRASQUEM, e um pouco, bem pouco da DOW que é importada. A DOW a qualidade é melhor só que o preço é mais caro.

19 – Essa tecnologia é assegurada não apenas pelas petroquímicas e indústrias de máquinas?

R: Bom, é uma cadeia na verdade né. P. ex. há uns 20 anos criou-se a resina linear que a gente chama, antigamente era só polietileno de baixa densidade; aí se criou o polietileno de baixa densidade linear, ele é um pouco mais duro, porém ele é mais resistente, e até a INCOPLAST foi pioneira nisso.

Então trouxemos máquina da Alemanha e conseguimos extrusar esses materiais, que é muito difícil, porém conseguimos e obtivemos uma vantagem incrível no segmento das embalagens de cereal.

20 – De onde atualmente a empresa compra as máquinas extrusoras?

R: Extrusoras tem um parque fabril nacional muito bem desenvolvido, a CARNEVALE, RULESTANDER, MEGASTAIL, KGR, são tudo empresas nacionais que já exportam para a América Latina, Arábia Saudita. Porém a grande tecnologia mesmo é alemã, e um pouco na Itália.

21 – Sobre a questão da Impressão?

R: A impressão a gente fala que é o coração da indústria de embalagem. Onde a gente está aqui p. ex. 100% das nossas embalagens em São Ludgero são impressas. A indústria da impressão é uma indústria muito grande, com tecnologia bem complexa, a extrusão é mais fácil de aprender, a impressão pra ti conseguir imprimir já é bem mais complexo e ela depende de inúmeros fatores também, instalação, mão de obra interna, bons equipamentos, você depende do bom filme vindo da extrusão para poder imprimir, as máquinas da impressão tem que boas também, isso nos diferencia muito. Neste caso as tecnologias são a maioria importadas, mas temos boas brasileiras entrando neste ramo que é a FLEXO POWER, que em termos de máquinas elas são muito boas, vendem muito bem no mercado nacional, nós temos inúmeras máquinas deles. Mas neste caso as máquinas alemãs ainda são as melhores. Hoje estamos com a última geração de máquinas impressoras, trocamos a menos de dois anos, que são as melhores que estão no mercado hoje, trocamos tudo por impressoras alemãs (Davi Muler).

22 – Como a empresa partiu de uma tecnologia atrasada na década de 80 para a mais avançada que você falou?

R: Sempre foi uma marca aqui da empresa, do Sr. Aloísio, dos filhos deles hoje que estão tocando os negócios, que é a ousadia, eles nunca tiveram receio de buscar sempre, ou sempre que possível tecnologia de ponta. Isso a gente vê que eles tem até um gosto por tecnologia, de ver as máquinas funcionando hoje. É que realmente tu adquirindo essas máquinas tu sabe que os teus negócios vão pra frente, porque tu é obrigado a utilizar bem as máquinas e tu vê a coisa indo e te sente melhor. O acesso a essa tecnologia hoje se faz através da nossa grande rede de contatos, que hoje já é grande, entre os maiores fornecedores mundiais e a gente, até quando se conhece o porte da empresa e, os gerentes tem os contatos dos fornecedores máquina, a gente fica sabendo de todas as novidades que está acontecendo. Mas todas as feiras que acontecem na Alemanha, Itália, EUA, Brasil, a gente tá lá nas

feiras, ou alguém da nossa direção ta sempre participando para saber o que ta rolando, o que tão lançando. Tem que estar por dentro do que ta no mercado, principalmente as feiras na Alemanha.

23 - Já fosse na Alemanha?

R: Já, uma vez, não na feira, mas no nosso fabricante de máquinas lá.

24 – E o desenvolvimento da tecnologia para a impressão, no caso as tintas?

R: Tem mais a tinta que eu não falei. Bom a tinta a gente trabalha tudo com fornecedor nacional. Eles trabalham num sistema do que a gente chama de implante, então é tudo terceirizado, porém eles tem que trabalhar aqui dentro. Então nós temos ai uns 12 funcionários da empresa To Pauer, então eles ficam aqui dentro trabalhando e fornecendo as tintas para a gente. No implante a gente tem a impressão e eles fornecem a tinta e é bem determinado até que ponto ele podem interferir, para nos fornecer a tinta. A gente fornece um local para eles trabalharem e inclusive tem funcionários nosso que trabalham no mesmo laboratório. É um modo muito bom, funciona muito bem, é uma outra lógica de trabalho né. Sendo que eles tem que seguir o nosso regramento. Porque é aquele negócio da terceirização, se tivéssemos que ter toda a fabricação da tinta interno teríamos que demandar mais uma estrutura empresarial, o que ficaria ainda mais complexo.

25 – O que você pode falar sobre a questão da desindustrialização e o efeito China?

R: Bom, no setor que a gente atua, ocorre o seguinte, que o custo do frete na parte dos descartáveis ele é muito representativo no preço final do produto, então acredito que a chegada de descartáveis da China ainda fica inviável, o preço é muito baixo, o peso é muito baixo, muito volume, pra ti trazer isso da China para cá é muito inviável. Acho que é por isso que ainda não entraram, ainda é mais barato produzir local do que pegar de fora. Já as embalagens tem um outro fator que é fundamental, porque quando tu produz embalagem tu sempre produz embalagem para uma empresa, e essa empresa tem todas as características do produto dela, tem as informações do produto que ela quer botar na embalagem, então a gente só produz a embalagem depois que o nosso cliente fez o pedido: “oh eu quero a embalagem para cachorro tal, com essa, essa, essa, informação no pedido e quero dessa, dessa e dessa cor”. Então tu tem que ter uma intima relação com o cliente e é uma relação demorada para ti construir, talvez por isso também que é difícil a entrada nesse ramo de concorrentes externos. Nós temos aqui alguns fabricantes nacionais, clientes nosso que pegam embalagens da Argentina, Chile e a gente exporta embalagem aqui para a Colômbia, Uruguai, Venezuela, mas mesmo assim é muito difícil, porque a embalagem é um produto muito técnico, não adianta tu querer fornecer

embalagem de qualquer forma, ou achar que vai entrar que não é assim. Se trata de barreira muito sólidas para a entrada. Ainda sobre a desindustrialização o que a gente vê é que a gente sofre muito, as leis trabalhistas no Brasil são terríveis, os impostos são terríveis, o governo que entrou ai do PT forçou muito a parte de fiscalização, a gente vê que os impostos sempre existiram e a sonegação também, o que se percebe é que se fiscaliza muito bem, então por isso que se vê que estão arrecadando muito mais. Isso não é ruim, é bom claro, tu tira o país da informalidade, porém teria que ter algo mais justo, um incentivo maior do governo na parte produtiva. O que falta na realidade acho que é o que todo mundo sabe: capital mais acessível para se investir em produção, infra estrutura e educação. A gente vê que falta isso né? A gente não vê infraestrutura pra nada, não tem transporte, não tem estrada pra nada; e também não tem educação, o povo brasileiro infelizmente não tem educação. A gente ta perdendo por isso, a gente ta muito atrás em relação a isso e eu acho que nosso crescimento não é sustentável por causa disso. Isso a gente sente na prático isso aqui, a gente poderia ter um pessoal muito mais bem preparado, na fábrica e hoje não tem.

26 – A questão da mão de obra aqui na região hoje é um problema?

R: Na verdade não é de hoje, a mão de obra aqui sempre foi um problema, sempre faltou a mão de obra qualificada, e agora com esse momento favorável que o Brasil vem passando esse problema aumentou, porque hoje tu não tem nem mão de obra qualificada nem a desqualificada.

27 – Atualmente de onde vem a mão de obra que a empresa contrata?

R: É a gente consegue manter aqueles empregados aqui da região mesmo, até pelos benefícios que a empresa fornece, e também a gente ta trazendo da cidade de Lauro Müller que é aqui perto, eles moram lá a gente dá um ônibus vem 40 / 45 funcionários todos os dias para sanar uma dificuldade que a gente teve ai e leva todo dia. Mas a briga é contínua né, nós temos aqui cerca de 20% dos funcionários que vieram migrando do Paraná, veio umas duas / três levadas de nordestinos, isso tudo porque é necessário, até porque a mão de obra local está escassa. Além disso oferece-se curso, parceria com o SESI; o desenvolvimento da empresa demanda a qualificação, nós damos curso, enfim, de boas práticas, higiene, educação, etc. Pelo nível que a empresa está hoje necessitamos dos migrantes e dessa oferta de treinamento. Temos o curso de Inglês aqui, o Sesi, temos dentistas, um médico aqui, temos convênio com farmácia, temos várias coisas para tentar trazer o funcionário e na parte de treinamento a gente faz o máximo possível para treinar a mão de obra.



28 – Nas filiais, você sente problema com a mão de obra também?

R: É cada região sofre com o que tem na região né, Marialva lá a concorrência pelos funcionários é na colheita da Uva, então sazonalmente sofremos uma queda razoável, porque a colheita é manual e eles pagam bem pela serviço. No Nordeste eles não dão muito valor ao trabalho, são desapegados, não tem medo da demissão. Qualquer coisa estão indo embora. E Minas o problema é com o Boom que a gente está vivendo agora. Aqui nós temos muito o pessoal que vem de Laguna né, aí no verão a gente via o pessoal voltado para trabalhar no comércio ou curtir o verão, isso agora já é bem menos, agora menos.

29 – Incentivos Fiscais houveram?

R: Bom, isso tivemos sim, sem dúvida tivemos, não sei dizer ao certo quanto e como, mas em João Pessoa acho que Estadual e até Municipal; Manaus a gente tem uma planta na Zona Franca, que por si só já é incentivo; Em Minas também uma cidade pequena eu acredito que devemos ter recebido da parte Municipal uma parte para desenvolver a cidade; Marelva também teve, mas especificamente eu não sei como foi.

30 – Sobre a parceria Sadia X Incoplast?

R: Essa já é uma parceria bem antiga, ainda está de pé. Existe um filme né, que é o nosso filme poliolefinico que ele substitui um da DuPont que é um caro, e que com certeza foi a Sadia que possibilitou nós entrarmos nesse mercado, que é um mercado muito restrito, com apenas dois fornecedores nacionais, pois é um filme para cortes congelados. A gente tem a Bandeirante e a Criovac, a Criovac é multinacional, mas tem uma planta no Brasil, essas duas são as nossas concorrentes nessa linha de filmes. Então Sadia foi muito importante e ainda é né. Toda a linha de filmes para congelados e resfriados da Sadia é a gente que fornece. Nós fornecemos todo o conjunto da embalagem: Filme, Isopor e o que retém excessos!

31 – Outras parcerias?

R: Nós temos inúmeras parcerias mas são aquelas para fidelizar nossos clientes, uma fidelização claro em decorrência da nossa oferta, da negociação, da nossa história, além do nosso esforço para poder atender bem e oferecer um produto bom. Hoje a Nestlé é nosso cliente hoje na parte de pet food somos os maiores fornecedores deles; a BR-Foods hoje, com aquela mesma embalagem da Sadia, embalagens para leite em pó, a Ambev, a Total Alimentos, a Gran Food, Coca-Cola com rótulos.

32 – O pet food hoje é o carro chefe então?

R: É hoje ele é o carro chefe, mas ele não é só, a gente ta sempre buscando novos mercados, nunca ficamos parado. Na verdade no ramo de embalagens

tu tem um processo que tem que aprender o produto, se dedicar ao produto e se consolidar nele, e a partir do momento em que se consolida os concorrentes vão vindo atrás, vão descobrindo a tecnologia e começa a guerra de preços, aí tu tem que sempre estar pulando, sempre estar pulando para um produto novo, agregando valor e propor algo novo ao mercado.

33 – E como vocês identificam esse “novo”? Como conseguem descobri-lo?  
R: Em termos é que o próprio mercado de pet food já vai evoluindo junto nesse processo, e vai demandando a nova embalagem. Há pouco tempo nós não tínhamos no Brasil a ração Premium, hoje nós já temos a Gran Food e que daí a embalagem vai a reboque. Então se a ração é Premium a embalagem é Premium, fazer essa embalagem é muito diferente de tu fazer uma ração normal, aí já tá a nossa grande diferenciação. Nós temos aquele concorrente que consegue fazer uma embalagem normal, só que não conseguem fazer a Premium porque requer outro tipo de material, outro tipo de tecnologia. Então o próprio mercado já leva nós a estar fazendo essa nova embalagem e com maior valor agregado. Só que mesmo assim a gente sempre está buscando embalagens com ainda maior valor agregado, que na verdade são mercado que já existem e a gente avalia se é viável entrar nele, porque no mercado de embalagem tu não conseguem pensar “ah agora eu vou fazer uma embalagem de presunto” por exemplo, a empresa não consegue fazer. Ela tem que aprender como se faz, é um aprendizado muito longo, tem que ter Know Holl, não é fácil. Pra ti ter uma ideia, a nossa planta de Marealva hoje não consegue fazer embalagem de pet food, tem as mesmas máquinas tudo, mas não consegue. Então a gente vai buscando novos mercados, ainda agora está pintando algum mercado diferenciado aí pra nós no ramo das embalagens.

34 – No ramo de embalagens então aquelas mais complexas que estão no mercado de Pet Food vocês tem condições de produzir?

R: Claro, a gente é o maior produtor, com as melhores embalagens, melhores impressões e visões. Só que tem a parte das embalagens novas na parte de Stand Up Pouch que a gente chama, essa é aquela embalagem de última geração que é aquela que fica em pé, e a gente já produz bastante, para azeitonas, molho de tomate, maionese, raçãozinha de gato. Mas é um nicho de mercado que as vezes não vale a pena entrar, porque ainda é pequeno e poucas são as embalagens que demandam desse tipo.

35 – Sobre as questões dos rótulos, a joint venture da ITW com a CANGURU e a concorrência dela para a COPOBRAS.

R: Realmente a Canguru sempre foi um dos nossos maiores concorrentes, devido a dedicação no ramo de embalagens e por sempre estar focada no

mesmo ramo de negócios, ou seja, produzimos praticamente nos mesmos segmentos. Sempre foi um passo de um e um passo do outro, nunca ninguém se destacava, mas a Canguru foi pioneira em mais coisa que nós, mas já antigamente conseguimos das alguns passos além, isso no caso p. ex. do polietileno linear; o passo da impressão a Canguru sempre esteve na frente, mas nós sempre tentamos desenvolver junto, e sempre deu uma briga boa e saudável. E a gente sempre tem muita informação de fornecedores, de clientes; recentemente a gente já recebeu pedidos de clientes que a Canguru não conseguiu atender, por n fatores, por não ter resina, ou por não ter material, etc., não sei, mas os detalhes a gente não sabe, mas se vê um enfraquecimento, e pelo que a gente houve no mercado que trata-se de uma questão de gestão. Trata-se de uma questão de administração, não foi uma questão de planta fabril da Canguru que não foi eficiente. Era uma planta fabril muito boa, produzindo embalagens muito boa, mas com problemas administrativos, pelo o que a gente houve, deu uma enfraquecida. O que a gente sabe é que eles já fecharam a planta de Pelotas, Chapecó também ta fechada, a aquisição de máquinas pode ser uma aquisição de um fornecedor que queira estar fazendo exposição de produtos, são N fatores.

36 – Sobre a questão de “roubo de funcionários”?

R: Não a transferência de funcionários entre os nossos concorrentes diretos sempre foi muito fraca, com a Canguru, ou a Plazom, sempre foi fraca. A nossa briga aqui é sempre com uma loja, com um posto de gasolina, uma reciclagem, que fazem a proposta e ele pega e vai. E quando precisamos de uma mão de obra mais qualificada ai vem de São Paulo, vem de outra empresa de fora, e que daí não tem muita relevância, a gente contrata e pronto, oferece salário e deu.

37 – Você poderia falar sobre a STRAWPLAST, que é da cidade, está crescendo e que é uma curiosidade.

R: A STRAW é uma empresa nova, é do Márcio Schlickmann, ele é um dos irmãos que se separou aqui do grupo, já há uns 15 anos, que resolveu sair aqui do grupo para abrir a STRAWPLAST. Então era um empresário que já tinha todo um know holl construído dentro da INCOPLAST, então ele saiu e foi atender a um novo nicho de mercado que é totalmente diferente do nosso, eles trabalham com garfo, faca, pratinho, linha de festas e o canudinho deles que invadiu aí o Brasil todo. Então para a gente não afeta em nada, algum ou outro funcionário transita daqui pra lá, mas no resto nada.

38 – E o relacionamento entre os irmãos?

R: É tranquilo assim, acho que entre 8 irmão sempre deve haver briga, ainda mais quando se pensa numa empresa desse tamanho, então invariavelmente

sempre pode acontecer alguma coisa. Eles ainda estão juntos, mas há dois anos atrás, houve aqui na empresa uma cisão. Eram 6 irmão e agora ficou só 3. Em 2010 então ficaram 3 no grupo. Os outros 3 que saíram ficaram com uma planta que nós tínhamos no Uruguai, uma que estava iniciando lá, com o seus devidos capitais. Já os outros 3 que ficaram compõem cada um sua função na diretoria do grupo. Um como gerente presidente, um mais na parte comercial, outro na parte industrial.

39 – Sobre a mudança da razão social de LTDA para S/A no fim do ano passado, o que podes contribuir?

R: Desde a cisão em 2010, os irmãos que ficaram, estão buscando a profissionalização da empresa, do grupo como um todo, realmente para romper com a visão da minha empresa para “a empresa”, e a partir desse ano então não é mais COPOBRAS LTDA, e sim COPOBRAS S/A, então uma empresa de capital aberto, isso gera alguns benefícios, perante algum banco, perante a sociedade, porém para deixar a empresa mais transparente nós somos obrigado a publicar o balanço trimestral e da a possibilidade de abrir capital na bolsa de valores quando achar necessário. Não é um capital aberto na bolsa, mas já é S/A. Isso tudo vem acompanhando a modernização da gestão e profissionalização desse processo de gerenciamento.

40 – Pode falar mais alguma coisa sobre a profissionalização da gestão?

R: Bom ultimamente se buscou uma série de medidas visando essa profissionalização, o gerente comercial já é de fora, o financeiro, na verdade os irmãos já nem atuam mais nesses serviços, buscou-se a profissionalização. Por exemplo o diretor comercial foi contratado de uma indústria de cosmético, o Clóvis de Porto Alegre, trata-se de um conjunto de reformas que se buscou realizar para estar se preparando ainda mais.

41 – No panorama atual da empresa, se está pensando em expansão? Qual é a “atitude” na atualidade/futuro?

R: A questão nossa é que a gente está num período de aumento da eficiência. Porque a capacidade instalada está já bem alta, temos ociosidade em algumas das fábricas, então o momento é de consolidação das plantas existentes e aumento de eficiência, aumento de vendas, de produção, com o que já tem, para lá no futuro então decidir o que fazer né.

42 – Essa ociosidade está em quanto % hoje?

R: Gira em torno de uns 20%, não é muito, já é uma ociosidade normal e já é uma ociosidade do próprio processo, porque se eu desenvolver melhor o processo, otimizar o processo de um lado e vou ganhar mais produção. Racionalizar a produção, a questão máquina, tudo né.

**Visita ao chão da empresa INCOPLAST embalagens São Ludgero – SC**  
Acompanhado de Rafael Margotti – Auxiliar do Gerente de Produção  
Ezequiel Stang Coan – 05/07/2012 – 9:30

1 – O que é a indústria de plástico? Explique um pouco da INCOPLAS embalagens.

R: É importante saber que na indústria de plástico há uma grande diferença nas máquinas, mas a principal diferença o que é? É a peça que ela vai fabricar, p ex. extrusão é uma coisa que é contínua, tubo, mangueira, embalagens; injeção ela é uma coisa injetada, é uma peça fechada, tipo bocal de luz, torneirinha, ou até um isqueiro. Voltado a conhecer a fábrica, aqui é a Sede onde fica a questão da segurança da empresa, as questões ambientais e o pessoal das normas de qualidade, tudo interno, ISSO 9000, ISSO 14001, hoje a gente é certificado pela ISSO 9000 que é de qualidade e a gente ta tentando as outras certificações, a ISSO 14000, 18000 e 22000.

- Aqui é a parte do design, o que é o design? É a parte do desenho da embalagem, é quem desenvolve o desenho, então o cliente manda o desenho, eles têm tudo softweer preparado pra isso, aqui nós recebemos esse softweer, fizemos alguns reparos e gravamos o clichê. Na impressão a tinta é jogada num anelox através de um material revestido com uma camada de cerâmica e ele é poroso. Essa tinta fica armazenada nesses poros que é polimérico e ai quando tem o desenho da embalagem que é cor a cor, a nossa capacidade é de até 8 cores, com essas 8 cores a gente faz uma combinação enorme de cores. Aqui quem trabalha no design é tudo formado em design, ali na parte de cima onde eles recebem a embalagem que vai ser feita que faz a primeira análise antes da confecção a maioria é formada em design. Aqui em baixo já é a segunda parte, onde eles vão executar a operação do clichê, então não precisa ser mão de obra tão formada. É uma mão de obra especializada, mas não quer dizer que estudaram a arte, o desenho, eles são especialistas na parte operacional.

- Aqui é a parte do recebimento e a carga e descarga também, então aqui a gente recebe e faz as expedições dos produtos também, tudo aqui. A matéria prima que chega aqui a gente chama de pelet, que vem das petroquímicas e nosso maior fornecedor é a BRASQUEM e DOW que é importado. Aquela área ali é de sucata, tu vai ver ao longo do processo que na empresa de plástico tem muita perda, que a gente chama de aparas, então aqui a gente pesa e vende para as empresas daqui que são menores e que trabalham com reciclagem.

- Aqui é a área de estoque da matéria prima, essa numeração é que a gente segue aquela regra que aqui chamamos de PEPS, que é o “primeiro que entra primeiro que sai”. Isso para evitar que perca a validade, na verdade tudo tem validade, um dois anos, tudo tem validade e tem que se evitar a perda.

- Lá é o almoxarifado, então tudo que sai passa por ali, não só a matéria prima, mas tudo, toca, caneta, tudo que sai tem que passar por ali. E ali perto tudo ali junto tem a manutenção da empresa mecânica, elétrica e eletrônica tudo junto ali. Ali com certeza já é uma mão de obra muito especializada né, tem engenheiro elétrico, tem engenheiro mecânico, eletricista, técnicos. O comum é a gente fazer toda a manutenção de nossos equipamentos aqui mesmo, não tem perigo, tudo aqui, mas ainda tem coisa que nós não fazemos, encomendamos, terceirizamos, isso acontece também.

- Aqui já é a parte fabril mesmo, que a gente considera fabril. A parte de almoxarifado vai ser transformado em fabril, mas é que tem que ser tudo fechado, pode ver que tá tudo fechado contra inseto, bicho, porque na indústria de plástico não pode haver contaminação, então não pode entrar esses insetos. Essa matéria prima que já está aqui na parte fabril é uma matéria prima que está próximo a ser utilizada, ou seja, já é aquela mais antiga. Então a gente vai começar pelo início do processo de fabricação da embalagem, então tem essa máquina que vai transformar o pelet, a matéria prima em um balão que é a primeira parte da embalagem. Essa parte é a parte que chamamos de extrusão à balão. O que acontece, cada matéria prima tem as suas propriedades, então, dependendo da propriedade que o cliente exige, nós vamos juntar vários tipos de matéria prima pra alcançar aquela propriedade. A mistura tem uma fórmula que a gente coloca aqui nesses barris, a fórmula tem suas propriedades 20% de um, 30% de outro. Então a gente coloca essa formula na máquina e ela é que vai sugar a vaco a matéria prima dos tonéis já elaborando a formula que a gente determinou. Ela tem a balança que dosa o produto que vai ser transportado através de rosca para onde o produto vai ser derretido, e para forma o balão, o balão tem um percurso que ele percorre, uma trajetória, pra ser esfriado, esticado e tal; ai ele vai chegar aqui e vai fecha o balão e formar o nosso filme, a maioria do filme ele é duplo, o nosso não o nosso é simples. Mas pode ver aqui ó o balão sai e fecha, aqui ele abre de novo, porém aberto e se recorta, formando duas bobinas de filme, pode ser até quatro bobinas, se eu cortar no meio para embalagem menor, mas aqui ta saindo duas.

Aqui a gente tem máquina de 15 anos, tem máquina muito mais recente que essa, eu vou te mostrar uma mais recente pra ti já ver a diferença. Essa

máquina é a menor máquina que a gente tem hoje, produz cerca de 100 kg, 120 kg por hora de filme. Aquela lá produz 200 kg, 220 kg /h, mas tem máquina hoje que produz 600 kg / 700kg/h isso ai tem.

Uma boa para notar é isso ó, nós temos as monocamadas, e as duas camadas, a empresa toda aqui tem de 3 e até 5 camadas. Isso é bom porque eu consigo obter uma qualidade muito superior no meu filme, até consigo fazer filme de duas cores se tu pedir, p. ex. aquelas embalagens que são escuras por dentro e branca por fora e vice versa.

Ali ó, ali é importante, ali o filme vai passar por um tratamento, o filme passa pelo tratamento corona que a gente chama, o que é isso? São micro furos, para depois poder imprimir, e pra depois poder laminar também. Porque se eu não fazer esses furos a tinta escorre, a tinta não adere.

Aqui é o exemplo que filme de duas cores ó. Isso aqui não é muito comum, esse é o filme branco de um lado e escuro do outro. Esse é o filme envelope, esse é aquele da INCOMIR, porque que é feito isso? Porque esses é para aquelas empresas de valor que quem vê de fora não pode ver o que tem dentro, então a parte escura fica para dentro e a parte branca para fora. Não se pode ver o que tá dentro, por isso ele é de segurança é envelope inviolável. A pessoa que vai receber vai perceber que foi violado no caso. É um filme resistente e se contorce todo se rasgar.

É importante ver também que o filme que roda pode ser pigmentado ou o transparente, esse é pigmentado, mas tem os transparente lá na frente. É mais comum viu, não é a regra, mas o transparente normalmente vai receber a tinta, que é o que a gente chama de capa, o transparente e, o que não recebe a tinta é a base. Não é regra, pode ser impresso no branco, mas é mais raro. Então imprime na capa e recebe a tinta para ser então colada encima do branco, não é regra. 90% dos nossos filmes é para ração, então imprime no transparente e o lado da impressão é colado de maneira invertida na capa, isso protege contra o desgaste da tinta, porque não bate em nada, não desbota com o sol, não entra umidade nada, ela fica protegida embaixo do filme.

O normal da gente aqui é um operador por máquina dessa, mas a gente consegue trabalhar com um funcionário operando duas máquinas. Porque qual a dificuldade dessa máquina? O problema é só dar o início nela, é só a partida, depois não tem dificuldade, é só controlar para ver se o que tá programado não está variando, não está acontecendo falhas, isso é simples. As máquinas mais modernas, aquelas novas, que a gente não tem ainda, pode ser um funcionário para 3 / 4 máquinas, muito simples. O problema

seria quando fazer um reparo ou no início de uma nova programação, mas isso também é simples. **Então posso dizer que é o ajuste inicial que dificulta o operacional posso dizer.**

Olhe essa aqui é uma máquina que já tem 20 anos tá. Essa aqui faz 180 kg/h, essa aqui é uma que trabalha legal. É mas a capacidade da máquina varia de acordo com o filme né. Essa aqui agora ta operando em 150 kg/h, mas ela tem capacidade para 200 kg/h, porque eu não utilizo? Porque essa capacidade máxima é medida pela otimização máxima da máquina para produzir o filme menos complexo que eu quero, tipo a largura, a espessura e tal. Um filme mais largo roda mais rápido, um mais curto mais lento.

Aqui são apenas três misturadores, como aqueles de ração, que pode ver, as máquinas tem cavidade para receber só quatro materiais, quatro tipos de materiais, então o que eu faço, aqui eu faço as misturas justamente porque tem fórmulas que tem 6, 7, 8 materiais que eu tenho que misturar, é isso que se faz aqui, a mistura dos materiais. Por isso que eu tenho esses 3 misturadores manuais, para eu conseguir colocar mais de 4 materiais em uma máquina.

Daqui pra lá é área de risco, por isso só pode entrar quem tiver permissão. Pode provocar risco de incêndio, por causa dos solventes, nunca aconteceu, mas pode acontecer.

Essa máquina aqui é aquela que faz o Filme EFP, que é aquele filme poliolefinico. Que é aquele filme de frigorífico, de carne. Essa máquina o processo é um pouco invertido tá. Porque aqui ele sai da máquina bem curto e lá em cima ele expande com a temperatura, chega a dois metros de largura até, e a espessura varia de 15 / 19 micrômetro. Essa chega a 200 kg/h. Esse filme ele encolhe quando a gente joga calor, por isso o que os frigoríficos fazem, eles colocam a carne na bandejinha e envolvem no filme, depois a carne embalada passa por uma estufa e encolhe dando o aspecto de algo bem esticadinho, bem justo.

Olha essa máquina já é uma máquina bem mais moderna, ela tem 3 anos e já produz em 5 camadas, porque que é vantagem as 5 camadas, porque eu posso fabricar o filme com o nilon no meio. O Nilon e o PE eles não são atrativos, eles não grudam, então o que acontece? Escorrega. Então o que eu faço? Sai a camada de PE, uma camada de cola, joga o nilon, depois outra camada de cola para colocar a ultima camada de PE. Esse aí é um filme barreira que a gente chama, filme pra conter gordura p. ex.. O que acontece, tem cliente que não quer saber muito da estética da embalagem e da beleza,



ele exige uma embalagem com barreira, então ele tá preocupado com o isolamento, não com a estética. Isso é mais raro, mas já tem essa vantagem e os pedidos.

Até aqui é extrusão – aqui pra frente vai ser impressão –

Aqui tu vê que é o processo de impressão. Essa máquina é mais antiga e da de ver bem, ela é aberta. As outras são tudo fechadas, não dá de vê o processo. Essa tu vê passa a uma cor de cada vez no anelox que passa no clichê e que imprime no filme, pode ver que é cor a cor e cada cor tem o seu clichê e seu anelox. Pode ver que o vermelho passa e a embalagem pinta somente o vermelho, logo já joga onde é azul num clichê diferente e imprime o azul e assim as combinações de cores. Essa antiga imprime 150 metros/minuto de filme

Essas máquinas novas é a mesma coisa, claro que ela tem muito mais recursos, mas é a mesma coisa. Essa nova tem uma produtividade maior, tem uma qualidade maior e muito mais vantagens. Essa nova chega a 350 metros/minuto de impressão. Essas impressoras normalmente é comandado por um operador principal e um auxiliar, além de uma equipe de setup que acompanha o processo. Esse é o setor mais caro da empresa, esse aqui é o sistema gargalo da empresa, qualquer problema aqui afeta a capacidade produtiva de toda a empresa, qualquer minuto aqui vale muito. Aqui por isso tem sempre um grupo de setup de emergência, agora você pode ver que tá todo mundo em cima dessa impressora muito rápido porque ela não pode ficar parada, todo mundo agitado.

Aqui é o processo de colagem do filme na embalagem, passa a cola e gruda o filme na embalagem. Aqui passa as lâminas para proteger a tinta, tem filme que não é laminado, que não tem proteção. Por exemplo aquele que vai nas embalagens de frango não precisa de lâmina, então si imprime e deu. A diferença é a ordem da impressão, esse laminado a impressão é interna, invertida, o outro do frango não é impresso na frente. Aqui só para poder ver ó, tu imprimiu aqui, mas tu só vê na parte interna, virando o filme.

Essas impressoras são alemãs, as Speed Müller que é a mais moderna e está chegando pra cá mais duas dessas mais modernas. Olha essa moderna já bate foto de segundo em segundo para ver se tem falha na impressão, porque nessa velocidade não tem como o operador ver se vai ficando falha na bobina. Então bate foto e aparece na tela aqui. Essa máquina tem a capacidade de tirar a foto e avaliar as imprecisões, porém aqui a gente não usa o acionamento da máquina que detecta a falha porque a mínima imprecisão ela iria estar parando, isso atrapalha mais do que ajuda. Quem

verifica e impressão e a qualidade é o operador, sempre, o operador segue uma cartela de cores que o cliente aprovou e dentro dessa cartela vai ser o operador somente que vai denunciar a falha. Hoje até tem o espectrofotometro que avalia a cor, tipo ele avalia se falar verde, vermelho, ou qualquer cor na impressão, então o operador coloca ou não.

Tem essa máquina aqui que é a mais antiga um pouco, digamos que é mais limitada, tem mais duas lá dessa, então são 4 impressoras das mais antigas e 3 dessas modernas, fora das duas que estão vindo. Essas 3 aqui são mais lentas, fazem 70 / 80 metro/minuto, porque são mais lentas, mas principalmente porque faz uma impressão mais larga, maior.

Isso aqui é o que a gente chama de camisa. A máquina tem um eixo e a gente coloca essa camisa para fazer uma embalagem maior, ou menor. Na camisa eu colo um dupla face e no dupla face eu colo um clichê, ai sim eu coloco na máquina.

Pra seguir um fluxo vamos passar na laminação.

Aqui é a sala de apontamentos, que é a sala que vai detectar erro de cores principalmente e também a sala onde é retirada as aparas, as falhas e sobras. Aqui mais especificamente é para controlar a qualidade das cores. Além disso aqui vai fazer o diagnóstico de toda a produção, qual e qual máquina ta com problema, ta imprimindo diferente e tal. Nessa área é a intermediação entre o cliente e a impressão, aqui que se fiscaliza e ajusta a cartela de cores em relação aos pedidos do cliente.

Aqui é a laminação então, são apenas três máquinas, mas a capacidade de produção é bem alta. A laminação é a hora que cola um filme no outro, roda em 400 metro/minuto mais ou menos. Passa a embalagem, passa a cola e junta a lâmina de proteção, somente os filmes que são laminados. Ai tem um tempo de cura, para tu poder novamente trabalhar com a bobina de embalagem de novo. O que se trabalha nele de novo? Tem cliente que quer o saco pronto, tem cliente que não, tem aquele que quer na bobina para embalar. Então aqui é a máquina corta e solda, para aqueles que querem o saco pronto. Ó aqui é o seguinte, esse filme que é laminado e é para o saco pronto, chega aqui ele é ajustado, cortado, soldado. Essa embalagem aqui ela iniciou pela extrusão, já foi impresso, já foi laminado, e agora no fim corta e solda e ta pronto o processo.

Quando a gente fala em PE que é o que a gente trabalha, mas também tem estrutura que é PET, o PET nós compramos de fora daí. Tem estrutura que é

PE, PET metalizado, PET e PE, então tu vê que foi laminado duas vezes, tudo que não é PE é comprado de fora. Toda impressão é aqui, tudo é feito aqui, mas outros filmes que não são PE vem de fora.

Essa máquina é a mesma coisa, corta e solda, essa já trabalha em outra forma, em ciclos por minuto. Ou seja, quantos produtos ela faz pro minuto, aí varia muito, normalmente entre 15 e 20 sacos por minuto. Depende da máquina e da embalagem, tem máquina que é a de pão de forma que trabalha em 250 embalagens por minuto. Olha essa de pão é só o filme, a impressão é externa, e ela vai assim pronta para o cliente. Se tu pegar um saco de Pet Food em 100 mil peças tu vai pagar um valor absurdo. Esse de pão a gente vende pra 1 milhão, 2 milhões.

Então o filme ele pode ser saco, como é o fim daquele processo lá, ou ele pode ser a própria bobina, depende do que o cliente quer. Se o cliente quer a bobina tem que passar por um quarto e ultimo processo, que não sei se tu percebeu depois de pronta a bobina saí com algumas sobras, alguns excessos nas bordas, porque o processo todo não está preocupado com isso, ele quer produzir, então quando o cliente quer em bobina tem que passar por aqui para aparar essas laterais, esses excessos. Seria o que chamamos de rebobinadeiras, ou refiladeiras, o que vai fazer? Vai passar por todo o processo de novo, rebobinando aparando as laterais. Rebobina de novo. Aí aqui no fim tu pode olhar que a bobina fica perfeita, pronta pra encaixar na máquina do meu cliente.

A nossa máquina de corta e solda, com a embalagem pronta, a minha máquina tira esse excesso; na bobina se eu vender ela com esse excesso o cliente vai pagar para alguém tirar essas aparas que na verdade são nossas. Ele prefere já paga para a gente tirar e ficar com o que é nosso.

Se parar pra analisar ó: a extrusão bobina; a impressão rebobina que ela vai imprimir; a laminação vai pegar duas e bobinar tudo de novo; e por fim aqui rebobina tudo de novo.

Essa aqui ó é de feijão. A estrutura da embalagem é bem inferior que a do pet food. Na impressão, esse de feijão como é mais curto eu posso estar imprimindo duas numa vez só, chega aqui eu corto no meio, ou seja, eu ganho produtividade na impressão e aqui em ganho em quantidade produzida porque eu multiplico no caso.

Esse setor aqui ó também é corte e solda, só que é o corte e solda INCOMIR, que faz aqueles invioláveis, é quase a mesma coisa só que

normalmente ele tem mais acessórios. Coloca uma fita, um zíper, a princípio é a mesma coisa que o outro corta e solda.

Aqui em cima é a parte de qualidade da produção. Lá fora eu te mostrei a parte burocrática da qualidade, aqui é a parte da produção, garantindo para o cliente a qualidade. Mas o operador é o primeiro fiscal, a gente dá a autonomia para o operador parar a máquina, ele é que fiscaliza. Mas aqui a gente adotou já há um bom tempo atrás, o auto controle, ou seja, todos os operadores fazem parte do processo de controle da qualidade, o operador fiscaliza, o operador retira do processo. Ali o que a gente faz, a gente usa instrumentos, para assegurar aquilo que o operador não poder ver. Nós usamos equipamentos para ver o quanto estende o filme, equipamentos que medem o atrito da embalagem, é o final que é impossível para o operador. E que a curto prazo o produto ainda é aceito. Mesmo assim cada setor, os quatro que a gente viu tem a sua qualidade do setor, ou seja, não passa nada para a outra etapa que não esteja conferido.

Por fim a expedição. Toda a produção é conforme o pedido do cliente tá. É o cliente que dita a produção. E a expedição é a mesma coisa, o produto chega aqui, etiqueta e conforme o pedido ele já vai, assim acabou o processo.

Pela complexidade de todo o sistema o corpo técnico da INCOPLAST São Ludgero é bem mais refinado, na Copobras é bem mais simples, exige um corpo técnico mais simples. Lá em Marealva no Paraná é a mesma coisa daqui, mas o tipo de produto que eles fazem são outros. Em João Pessoa o sistema de impressão é outro lá é mais rótulo. Aqui é impressão o nome é Flexoimpressão, na Paraíba é Rótogravura. Além disso aqui é SL fica o cérebro da corporação, tudo é comandado daqui, então aqui tem mais fiscal, mais engenheiro, mais chefe, tudo bem mais complexo.

O fim aqui é onde eles desenvolvem formulação, como vai rodar na máquina e as vezes novos produtos. Aqui programa data e tamanho do lote, e onde fica a gerencia industrial.

E o estoque é complicado! Tem sempre muito estoque porque circula muita mercadoria, entra muito e sai muito. Esse muito estoque é relativo e não porque a gente quer não. Se tivessem condições nós diminuiríamos. Mas o que acontece, são muitos produtos, muita circulação e o setup é muito caro, então tem esses motivos. Esse giro de estoque nosso é de 20 / 25 dias, relativamente auto para o padrão atual. O custo de setup é muito alto. Tu ta rodando um pedido e vai começar a rodar o outro custa muito, e é muito

demorado. O que a gente faz? Nós trabalhamos com o lote econômico. O que é isso? É a relação entre o custo de se manter o estoque e o custo de se produzir o item, p. ex. o lote que eu vou produzir é X e custa Y, vale a pena eu dividir esse X e 10, 20 ou 50. Então eu vejo isso, quanto vai custar para eu executar esses 10 setup, ou 30 setup e quanto vai custar para eu manter esse estoque. Se eu fizer em 10, eu vou ter menos setup mas posso ter um estoque de 6 meses; se eu fizer em 20, eu vou ter mais setup mas um estoque de 3 meses e assim vai.

### **Entrevista: Ab utilidades**

**Entrevistada: Aline N. Damian – Proprietária**

**Data: 04/07/2012 – 15h00min**

1 – Poderias me falar um pouco sobre a história da empresa, como foi o início, em que se pautou a ideia inicial?

R: A ab utilidades existe já há 8 anos, e no início foi uma ideia do irmão do meu marido, que hoje é dono da empresa. A família dele tinha uma empresa de madeira e a madeira tava complicada dentro do IBAMA, tava bem fechado o cerco assim. Então eles compraram uma injetora, junto veio dois moldes e no começo foi assim. Pouco depois entrou um outro irmão do meu marido e investiu um pouco e continuaram tocando, até que um tempo os outros dois irmãos se desligaram da empresa e aí ficou só o meu marido e eu e a Fran. Vai fazer dois anos que estamos coordenando nós 3 elas, e a ideia foi essa ideia do plástico para utilidades domésticas né, porque o plástico aqui em São Ludgero é forte, então a ideia foi vasilhinhas, potes, coisas para cosinhas. Acho que iniciou pelo meu cunhado que teve a ideia quando foi comprar a injetora e os moldes estavam lá, aí ele achou uma oportunidade. Hoje a gente trabalha como PP – polipropileno, com um percentual reciclado, e a gente compra o material virgem da BRASQUEM. Hoje a gente enfrenta uma forte concorrência no mercado, porque tá bem difícil, já que hoje que chora mais pode menos e tá bem acirrado mesmo, não tá fácil. Mesmo a gente que trabalha com um Mix de produtos menores, porque o nosso concorrente direto e maior que é o maior produtor de utilidades do Brasil tem mais de 200 produtos, já a gente tem em torno de 13 produtos.

2 – Esse principal concorrente é quem? É a Plasvale?

R: Não, aquela de Itajaí não, a nossa principal concorrente é a PLASÚTIL de São Paulo. Isso hoje a gente tá atrás deles porque eles fazem aquele produto p. ex. quando o adesivo é colado já quando sai da máquina, então é uma tecnologia que não sai do produto, e que eles dominam e somente eles tem no Brasil, além de todo o processo mecanizado, como robôs e

tecnologia e isso facilita muito para eles. A gente não, nós estamos engatinhando, pode ver que já passamos por maus momentos, mas esse anos ta parecendo melhor, no final de junho e início agora de julho ta bem bom, parece que ta melhorando. Porque nós começamos com uma injetora e dois moldes, hoje já temos 3 injetoras e 15 moldes.

3 – Qual é o mercado que vocês conseguem atingir? Onde está localizado o mercado de vocês?

R: Bom, cada um tem um foco né, existe a SANTANA que só quer varejo. Hoje a gente vende pra tudo pra atacado, varejo, lojinha de 1,99, a gente tenta atacar em todos os lugares, só que a gente tem tabela diferenciada daí. Temos mercado no Rio Grande do Sul, estamos iniciando agora em Santa Catarina, Paraná ainda estamos desenvolvendo, já em São Paulo a gente quase nem entra, porque as nossas concorrentes diretas estão lá, então a gente tenta levar pra todo lugar através de um escritório montado em São Paulo. Então a gente ta chegando no Maranhão, já vendemos pro Acre, por intermédio desse escritório, até porque eu acho que lá quase não chega tanta coisa que nem aqui e em São Paulo, então a gente tenta. Até porque os vendedores daquele lugar vem pra São Paulo, então nesse estabelecimento em São Paulo tem de tudo que eles vem comprar e levar pro interior. Tem tudo que é produto, tem plástico, tem caderno, tem tecnologia, tem produto importado, nesse lugar tem de tudo. Outro modo é que esses comerciantes tem os seus galpões alugados em São Paulo, tem o endereço em São Paulo, aí eu levo com a transportadora até esse endereço em São Paulo e de lá eles levam até o Estado deles.

4 – Da central em São Paulo o comerciante transporta até o seu Estado?

R: Na verdade nós não temos uma central em São Paulo, são eles que determinam um escritório, um galpão, ou uma transportadora em São Paulo e de lá eles tem caminhão próprio, ou terceirizam o frete até a cidade deles. P. ex. nós vendemos para o Ceará, então a nossa transportadora leva até a Rapidão Cometa que leva até o Ceará e a Rapidão entrega lá, distribui onde o cliente quer, eu pago frete até São Paulo, de São Paulo fica a carga no cliente. Porque hoje o transporte até o Nordeste – Norte é muito caro, eu chego se for o caso de levar ao Nordeste a pagar 25% em cima da mercadoria, então eu mostro a tabela do frete para o cliente e ele não quer pagar, então fica a critério dele de São Paulo até a cidade.

5 – O frete pode ser limitante para vocês?

R: Sim, porque tá muito absurdo. Tipo nós que somos uma empresa pequena não podemos nem pensar em ter caminhão próprio. Manter motorista e caminhão na estrada é inviável, então p. ex. um frete à Porto Alegre hoje sai em torno de R\$ 33,00 o que não é nada absurdo. Mas se tu

pegar para o interior do Paraná já vai dar mais que o dobro. Então a gente sempre faz uma média geral, pra abrir negociação a gente coloca regras, estipula um valor mínimo. Mas as vezes a gente até consegue bater de frente com o grande, ou vende para o mercado menor, a gente tem que dar o jeito, é meio complicado assim.

6 – Existe concorrência regional no Sul de Santa Catarina?

R: Não, aqui não, porque ninguém quase trabalha com isso aqui. Existe a PLASVALE em Itajai e a TRITEC em Jaraguá do Sul, mas aqui não. São estes os mais próximos, mas eles quase não chegam a interferir na nossa venda. Mas mesmo a PLASVALE eu diria que tem um plástico mais refinado, o nosso é um produto mais massivo, mais popular, então eu acredito que eles não nos atingem.

7 – Vocês mudaram de nome? Porque aparece ABPLAST e Ab UTILIDADES?

R: Nós mudamos de nome para Ab Utilidades, porque já existe uma Abplast em Joinville que faz frasco da Natura, da Avon, e quando foi colocado o nosso nome nós não sabíamos, então nós nem desconfiávamos, o que aconteceu é que clientes deles ligavam pra gente e da gente pra eles, até que eles nos descobriram aqui. Eles nos ligaram e entraram em contato, foram bem legais até, porque pediram para a gente mudar de nome, deram o prazo de dois anos, e a gente teve que mudar né, a marca era deles e é difícil escolher um nome. Aí a gente mudou para AB utilidades, até para lembrar o nosso AB PLAST, é difícil mudar de nome. Mas a gente pensou em AB utilidades muita gente gostou, acharam legal, e nós gostamos.

8 – Quantos funcionários vocês tem hoje?

R: 4 funcionários, trabalhamos em um turno, das 7:30 até as 17:30. Nós estamos pensando né, com uma aumentada nas vendas estar fazendo dois turnos, um pela manha e outro se estendendo pedaço da noite, mas estamos planejando.

9 – Como estão as vendas em Santa Catarina?

R: Bom, hoje estamos indo melhor um pouco, hoje temos um representante que atende a fachada litorânea, outro no Oeste, mas teve a pouco tempo que nossas vendas em SC não atingiam o 1% do nosso faturamento. A gente conseguia ter faturamento em todos os estados mas não conseguíamos entrar em Santa Catarina, não vendia aqui. Eu acredito que não vendia principalmente por causa do representante, que é muito difícil, tem muitos deles que a gente contratou que colocavam o catálogo na pasta e não ofereciam, só aparecia pedido quando o cliente pedia ou pra nós ou pro representante. O representante não tem comprometimento comigo, não

pensa que eu quero crescer com ele, isso foi o que aconteceu. Agora a gente tem dois bons, que a gente contratou e já no primeiro dia já tinha pedido, final de junho contratamos e agora quase todo dia ta chegando pedido desses representantes, antes não chegava nem um por semana.

10 – O representante então é um limitante ao negócio?

R: Claro, é sempre um grande desafio encontrar um representante que tenha comprometimento com a empresa, porque ele não tem nenhum vínculo, ele não é nosso representante físico. Então ele trabalha para ele, temos que despertar o interesse nele, ou ele ser uma pessoa de comprometimento com a empresa. No Rio Grande do Sul nós temos um bom, tem a Cleusa e o Hudson que agora são os bons aqui de SC, temos o representante em São Paulo que manda os pedidos, tem outros que faz 3 semanas que começaram e que estão sempre mandando pedidos, então é assim, as pessoas tem que querer vender também. Hoje a nossa estratégia é de demitir, não vendeu ta fora, tem vezes que passamos por 10 representantes pra achar um, então a gente ta fazendo isso, não vendeu ta fora. Antes não, a gente insistia. Pra ti ver, no ano passado a gente teve época de ter uns 13 representantes, a gente fez uma limpa, não conseguia firmar com nenhum, é complicado. Quando botamos a vaga no CORE aparece um monte de currículo todo mundo quer trabalhar e tal, mas quando recebem a pasta nem te dão o retorno. P. ex. a gente contratou um agora para Pernambuco e outro para Roraima, esse ligou e disse: “olha não chegou amostra ainda”. Mas a entrega lá leva 14 dias, mas já me ligaram perguntando sobre a amostra, então inicia uma confiança. Já tem representante que nem liga para dizer que recebeu a amostra nada, a gente sabe que não vai vender. Nem ligou pra dizer “oh já recebi, gostei, não gostei”, nada, não vai vender. Então esse relacionamento é difícil, mas a gente tenta da melhor forma, sendo flexível, tenta ajudar.

11 – Num balanço geral essa está sendo a melhor fase de vocês?

R: Sim pelo que estou vendo sim. Jan e fev rendeu muito bem, março foi médio, abril e maio foi ruim e agora deu um salto, deu uma boa melhorada, melhor que o início do ano.

12 – Concorrência externa, o efeito China, o que podes falar sobre isso?

R: Olha sabe que atrapalha. Agora que o governo sobretaxou as importações vamos ver né, mas foi muito pouco. Muitos dos nossos clientes vão até a China vem com dois, três containers de bagulho o joga aqui dentro. Hoje tem uma feira de utilidades em São Paulo, que é a maior do Brasil, tu vai lá ver mais de 60% da feira é de empresa importadora, onde já se viu.



**Entrevista: Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Plásticas Descartáveis e Flexíveis, Química e Farmacêutica de Criciúma e Região**

Data: 04/07/2012 – 17:00

São Ludgero – Rosane

1 – Gostaria que você falasse um pouco sobre o sindicato e a sua atuação em São Ludgero, assim como os problemas enfrentados aqui.

R: Bom, as empresas não falaram pra ti sobre as questões salariais? Porque um dos grandes problemas que a gente enfrenta aqui nas empresas é que o salário é muito baixo. Porque é muito baixo e eles não querem manter gente de 10 anos na fábrica se podem contratar dois ou três com esse mesmo salário, mas eles na Copobras p ex. não tem plano de carreira, então dependendo do cargo que ocupa até ganha um pouco mais, mas no geral é muito baixo e eles mandam embora mesmo, até por uma questão de custo talvez. Porque a gente até já tentou negociar com eles para o funcionário que tá 3 anos estar ganhando mais que o outro novo, mas eles não tem nada disso, se tu for ali na produção tu vai ver um cara que tá 10 anos e outro que ta entrando, quando esse novo passar a experiência ele vai ganhar o mesmo tanto que aquele de 10 anos, não tem plano de carreira. Porque o problema da rotatividade hoje é porque o cara que chega lá e vê que o cara que está dez anos e ta ganhando a mesma coisa, então ele não vê futuro, ele pega e sai, acho que a rotatividade deve ser por causa disso. O pessoal que tá na empresa reclama muito que não é valorizado pelo tempo que tá na empresa, porque seria interessante ser reconhecido, sei lá, eu to 5, 10 anos, eu ser reconhecido por isso, mas isso não tem. Até porque já dá para a empresa perceber se esse funcionário é bom ou não é, porque hoje eu acho que a rotatividade hoje na empresa mesmo é por causa do salário. É porque quem mora aqui que busca uma qualificação melhor até fica, mas quem vem de fora, acho que não fica não, porque tem aluguel, tem custo, e com o salário que tá ali acho que não fica não.

2 – E sobre o que as empresas comentam hoje que “falta a mão de obra qualificada e a não qualificada também”. O que podes comentar sobre isso?

R: É porque aqui o que acontece, o cara saí dali e vai e pega outra coisa numa empresa menor que paga um pouco melhor, aqui mesmo em São Ludgero tem empresa que paga pro funcionário um salário bem maior. Ah porque quem mora aqui na região conhece as empresas, sabe onde paga melhor, onde ele pode ir pegar a vaga. Tipo ele vê assim: “ah ta abrindo uma empresa aqui, a função é quase a mesma pra ganhar melhor ele vai”. Até para as empresas que tão começando eles vão porque acreditam que podem crescer com a empresa, ou ganhar um salário um pouco maior, com um cargo melhor, então ele vai. Hoje também aqui agora tem muita mão de

obra feminina, até pouco tempo a mulher não podia trabalhar a noite. Eu não sei porque, mas sei que não podia trabalhar a noite agora já tem mulher no turno da noite. Era a lei, não sei, mas ela é solteira, não tem compromisso, mas mulher com filho já é complicado, mas tem também mãe de família trabalhando a noite também. Até porque o salário é bem melhor, um pouco melhor, porque a gente sabe que as empresas.

3 – O sindicato começou a atuar aqui a quanto tempo?

R: Que eu atendo aqui já faz uns 10 anos, porque a matriz do sindicato é Criciúma, a gente só tem essa filial aqui.

4 – Você é daqui de São Ludgero?

R: Não, eu sou do Paraná, faz 20 anos que estou aqui. Na época né, tinha um monte de gente da terra do meu marido lá no Parana, em Três Barras que estava vindo pra cá, muita gente mesmo, então teve uma barragem na época que alagou com tudo, indenizaram muita gente, muita gente saiu. O meu marido acabou vindo pra cá junto com um amigo dele, como a gente já namorava pouco depois eu vim também. Não teve nada de trabalho, ele sim veio por causa de emprego, muitos amigos que vinham diziam que o lugar era bom, tinha bastante emprego, então ele veio, até na época ele tinha um salário bom em relação a hoje ele tinha um salário bom, mas ele continua trabalhando ali ainda, ta até hoje – **Ali onde?** – ele trabalha há 22 anos na Incoplast e trabalha na impressão. Até ele é diretor do sindicato também, eu e ele somos diretores do sindicato, só que eu sou licenciada e ele não. Eu trabalhei 8 anos na Copobras ai fui licenciada pra cá, entre ali em 1993, trabalhei 8 anos e o restante eu estou aqui. Até na época que eu entrei teve uma greve, de um dia, que o pessoal pegou assim e fez por conta, não tinha sindicato e fizeram por conta. Até a greve foi no mês que eu entrei ali, eu não participei, mas fizeram por conta, falaram que a greve foi ilegal, pararam e ai botaram uns pra rua, outros ficaram e foi. Eu trabalhei fazendo copo descartável mesmo, só nos copos. É hoje tá bem diferente lá dentro, hoje já a máquina faz tudo sozinha, empacota faz tudo, antigamente era tudo na mão.

5 – Como é o relacionamento Sindicato X Empresas?

R: Ah, é um relacionamento aberto, mas eles são muito, usando uma palavra que não deveria usar né, sacanas, porque jogam o funcionário contra o sindicato. Sempre jogando o funcionário contra o sindicato. As vezes eles pegam um atestado e dizem “ah porque é norma do sindicato”, bom não tem a norma do sindicato ta na convenção, é só pegar a convenção e ler, não existe norma do sindicato. Então as vezes falam que é norma do sindicato, da onde que é norma do sindicato? Não tem isso. A gente tem uma

liberação com eles assim, a gente conversa tudo, mas eles usam muito os trabalhadores contra.

6 – E como os trabalhadores veem o Sindicato?

R: É tem muitos que tem um bloqueio né. Mas quando eles vem atrás e são atendidos e vê o que a gente faz, aí para com isso. Mas normalmente tem um bloqueio, principalmente de quem não procura conhecer, quem não vem pra cá. Tipo aqui o pessoal de Orleans que não vem muito atrás pensa que o sindicato pode até prejudicar, mas não, quando vem eles veem que não.

7 – Sobre essa vinda de trabalhadores diariamente de Lauro Müller para a Copobras.

R: É isso geralmente tinha, mas o pessoal vem e vai saindo e não aguenta. Porque são 7, 8 horas dentro da empresa e tem mais a viagem e tu não recebe por esse tempo de viagem, começa a receber quando estão dentro da empresa, agora tu já vai ver bem pouco isso, porque na verdade até a empresa já mandou alguns embora.

8 – Dados sobre as indústrias de plástico de São Ludgero, números e levantamento, vocês possuem algo que poderiam me repassar?

R: Números e dados ai tu não vai conseguir aqui, tu vai conseguir tudo em Criciúma né. Ai eles vão ter tudo pra ti por empresa, por funcionário, isso eles tem. Eu tenho o contato deles posso te passar.

9 – Sobre esse comunicado da porta sobre salários e abonos isso é regional, ou o que é?

R: Bom, ali nós temos, da convenção que foi agora em Abril, que foi o aumento de salário e o abono que foi definido na ultima convenção em abril, que a gente até passou para todas as empresas e ficou determinado né. E também tem aquele do processo da Copobras, da Plazom que ta sendo pago aqui. Porque tinha a insalubridade que as empresas não pagavam e tiveram que começar a pagar, então todo dia 5 eles tem que repassar para nós e a gente para pro funcionário que entraram com o processo, se tu entrar no nosso site tem tudo isso, tudo que foi ganho e que ta sendo pago aqui em Criciúma também. Porque lá, as empresas de lá também estão pagando, porque nenhuma empresa pagava na época, tem a Zanata, mas a Canguru ainda não saiu, mas vai sair também. Ó aqui ó a Copaza ta pagando 1,5 milhões. Aqui a Incoplast na época foram 7 milhões que eles tiveram que pagar e tão pagando até hoje, quem tá na empresa até hoje ta recebendo junto no salário, daqueles que já saíram todo dia 5 vem receber aqui comigo. Então tem da Plazom de Orleans que o pessoal também vem receber aqui né. E lá em Criciúma eu não sei certo quantas empresas mas

tem uma porção de empresas que fazem a mesma coisa, tem que olhar no site.

10 – Podes falar um pouco sobre os comentários que saí aí de que o Sindicato não atua, ou é imobilizado?

R: Não, aqui a gente atua, aqui a gente trabalha. Até porque o nosso ultimo aumento que conseguimos aí foi os melhores aqui do Sul, em Santa Catarina mesmo a gente não viu nenhum igual, então a gente atua.

11 – Como ocorre a afiliação do funcionário ao sindicato e quanto é a contribuição?

R: Então antigamente era tudo automático. Hoje é opcional. Eles procuram e a gente afilia, a gente tem convênio com médico, com dentista, com farmácia, pra dependentes e associados. A gente tem advogado aqui toda quarta feira, até hoje ela não ta atendendo, é a cada 15 dias, na área da previdência social, INSS, aposentadoria, etc. E toda a quarta feira a gente tem um advogado trabalhista, aqui que atende aqui também. Pra quem é associado, mas acabamos atendendo todo mundo. O desconto hoje por associado ta R\$ 22,00. Aí tem associado, dependente, depende do plano tem 20%, 30%, 50%, até 100% no médico, depende do plano que ele for fazer. Antigamente a gente tinha um abono aqui que era só para o associado, mas agora todo mundo recebe, um abono que esse ano foi de R\$ 500,00, que a empresa que paga, mas que a gente conseguiu; o mês passado eles pagaram R\$ 250,00 e esse mais R\$ 250,00. Na época que a gente conquistou ele era só para associado, então pegava esse abono que era sócio, pegava e recebia quando entrava em férias. Então começou com R\$ 50,00, passou pra R\$150,00 e agora ta em R\$ 500,00 e é pra todo mundo. A gente é que negocia em abril agora no data base. Mas agora quando mudou, que é pra todo mundo a gente negociou para não receber mais nas férias, mas logo depois que saísse ali o dissídio todo mundo recebesse.

12 – Isso é porque as empresas não possuem aquela política de participação nos lucros?

R: É isso, as empresas nunca tiveram isso né, o CRE que eles falam. Mas na época que a gente começou, as empresas queria botar condições para pagar o Abono tipo para quem não falta ou não pega atestado, mas isso a gente não concorda, porque quando fica doente é porque a pessoa precisa né. Até a Incoplast nunca teve a participação dos lucros né, não sei se eles falaram pra ti, mas além do abono eles fazem sorteio de brindes, microondas, notebooks e eles até mandaram documento para fazer com a gente isso, mas eles queriam fazer pra quem não faltasse e não pegasse atestado, mas a gente não aceitou. Acho que até hoje, ou amanhã eles vão estar fazendo

sorteio, não sei, mas a gente não aceitou. Eles nos chamaram a gente sentou, conversamos pra botar isso em documento, pra oficializar, mas a gente não aceitou, porque o trabalhador mesmo ele não aceita a maneira como ta sendo feita hoje esse sorteio. Até ontem veio um aqui que disse que um rapaz que tá há dois anos na empresa em mês passado ganhou aquela BIZ – 125; outro novo ganhou a TV; ai tem aquele que está há 15 anos na empresa não ganha nada e talvez nunca vão ganhar, então a gente não aceita. Ahh porque se o cara tem sorte tudo bem, nada contra quem tem sorte, mas a gente quer uma coisa pra todos né, participação de lucros a cada 6 meses, ou uma sesta básica, que fosse pra todos. Então por enquanto eles estão tentando oficializar no sindicato isso ali, mas até agora não chegamos ao acordo de como isso será passado pro funcionário.

### **Entrevista: Bianplast – Heloísa B. Bianco**

**Data: 05/07/2012 – 15h30min**

1 – Gostaria que você falasse um pouco sobre a história da empresa, a ideia de trabalhar com plástico e a evolução dessa ideia.

R: Esse anos está fazendo 25 anos que a Bianplast está funcionando. Começou com o meu pai, o Luiz Bianco, ele comprou os moldes do Aloísio Schlickmann, moldes que foram usados no início da Incoplast que depois eles pararam e o meu pai comprou e começou uma indústria de plástico, eram moldes de mangueira e tubos de conexão de poliestireno. No início acredito que houve troca de informações com o Aloísio, matéria prima, até algum trabalho junto, mas hoje não tem mais. Depois mais tarde ele começou a trabalhar com utensílios domésticos, suporte para violetas, e foi nessa parte do plástico toda assim. Um tempo nós ficamos na parte de utensílios, mas depois nós migramos para a construção civil. Hoje nossa linha cresceu para torneiras de jardim, caixinha de luz e de esgoto, agora estamos começando com assento sanitário. Começamos com uma máquina, hoje nós temos 8, temos 7 injetoras e uma sopradora. O meu pai faleceu há 10 anos, mas ele já não fazia parte da industria, há 15 anos passou a Ruti Becker que é a gerenciadora de tudo nesse tempo já. No caso a nossa mãe.

2 – E sobre o mercado consumidor de vocês, onde se localiza e as estratégias para chegar nele, ou expandir mercado.

R: Bom, a gente vende pra todo o Brasil, mas o nosso principal público está no Sul e no Centro Oeste, é forte em Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul. Temos um pouco em São Paulo que vendemos também, e aqui no Sul. Nós vendemos via representantes e mandamos via transportadora daí. Então os representantes estão localizados por Estado, então no Paraná a gente tem

representante, no RS nós temos 3 vendedores, assim varia. Com os representantes a gente controla eles através da análise da venda, porque nós vamos vendo se tá crescente ou decrescente e cobramos sempre uma meta mensal. Na verdade o nosso mercado não se destaca aqui e ali, ele é bem pulverizado na verdade, nós vendemos para indústria, atacado, nós não vendemos muito varejo, vendemos para o atacado e o atacado faz o varejo.

3 – Você poderia apontar as características dos teus concorrentes, onde ela é mais forte, em quais segmentos, num aspecto geral da concorrência.

R: Nossos concorrentes aqui são por linha de produtos. Na linha de mangueiras nós temos um concorrente forte em Joinville que é a Plasbohn, eles atacam preço, eles atacam muito no preço. Então para conseguir o cliente temos que mexer no preço, ou diminuir também, muito vão para eles por causa do preço, mas o nosso produto nós atacamos com qualidade, o nosso tem uma qualidade superior daquele da Plasbohn. Aqui na região a gente tem um concorrente forte na linha de assentos sanitários que é o nosso lançamento, mas já sentimos a Alumasa e a NostraSul de Braço do Norte; na linha de torneira para jardim nós temos a Erki no Rio Grande do Sul que é nosso concorrente; então a gente tá sempre melhorando o nosso produto assim né, pra estar ganhando nosso mercado. Mas hoje em dia nosso maior desafio mesmo é conseguir mais mercado, nosso maior desafio é o acirramento cada vez maior da concorrência.

4 – Numa análise de longo prazo qual a melhor fase da empresa?

R: Na verdade foi o ano passado e esse ano, agora tá mais divagar, mas esses últimos períodos são os melhores. Mas nós sempre estamos diversificado a nossa produção, então por isso que o ano passado vendeu mais.

5 – Qual a estratégia que vocês adotam para investir nesse novo produto, na diversificação?

R: Na verdade é ideia nossa aqui dentro né, mas quem tá trazendo são os nossos vendedores que fazem esse primeiro levantamento do que nosso público está demandando. Então o representante manda pra nós as informações do que eles querem e a gente vê se é possível e tenta fazer, tenta fabricar.

6 – Qual a vantagem para os negócios plásticos estarem se localizando em São Ludgero, ou quais vantagens que vocês percebem por estarem aqui?

R: Com certeza, por São Ludgero já ser uma cidade plástica, fica muito fácil de conseguir material, porque são muitas empresas plásticas, muitos fornecedores de material. Na verdade são muitas reciclagens, então como

nós trabalhamos com reciclados então pra gente facilita muito. Com os fornecedores a gente até tem nossas parcerias.

7 – Em relação a idade e a utilização da capacidade de vocês, como ela se processa?

R: Bem agente tem uma máquinas bem antigas já, temos 4 máquinas de 15 anos e 4 máquinas mais atuais, 3 / 4 anos. Nós trabalhávamos com 3 turnos até mês passado, agora reduzimos para dois turnos, até pela pequena queda nas vendas desse começo do ano. 4 das nossas máquinas são da Emaco do RS e 4 da Romi de SP.

8 – Quais os problemas que vocês sentem em relação a mão de obra?

R: Nosso problema é que o funcionário não ta comprometido com o emprego, ele não quer ficar no emprego, muita rotatividade. Isso acho que acontece porque nossa região tem muita indústria, muita oferta de trabalho, então ele sai mesmo. Nós somos filiados no sindicato, nosso piso é maior do que a média das empresas de outras categorias, damos o abono e os empregado hoje ficam aqui por que nós também trabalhamos com dois turnos né.

9 – Em relação ao futuro da empresa, o que estão planejando e quais as perspectivas?

R: É a gente ta ampliando bastante nossa linha na parte do esgoto, com um produto secundário para atingir uma classe B e principalmente a C, nessa linha de esgoto mesmo. Nessa linha nós nos deparamos com a Tigre, que é líder, mas nós conseguimos até entrar no mercado deles, a Tigre um pouco é mídia né, porque isso ataca bastante. Mas como a gente não consegue o público A que é deles, nós tentamos atacar um pouco no preço, um preço menor, mas com qualidade para o outro público que procura preço.

10 – Aqui na cidade há uma negociação, uma conversa, ou uma parceria para as indústrias não adentrarem uma no ramo da outra?

R: Não, o negócio é que aqui como é uma pequena cidade, todo mundo se conhece e tem certa ligação daí, então uma indústria quando vai abrir já procura um segmento diferente nesse ramo.

### **Entrevista: RecalPlast – Angela**

**Data: 05/07/2012 – 17h00min**

1 – Você poderia falar algo sobre a historia da empresa?

R: A ideia principal foi quando nós fomos viajar lá para o Oeste e vimos na Brahma um picador de plástico que moía as caixas deles mesmo, então nós pensamos em trazer um moedor pra cá porque aqui sempre teve muito

plástico e nós poderíamos trabalhar com isso. Nós começamos a trazer plástico mais lá do Oeste né, depois que a gente começou a extrusar. Antes era só moído e hoje a gente já extrusa e vende o grão mesmo.

2 – De onde vocês compram esse material que vocês recuperam?

R: A gente começou a comprar tudo lá do Oeste de SC, direto da Perdigão. Todo plástico da perdigão a gente comprava. Quando começou a ter mais oferta a gente começou a selecionar mais de onde a gente compra. Quando o material chega aqui ele já tá tudo selecionado, mesmo assim ele é passado tudo por um processo, tem uma banca de mulher que separa tudo por tipo de plástico e por cor, nessa seleção a gente amontoa tudo, quando tem um bom monte a gente lava, pica e transforma. Tem 10 pessoas na seleção, tudo mulheres e mais 10 pessoas por fora, moendo, carregando, descarregando. Só que na seleção e moagem é horário comercial, na extrusão tem que ser três turno para dar conta.

3 – Onde se localiza o mercado consumidor de vocês e como é feita a entrega?

R: Nosso mercado é só aqui em São Ludgero e na região Sul de Santa Catarina, só região. Nós temos caminhão próprio. A empresa liga, ou nós entramos em contato e a gente mesmo que vai abastecendo. Meu marido tá entregando agora.

4 – Qual a visão para o futuro desse seu negócio?

R: Bom eu vejo pouco perspectiva de futuro, porque hoje pro reciclado ele vem muito sujo, então para o preço que eu pago quebra muito então tá muito difícil. Tu não tem noção de quanto quebra, tem carga de quebrar mais da metade, mas de 50%. Eu agora comprei uma carga aqui de Sombrio, aqui de perto, aí a mulher disse pra mim que era boca de moinho, aí eu descarreguei mesmo lá na boca do moinho. Eu mesmo abri e selecionei, então falei para passar pela banca de seleção porque tinha medo de ter algum ferro, alguma coisa que acabasse com a navalha do moedor. Quando passava pela banca que esperava o resultado final depois de lavado e moído o plástico parece que sumia. Aí eu disse pra ela que não dava de pagar esse preço, tipo eu pagava a R\$ 0,80 pra ela, eu disse que pagava R\$ 0,60 naquela carga e eu ia pensar ainda se iria comprar de novo.

5 – Qual a tonelagem dia que vocês recuperam hoje?

R: Média de 30 tonelada mês, 1 tonelada dia.

6 – Em relação a São Ludgero e o Plástico tem suas vantagens estar aqui?



R: Tem, tem porque aqui é energia é mais barata, bem mais barata que em Criciúma ou naquela região. Isso é bom porque hoje tu tem que tirar cada centavo porque se não, não dá.

7 – O que podes falar em relação a mão de obra?

R: Mão de obra hoje é cara. M. O. hoje a gente faz o possível pra não precisar. Eu poderia hoje ter duas reciclagem, ou mais turno, mas faço de tudo pra não precisar contratar. Hoje o custo da M. O. é um absurdo, os encargos e os impostos.

8 – Quantos anos tem a empresa aqui?

R: Já temos há 10 anos, fomos os primeiros a abrir aqui, o primeiro em tudo, o primeiro mesmo. Os outros que vieram atrás, mas isso não interfere em nada, não me atrapalha em nada, tenho o meu produto, minha qualidade, preço e qualidade pra falar a verdade. O nosso é mais caro, porque eu viso a qualidade, tanto que tem muito que bota coisa no meio pra da mais peso, a agente ta vendo que eles colocam coisa no meio, fica mais pesado, é tipo um máster, é um pó que coloca no meio e que corrói as máquinas dos outros tudo. Então eles já tão perdendo, porque volta muitos aqui pra reclamar que comprou de outro e veio com isso no meio. Então a gente fica na da gente e pronto né.

Sabe né tem que trabalhar sempre trabalhar. O pessoal da reciclagem não tão deixando a gente trabalhar. Tipo a fiscalização, eles não deixam a gente trabalhar. Eles da dengue vem aqui; do meio ambiente vem aqui; estes caras vem aqui pensando que tudo eles são o centro, tipo, eles pensam que “eu sou bom e vocês são os poluidores, os ruins”. Então eles vem pra ditar regras, dizendo o que tem que fazer. É uma coisa séria. Eu não sei o que eles quiere. Eu que poluo, eu que destruo e eles são donos da verdade.

Muita reciclagem fechou aqui, muita, muita. Assim ó de 10 que abrem, fica pouco, abre uma e fecha outra, abre e fecha, abre e fecha. Ultimamente ta fechando mais do que abrindo. Nesses 10 anos a gente ta só vendo o abrir e fechar. Ta abrindo muita gente que abre já pensando em colocar uma extrusora para já fabricar o grão, então ninguém mais quer fazer isso aqui, essa seleção, esse nosso serviço aqui. Só tu vai encontrar quem não precisa de outro pra tocar o serviço, quem é independente. Tipo a TerraPlast, ela se obrigou a abrir uma reciclagem, pra fazer isso que eu faço aqui. Não tem ninguém que vai na porta deles levar o material, então eles tiveram que abrir a própria reciclagem. Já fosse na MetaSul em Braço do Norte? Lá o cara fechou a reciclagem, mas ele tem dinheiro, tem como trazer material, e fechou porque deixou na mão de empregado né. Aqui dá porque ta na nossa mão, ta eu o Hélio todo dia ali, a gente trabalha. Mas é só para manter né.

Pode ver nossa construção, nosso maquinário ta tudo igual de quando começou, é só pra manter, pode ver a telha, o galpão é tudo igual.

9 – O que vocês faziam antes?

R: Tínhamos granja de galinha poedeira. Essa instalação foi tudo aproveitada da granja e dos paióis. A gente trocou, a reciclagem é melhor do que galinha. Galinha é muito estável. O plástico é estável. Tu compra um caminhão de sucata tu pode não ganhar muito, mas tu sabe que não vai perder. Na galinha não, quando tu não perdia no milho e no soja, que não dava nem pra tratar, tu perdia o ovo lá na rua, não tinha preço. A nossa pior coisa no ovo foi isso né, foi perder conta, então por isso que a gente trocou.

**Entrevista: TerraPlast – Tânia Cargnin Solh e Túlio Cargnin Solh – Administrativo e Comercial da Empresa.**

**Data: 06/07/2012 – 10h00min**

1 – Poderia falar algo sobre a história da empresa e do empreendedor?

R: A TerraPlast ta no mercado desde 2001, o intuito da empresa é trabalhar com a reciclagem e o produto final. Então ela recicla toda a parte de matéria prima dela e a grande força nossa é a parte de construção civil, balde, coxo para massa e também agora nós estamos lançando as utilidades domésticas, bacias, potes e tal. Nós fizemos o ciclo fechado, ou seja, desde a reciclagem, a matéria prima e fazemos todo o processo. Compra a sucata, seleciona, lava e mói, e já passa para a transformação, fizemos tudo. No total são 47 funcionários, só que eles estão todos distribuídos na produção, não tem esse, ou aquele que fica na sucata ou na produção. Mas tem aqueles que ficam mais na parte de injetoras e outros mais na parte de preparação da matéria, ficam mais ou menos 15 / 20 em cada uma. Trabalhamos em três turnos.

2 – A questão da concorrência? Onde se localizam?

R: Concorrência hoje tá em todo o lugar. Mas as nossas principais hoje estão aqui na região que é a MetaSul em Braço do Norte e a Zumplast em Tubarão. A Zumplast nem tanto, mas ainda assim tem alguma coisa sim. Só que nós acabamos ganhando porque a gente faz esse processo todo né, a nossa matéria prima fica mais em conta. A Zumplast mudou um pouco, mas eles ainda tem uma parte que é caixa de massa e balde.

3 – Onde está localizado o mercado de vocês e como fazem para chegar nele?

R: O nosso mercado principal é o nordeste, Minas Gerais e nordeste que é o forte. Nossa entrega é SIF, por transportadora que sai daqui e entrega direto no cliente. A gente tem uma cota para São Paulo quando o cliente é menor. Nosso mercado 70% é no nordeste. O custo do transporte influencia, mas aqui é muito melhor, nossas condições estão aqui. Tem concorrência que coloca produto lá, pode, mas é difícil. Nós já vimos gente que ataca lá em preço, mas nós não, já alcançamos um nível de qualidade que nós atacamos na qualidade, por isso as vezes o nosso produto nem tem tanto preço assim, o nosso é mais caro. A gente sabe que tem cliente que quer preço e outro qualidade, nós atacamos na qualidade. Geralmente o cliente que quer qualidade não dá trabalho pra gente.

4 – Em relação ao maquinário.

R: Nós temos toda a idade de máquina. Nós temos a mais antiga, e as mais novas que vieram depois. Até porque nós precisamos modernizar. Isso também porque a máquina aceita um monte de adaptação, então a gente adapta a antiga muito bem. Os ganhos nem são tanto em produtividade, o que as novas ganham é no sistema operacional delas. Máquina antiga as vezes funciona melhor que as novas.

5 – Qual a estratégia para abrir mercado?

R: Tudo representação, não temos venda direta, não vendemos para quem liga direto para a empresa, mandamos um representante. Pasta na mão, catálogo e preço. Não exigimos exclusividade, representante é representante, pode vender pra um monte de empresa, até da concorrente. A nossa equipe de representante já está consolidada, é um corpo da empresa, já tem uma história com a empresa. Tem representante que ta junto com a gente desde o início. Sentimos pouco a traição dos representantes.

6 – E o mercado de vocês em SC?

R: 0,01%, quase nada. Acredito que a nossa concorrente daqui prefere atender SC. Nosso foco nunca foi atacar aqui. Nosso foco é o nordeste e sempre foi lá. Nunca atacamos muito aqui. SC, RS e PR nada. PR é um pouco mais.

7 – De onde vem a matéria prima de vocês? De onde vem essa sucata?

R: Tudo da região aqui. Vem um pouco do RS, mas a maioria é regional. Vem muito aqui das indústrias, aquelas aparas industriais e tal. Até de catadores e dos separadores, das indústrias. Pra gente nós não sentimos p. ex. que o preço da sucata ta cara. Porque? Porque quem compra a matéria prima virgem, ou mesmo essa reaproveitada ela ta cara, porque o que encarece é a mão de obra. Nós já fizemos tudo então pra gente a matéria

prima entra barata como sucata e para transformar, a matéria também sai barata daí.

8 – Tem caminhão próprio?

R: Temos, mas a grande parte nós levamos com transportadora. Porque hoje a gente pra abrir negócio a gente estipulou um valor mínimo que são 100 dúzias, porque? Por várias razões, custo de entrega, frete, depende de pagar chapa, cargas, cooperativa de chapa. Pra entregar 30 dúzias nós pagamos o mesmo que qualquer carga. Então a gente paga o frete para mais de 100 dúzias. Vendemos menos também, mas aí fica a carga do cliente o frete e o transporte. Levamos até São Paulo daí. Mas menos de 100 dúzias é com eles.

9 – A questão da mão de obra?

R: Mão de obra boa falta. Tem muita gente que vem que só quer salário. Tem gente que só quer testar a empresa, vem aqui, testa e sai, vai embora. A questão do salário não podemos abrir, mas pra manter os caras, nós estamos trabalhando com a satisfação dos trabalhadores. Queremos sempre um bom relacionamento. Trabalhamos em 3 turnos, mas sábado a tarde nós desligamos tudo e voltamos só na segunda.

### **Entrevista: Ok! Automation – Jean Carlos G. Andriani**

**Data: 07/07/2012 – 9h30min**

1 – Você pode falar um pouco da tua história e da empresa?

R: Bom a nossa empresa, nossa empresa iniciou em 2002, numa ideia que ia sendo desenvolvida há anos, enquanto nós prestávamos serviços de manutenção, montávamos painéis e nas horas vagas nós tocávamos essa empresa de forma secundária, um pouco cada uma, esporadicamente diríamos. Fazíamos montagem de painéis e manutenção, com um dois anos de atuação as coisas começaram a tomar volume, dois três anos de trabalho, nós tínhamos várias instalações já funcionando, naquela lógica de tocar paralelo ao nosso emprego, e estas e instalações começaram a demandar manutenção, tivemos que contratar um rapaz para fazer essa manutenção ou então teríamos que sair do emprego, contratamos um e abrimos um certo estoque de peças e equipamentos para manutenção. Depois começou a fluir, contratamos mais um, e a coisa cresceu e começamos a vender através do nosso estoque de peças, pneumático, equipamentos em geral, já havia dois contratados e nós não estávamos dando conta, então eu e o meu sócio vimos que ou desligávamos do emprego, ou tocávamos a empresa, não estava dando de tocar os dois como nós queríamos. Assumir somente com a

empresa de venda de peças em 2004 não daria muito certo, então decidimos além de tocar com a revenda de peças comprar um torno e uma fresa e agregar valor nessas peças que a gente revendia, então começamos a montar umas peças, mesmo para agregar valor. A concorrência para as revendas de peças era muito forte, não conseguiríamos sobreviver sem agregar valor nas peças. Então me desliguei da empresa que trabalhava e contratamos mais uns 3 ou 4 funcionários e começamos fazendo essas pequenas peças para indústria. Nós já tínhamos experiência, trabalhava na indústria há 4 anos, mas uma coisa é ter experiência, outra coisa é tu ter mercado, então eu fui para o mercado, mas foram uns dois anos bem sofríveis. Mas aí foi, começamos há 6 anos, fim de 2005 a montar equipamentos, fazer peças e montar equipamentos inteiros. Difícil no começo, mas depois de dois anos, 2007, por aí nós começamos a ter um reconhecimento. Começamos montando de tudo, hora uma coisa, hora outra e assim foi, até nós percebemos que o foco do nosso negócio tem que ser focado na indústria plástica, não no processo de produção do plástico, mas no pós processo. A gente hoje ta focado nesse mercado, mas ainda temos alguma coisinha para outros segmentos. Fabricamos ainda equipamentos especiais para linha de montagem distinta, coisa que vale a pena para outra indústria, porque tem que ser grande o pedido, o projeto para valer a pena. Fora isso nós trabalhamos atualmente, como te disse no pós processo na indústria de plástico, empacotamento, manipulação, fechamento, depois do produto pronto e acabado o nosso equipamento entra, focado depois que terminou, injeção, extrusão, depois que terminou, nós acoplamos nossa máquina para empacotar potes, bandejas, copos, ensacar canudos, potes, bandeja e EPS, potes de requeijão, tudo no pós processo. Robóticos para tampas, potes de sorvetes, peças robóticas de manipulação. Além das linhas de montagem, que a gente faz também, fizemos inclusive uma agora para uma empresa aqui de Urussanga, uma linha de montagem bem bacana para uma empresa de alumínio, as fotos estão até no site. Estamos finalizando um projeto para a Krona, para fabricação dos sifões corrugados deles, ta sendo montado aqui dentro da fábrica, na verdade esse já é o terceiro equipamento que vamos levar para eles, que vai soldar o sifão no cano. Os nosso cliente que no início eram todos aqui na região hoje migraram para o Brasil inteiro, então temos clientes Maceió, no litoral do Estado de SC inteiro, no RS muito pouco, Paraná tem alguns, São Paulo trabalhamos bastantes, capital, Cotia, Pirassununga, ABC, no Rio de Janeiro, Minas Gerais, cliente nos Brasil inteiro. Hoje estamos localizados aqui no escritório central, mais na frente um galpão pequeno alugado para montagem e outra sala de depósito mais a frente. Escritório e projeto aqui, montagem aqui, e outro galpão aqui para depósito. Daqui dois meses estaremos indo para um galpão só entre Braço do Norte e São Ludgero na lateral da SC. Tudo construído com recurso próprio, nada de financiamento. O que isso vai nos ajudar, vamos

concentrar tudo num lugar só, mas é diferente como o pessoal diz que estamos mudando por causa do aluguel. Não é isso, tem coisa muito mais complexa que o aluguel, e tem a vantagem de concentrar tudo num lugar só, além da segurança de estar num prédio próprio. Como a sede será nossa, vai justificar fazer um investimento mais alto, sabemos que não vamos perder nada que não seja nosso. O local já permite ampliação, e não corremos o risco do contrato não renovar e tal. Na verdade o que ocorre é que somente agora é que ta aparecendo galpão grande para alugar aqui em São Ludgero, antes não tinha, por isso alugamos essa pequena que estamos agora. O que a gente vê é que já tínhamos que ter mudado a nossa empresa para um lugar grande já há dois anos atrás, mas o transtorno de uma mudança e o nosso regime de trabalho impedia de fazermos uma mudança. Como vai ser um prédio próprio nossa mudança nós vamos fazer em um dia, deixa tudo pronto e instalado colocamos a máquina e no outro dia ela já vai estar funcionando para a gente trabalhar. Então o motivo vai ser esse, a melhoria no fluxo de trabalho que a gente vai ter nesse prédio próprio. A gente sabe que vai valer a pena. Sei que vai ter mais espaço, hoje nós estamos todos amontoados nessa salinha e estamos espremidos da forma que dá, e lá não, lá vamos estar tudo juntos e com espaço para trabalhar.

## 2 – Como acontece a montagem do equipamento?

R: Os nosso equipamentos já sai daqui montado e testados, botamos no caminhão desmontados, mas antes ele foi testado. Tem alguns que não dá de testar inteiro, mas testamos por parte então. Isso para evitar problemas lá no cliente, ou seja, chegar lá e na hora do start up a coisa não funcionar e atrapalhar a produção do cliente. Normalmente a coisa funciona assim. Temos que ter equipe para fazer o start up, sobretudo a equipe tem que ser boa e conhecedora de todo o processo, até porque o nosso equipamento vai sempre acoplado a outra máquina, maior o menor que a nossa, então nossa equipe na hora de fazer já o equipamento ela tem que saber como está funcionando o processo lá. Inclusive estamos indo terça feira agora para São Paulo, fazer o start up numa automação para fechar a tampa em potes de requeijão. O cliente recebeu o molde hoje e vai ligar essa tarde ai para ver se o molde serviu e nós estamos indo para lá.

## 3 – Qual a formação da tua equipe? Estudaram o que?

R: Bom, na nossa equipe nó temos o Charles que é o nosso engenheiro, que está com a gente há um ano, e trabalha na parte de desenvolvimento. Temos técnico em mecânica, todos técnicos, e técnicos fazendo tecnólogos ou fazendo engenharia. Pessoas que aparentemente pensam em crescer com a empresa. No chão da fábrica temos alguns técnicos também, outros estudando, e alguns que nem eram formados no ensino médio que pensavam

em estudar, em seguir carreira, então agora estão fazendo técnico, temos alguns também que não são formado em nada, terminaram o ensino médio e pararam. A gente tem um programa, vários programas de benefícios para os funcionários. Um desses programas é o auxílio para o funcionário estar estudando, esse programa a gente paga para o funcionário depois de um ano de empresa 10% da mensalidade do curso, tecnólogo, graduação que esteja afim com a empresa a gente paga, a partir de dois anos 20%, três 30% e depois de 40% do curso a gente paga para os funcionários estarem fazendo. Também tem agora, vai começar semana que vem um curso na SATIC em Criciúma para 4 funcionários nosso, curso de extensão, antigamente a gente pagava o curso de extensão inteiro para o funcionário, só que não deu muito certo, então agora a gente tá incentivando ainda, pagando 60% do curso e estamos exigindo que o funcionário termine o curso se não vai ter que reembolsar a empresa, porque nós pagávamos o curso todo no passado e chegava e o funcionário não terminava o curso, e a gente não tinha nada o que fazer. Hoje não, hoje a gente tá cobrando. Mesmo com a experiência ruim a gente tem que estar incentivando esses caras.

4 – Você tem consciência do risco de você investir e outra empresa vir e pagar mais ao teu funcionário especializado e ele ir embora. O que fazes em relação a isso?

R: Ai é que tá, você tem que dar o benefício, dar o aperfeiçoamento, mas ao mesmo tempo tens que dar condições para o indivíduo estar crescendo aqui na empresa, não dá de apenas incentivar o cara a estudar e não dar condições para ele galgar algo para o seu futuro dentro da empresa; não dá também de criar um monte de condições para crescer e progredir na empresa sem incentivar a estudar ou especializar-se; é uma mão dupla, temos que crescer juntos, até porque mão de obra especializada sem condições de crescimento é capacidade ociosa. Além disso nós temos um plano de saúde aos funcionários, onde os planos que é coletivo, temos um plano que é mais barato e o empregado paga 50% e nós pagamos 50%. Pagamos 50% do almoço no funcionário, aqui ainda é com marmitex, mas na fábrica nova vai ter refeitório. Temos outros benefícios pontuais para que o pessoal se sinta bem para trabalhar aqui. Tem gente que saiu, mas que voltou pedindo emprego de volta. Temos hoje dois que passaram por isso e hoje estão aqui de novo.

5 – Quantos funcionários vocês empregam hoje?

R: Hoje são 30. Horário comercial, chegamos a trabalhar em 3 turnos, mas reduzimos para dois e final do ano passado fechamos o turno e trabalhamos em comercial. Isso porque era um trabalho só, não estava dando de tocar. Na indústria plástica, onde a máquina trabalha sozinha isso é mais fácil, mas

aqui onde precisamos ter cabeça pensante na frente de cada uma máquina, isso foi se tornando impossível, pelo menos por enquanto, por não ter uma estrutura gerencial para cada turno. Por exemplo o cara tá lá montando a máquina, tá metendo ficha e quando precisa de alguma informação do pessoal de projetos esse pessoal não tá, para o serviço e a noite foi perdida, então não tava dando, sem falar o problema de incomodar, disciplina de pessoal, não temos como ficar monitorando todos os turnos, era um problema isso. Então para dar conta o que nós fizemos? Compramos mais uma máquina, esmagamos lá dentro do galpão do jeito que deu e as peças triviais, aquelas mais simples, nós encomendamos de outros e fazemos aquelas mais complexas e precisas. Se não, não iríamos nem dar conta. Aqui em São Ludgero não deu para terceirizar nada, mandamos para Braço do Norte e Orleans e pouca coisa em Criciúma. Aqui não deu para fazer nada até pelo custo, pra nós quanto mais perto melhor. Aqui temos o Tristão e o Bianco, mas eles não se interessam em fazer peças para nós. Eles não querem fazer nossas pequenas peças, o foco deles aqui é outro, não querem essas nossas pecinhas pequenas, eles querem fazer já coisa grande e isso reflete no custo quando pedimos para fazer as nossas. As nossas como são peças pequenas e não tem muito padrão sai mais em conta terceirizar com aqueles torneiros pequenos de fundo de quintal que tem um torno, saiu de uma empresa e trabalha com conta própria, isso é que nós queremos, aqui em São Ludgero não deu negócio.

6 – E a concorrência?

R: Nós tínhamos concorrente quando a gente trabalhava com a venda de peças, quando nós não éramos indústria, a gente era uma loja. Hoje a gente não tem concorrente, hoje na nossa empresa não estamos sentido concorrência. Na verdade os concorrentes são externos, Áustria, Suíça, Israel, França, empresa de fora que trabalha com essa robótica de injeção e tal que entra ainda no Brasil; nacional digamos que até tem, o pessoal que fazem, mas eu digo que não são concorrência, essas fabricas de injetoras por exemplo, eles fabricam, mas eles não querem fabricar somente o pós processo, eles querem vender o jogo inteiro, o equipamento todo, a injetora, o molde, o empacotamento, a robótica, o empilhamento, tudo, eles não estão focados no nosso processo. Eles querem vender um projeto de R\$ 500.000,00 e não lutam para vender um equipamento por R\$ 40.000,00 / R\$ 50.000,00 nem os vendedores deles lutam para isso. Hoje a gente tá focado nos fornecimento de equipamentos para empresas que compraram as máquinas e não compravam o empacotamento; para aqueles que criam os equipamentos mas não trabalham com pós processo, tem vários em Caxias, Blumenau, São Paulo que não trabalham com o pós processo, então a gente entra nesses mercados. A gente já fechou parcerias com algumas dessas



empresas que já indicam a gente para o pós processo. Eu digo daí que a concorrência se abate na venda das termoformadoras do que nos de empacotamento por exemplo. Porque a venda da empacotadora depende dele ter a termoempacotadora, então se ele comprar completo nós não vendemos, se ele comprar em parte é nós que vendemos. Teve um pessoal aqui de Criciúma que tentou fazer umas cópias da gente, mas saiu mal feito, então a gente até entende.

7 – Sobre a desindustrialização. E a China?

R: No nosso segmento a China não afeta em nada. Nós trabalhamos atualmente com alta tecnologia embarcada e a China não exporta para o Brasil isso. Pelo menos não é o foco da China. Não que a China não tenha isso, acho que estão até avançados nisso, mas o foco deles é a produção em volume e produtividade, eles focam em série e o nosso é outro. Fugimos deles. Batemos de frente com a Europa. Mas temos um diferencial no Brasil, que é o preço da engenharia. Aqui a engenharia é muito barata e lá o preço da engenharia é muito caro, muito caro. Você compra equipamento em série lá, ele sai bem competitivo aqui no Brasil, a máquina que eles já tem que produz em série, o equipamento deles vem barato. Nós estamos trabalhando num equipamento aqui para passar a produzir em série, mas depois de nós terminarmos ele, a gente vê que sai muito caro e a Europa entra competitiva, então o nosso, a gente ainda não consegue produzir, sai muito caro. Agora com a alta do dollar a coisa deu uma melhorada, e com a queda do preço da tecnologia, com o barateamento dela, com isso a gente ta vendo que ta viabilizando, porque a tecnologia ta ficando mais acessível, porém isso ainda só para o ano que vem é que há a tendência desse nosso produto em série ser lançado, ser competitivo com o europeu. Já no ramo de equipamentos especiais nós ganhamos sempre porque a engenharia deles lá entra muito caro no Brasil, o custo da engenharia encarece o produto deles e a coisa fica difícil para eles. O diferencial não é preço, o nosso preço é melhor, o custo da engenharia deles é muito caro, o custo dessa MO é muito caro. Não que no Brasil é muito barato, não, ainda é caro, mas na Europa é um absurdo, principalmente a engenharia. Aqui na região ainda que o nosso é um dos salários mais altos em engenharia, mas nem se compara de um europeu. Outro aspecto relevante é que o empresário dos EUA, ou da Europa, valoriza a questão da engenharia, o trabalho intelectual, não é a minha empresa, é o meu cliente. O nosso cliente não vê o trabalho intelectual, o nosso cliente se é em série ou especial não quer saber muito disso, ele quer ver a coisa funcionando, tu não consegue cobrar mais pela intelectualidade. Lá na Europa por ser cara a engenharia, o cara já sabe que vai ter que pagar pelo trabalho intelectual, então o empresário chega e diz “tu quer o meu produto em série é 100, se quer um equipamento especial acoplado sai por 200” eles pagam, aqui no Brasil não tem muito isso, que é

produção. Tem toda uma engenharia, hora de engenheiro e tal, que no Brasil isso não cola. Antigamente eu chegava na fábrica e dizia pro empresário que para automatizar a maquinaria dele ele gastaria comigo R\$300.000,00, ele me chamava de louco, mandava embora e dizia que com esse dinheiro ele comprava outra máquina e colocava do lado e produzia o que a automatização ia produzir. Cansei de ouvir isso. Agora com isso, com as melhoras sócio econômicas do país, com o pessoal demandando mais produto, com o poder de compra melhor, com o encarecimento da mão de obra, a MO ficou cara e a deixar de existir, ai o que acontece? Para nós ficou um delícia, porque? Porque nós vamos lá e falamos o preço, ele não fala mais que vai comprar outra máquina, porque não vai ter como contratar ninguém para tocar essa máquina, isso é um imperativo para a automatização, para nós isso é bom. Então isso ta mudando, ta começando a ser valorizado. A questão concorrência, não existe, o nosso concorrente é o P&beck, porque é isso? Porque o cara vem e diz “a mais ta muito caro”, mas isso digo, “olha vai ficar o preço que tem que ficar” eu vou fazer o possível para o teu equipamento ficar o mais barato possível, porque se eu fazer com que o tu P&Beck feche mais rápido isso vai se multiplicar e tu vai ganhar mais com isso. Então o concorrente principal é o P&Beck. Tínhamos já inúmeros projetos gigantes que não foram fechado devido ao grande preço de P&Beck, porque levava 8 anos para o cliente recuperar o valor investido e ele acabava não querendo devido a demora do P&Beck. Nisso a gente tem isso definido, qualquer empresa que trabalha um turno, com a automação, a empresa tem tudo para deixar de ser viável, se trabalha dois, com a automação ela tem média chance de ser viável; se trabalha três turnos, a empresa com automação tem tudo para dar certo. Então o que a gente fala para o cliente? “As empresa profissionais que trabalham em cima de números não investem em automação se não é para trabalhar em três turnos, intensivamente, ou sabendo que leva 10 anos para o retorno”. Agora quando fala em P&Beck de 3 anos para baixo isso torna-se muito viável. Os caras adotam mesmo.

8 – Tem equipamentos de vocês nas empresas aqui da região?

R: Sim tem sim, tem alguns equipamentos pequenos nossos na INCOPLAST, muitos na STRAWPLAST, de empacotar, de ensacar canudinhos a gente têm muitos lá. Tem alguns nas empresas de esquadrias, tem outros do grupo EBRAP ESAF. Temos aqui Bipack embalagens, Modunobre que tá trabalhando com plástico agora também; SanPLAST em Tubarão.

9 – E essa máquina de ensacar canudinho que você fala e essa enxurrada de canudinhos da STRAWPLAST que a gente vê hoje em dia. Tem alguma

relação com vocês, foi vocês que desenvolveram a máquina, o que pode falar sobre essa automação?

R: Bom essa máquina é uma máquina que já existia tá, era domínio público, todo mundo podia ter. Tem fábrica nacional, Chinesa, mas como dizia o próprio Marcos ali a máquina parecia uma bicicleta velha, cheia de engrenagem, cheia de corrente e graxa. Então a gente pegou aquele conceito ali e começou a trabalhar em cima, uma máquina que produz 300 / 350 unidade por minutos, passou a produzir 910 peças por minutos e sem incomodar, sem manutenção, sem parar praticamente, trocando só faca de corte por exemplo. Então eles tinham 3 máquinas produzindo 300 canudos por minuto e só nós produzimos para eles 6 máquinas a produzir 910 por minuto, então por isso a enxurrada de produtos. A disponibilidade de canudos no mercado é um absurdo. Só que a gente ofereceu alguns produtos para eles e acabaram restringindo o acesso a todo mundo. A gente ia bastante lá quando o meu sócio trabalhava lá com eles, mas depois que ele se desligou eles passaram a limitar. A gente até vai lá quando o bicho pega, quando tem que fazer manutenção rápida, mas não podemos ficar passeando pela fábrica, é só ir lá aplicar a manutenção raramente e deu. Até acho que não tem nada de mais, acho que é política da empresa, política de fechar a empresa. Até porque se tu pegar a TIGRE, lá tu vai entrar vai ver o processo e para tu pegar, comprar uma máquina, copiar e começar a concorrer com a TIGRE a coisa fica difícil. Aqui na região, com é bem menor e o pessoal copia mesmo, para concorrer com eles tu vai vê e compra uma máquina e começa a produzir canudinho para concorrer com eles, aqui o porte é menor e a barreira de entrada é mais solúvel. Por isso que talvez eles restringem a entrada de todo mundo. Mais isso não vejo nada de errado, eu não tenho nada contra isso, até porque aqui na região todo mundo tá fazendo isso, copiando e deu. Eu não tenho nada também contra a entrada, porque a minha empresa é aberta, pode falar comigo, e entra. Na minha pode ver.

10 - E para chegar no cliente que ainda não conhece vocês, o que vocês fazem?

R: Bom nessas a gente tem duas ou três outras pessoas que estão sendo representante de empresas que fabricam injetoras e termoformadoras que a gente paga uma porcentagem por negócio fechado quando eles vendem o equipamento deles e nos indicam quando os caras precisam de automação. Então a gente vai lá, avalia e fecha negócios. Tem também N pessoas que a gente conhece que tem amizade e que conhece a gente, que vai indica, passam o nosso contato, ou que a gente já fez algum trabalho e que indica a gente. Então tem essa empresa de requeijão que a gente fechou o projeto grande agora que foi assim, agora no ano que vem a gente vai participar da maior feira da América Latina de Plástico na Anheimbi em SP, também por indicação da gente a uma empresa alemã a HARBOUR, nós conseguimos

um lugar nessa feira em SP. Eles vieram e falaram que queriam uma parceria para fabricar equipamentos assim, assim, assim e eles vieram da Alemanha para cá, nos visitaram gostaram do que viram e fecharam. Agora até novembro a gente ta terminando o equipamento, vai rodar e ta fechado pro ano que vem em Maio. Então a gente vai estar com esse stand nesse produtor de injetora alemã. Acho que isso vai gerar uma prospecção muito boa para a nossa empresa o ano que vem. Em 2007 inclusive a gente foi para a K na Alemanha, que é a maior feira do mundo, não fomos o ano de 2010, até pela correria que tava aqui na empresa, também porque queríamos deixar dar um tempo para ver o que vinha de novo; fomos o ano de 2006 para a EPLAP em Milão, 2013 vamos para a K e temos a esperança de levar um equipamento lá na Alemanha, temos que ver o resultado do ano que vem. Até porque nós já apresentamos o nosso interesse para os alemães e eles gostaram da ideia e vamos ver, pode ser que vamos para lá em 2013 com equipamentos inclusive.

11 – Tens catálogos de produtos?

R: Não trabalhamos com catálogos, tudo via site, também não está tudo no site. Nós preparamos os sites com fotos e vídeos, postamos e enviamos para o nosso cliente. Primeiro postamos no You Tube, depois levamos para o site o link e enviamos aos clientes. Nada de catálogo, isso ta fora de cogitação e de linha. Na verdade o site ele tem algumas fotos e um vídeo que tá lá no You Tube e a gente grava e posta no site. Porque catálogo já era, se for fazer um papel, eu faço um CD e dou para o cliente, mas o papel fica na gaveta e não vejo mais nada. Então ta tudo no site.