



Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul

**BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL
AGÊNCIA DE FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA**

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO

INDÚSTRIA DE COPOS PLÁSTICOS DESCARTÁVEIS
Breve panorama da situação atual e das perspectivas do segmento,
com ênfase em Santa Catarina



Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul – BRDE

- DIRETOR-PRESIDENTE: ➤ CARLOS FREDERICO MARES DE SOUZA FILHO
- VICE-PRESIDENTE E DIRETOR ADMINISTRATIVO: ➤ GEOVAH JOSÉ DE FREITAS AMARANTE
- DIRETOR FINANCEIRO: ➤ PAULO CESAR FIATES FURIATI
- DIRETOR DE OPERAÇÕES: ➤ LÉLIO MIGUEL ANTUNES DE SOUZA
- DIRETOR DE ACOMPANHAMENTO E RECUPERAÇÃO DE CRÉDITOS: ➤ SILVERINO DA SILVA
- DIRETOR DE PLANEJAMENTO: ➤ VERCIDINO ALBARELLO
- SUPERINTENDENTE AGFLO ➤ DÁRIO BUZZI

Elaboração:

Maria do Carmo Silveira Pereira – Administradora – GEPLA
Francisco Melo de Aquino – Economista - GEPLA

Coordenação:

Dr. Nelson Casarotto Filho – Gerente de Planejamento

Colaboração:

Rosana França

B213c Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul.
Agência de Florianópolis. Gerência de Planejamento.
Indústria de copos plásticos descartáveis: breve panorama da situação atual e das perspectivas do segmento, com ênfase em Santa Catarina Florianópolis: BRDE, 2006.
12 p.
Título. 2. Copos plásticos descartáveis.
I. Pereira, Maria do Carmo Silveira
II. Aquino, Francisco Melo de.

CDU ()



AGRADECIMENTOS

Aos representantes das empresas:
Minaplast Máquinas industriais e Artefatos Plásticos Ltda.;
Coposan Indústria e Comércio de Plásticos Zanini Ltda.;
Copobras Industrial de Plásticos Ltda.;
Copasa Descartáveis Plásticos Ltda.;
Belplast S.A. Plásticos Descartáveis;
Industrial de Plásticos Zanatta Ltda.



SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	II
SUMÁRIO.....	III
LISTA DE TABELAS	IV
INTRODUÇÃO	2
1 A INDÚSTRIA DE COPOS PLÁSTICOS DESCARTÁVEIS NO BRASIL E EM SANTA CATARINA.....	4
1.1 ORIGEM E SITUAÇÃO ATUAL DO PÓLO CATARINENSE DE PRODUÇÃO DE DESCARTÁVEIS.....	4
1.2 PRODUÇÃO	8
1.3 COMERCIALIZAÇÃO	10
SÍNTESE DAS PRINCIPAIS CONSTATAÇÕES	11
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	13



LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Produção nacional de copos plásticos descartáveis por empresa, em 2006.....	9
Tabela 2 - Destino da produção das principais fábricas de copos descartáveis de Santa Catarina	10



INTRODUÇÃO

A elaboração desta Nota Técnica atende solicitação do Comitê Gerencial da Agência de Florianópolis, do BRDE. Diante de consultas sobre financiamentos para a indústria catarinense de copos plásticos descartáveis surgiu a necessidade de atualização sobre esse segmento em nível estadual e nacional.

Pode-se dizer que a indústria brasileira de copos plásticos descartáveis constitui-se de poucas empresas, concentradas, principalmente, na região Sul de Santa Catarina, cuja representação compete à Associação Brasileira de Descartáveis e ao Sindicato das Indústrias dos Descartáveis Plásticos do Estado de Santa Catarina (Sindesc).

De acordo com os representantes das referidas entidades de classe, pouco se dispõe de dados estatísticos oficiais sobre o segmento. Também não se obteve as necessárias informações em sites especializados. Possíveis fontes alternativas de informações seriam os fornecedores de resinas plásticas que abastecem as indústrias de copos descartáveis do Estado, porém, apesar de alguns deles terem sido consultados, por telefone e via e-mail, até o momento não se obteve repostas.

Objetivando-se proporcionar um breve panorama da indústria brasileira de copos descartáveis e da situação atual das empresas catarinenses que atuam nesse segmento, optou-se pela realização de entrevistas com representantes do Sindesc e das principais fábricas de copos plásticos descartáveis de Santa Catarina.

Nesse sentido, foram entrevistados representantes de seis das oito empresas do segmento em Santa Catarina, sendo quatro deles pessoalmente e, os demais, por telefone. Ao longo das entrevistas foram abordadas questões relativas à produção, à comercialização, à potencial demanda, às principais dificuldades enfrentadas pelas empresas, bem como as perspectivas para o segmento.

Considerando-se que as informações obtidas para as questões relativas a demanda revelaram-se pouco consistentes, resolveu-se explorar mais as informações relacionadas à produção e a comercialização.

Assim, a elaboração desta Nota Técnica baseou-se, exclusivamente, nas informações obtidas dos representantes das empresas pesquisadas e em algumas notas



veiculadas pela imprensa, geralmente procedentes das mesmas fontes, já que as lideranças do setor são de Santa Catarina.



1 A INDÚSTRIA DE COPOS PLÁSTICOS DESCARTÁVEIS NO BRASIL E EM SANTA CATARINA

A indústria brasileira de copos plásticos descartáveis constitui-se de menos de 25 empresas, sendo que 8 delas, estão situadas em Santa Catarina, nos municípios de São Ludgero, Içara, Criciúma, Orleans e Urussanga, constituindo o maior pólo de produção de descartáveis do Brasil.

O segmento gera, no Brasil, aproximadamente 10 mil empregos diretos e movimentação, anualmente, cerca de R\$ 600 milhões. Estima-se que, atualmente, a produção nacional de copos plásticos descartáveis gire em torno de 96 mil toneladas/ano, a qual é destinada, predominantemente, para o mercado interno¹.

A demanda é sazonal, influenciada, principalmente, pelo clima e pelas festas regionais, o que justifica a predileção das empresas pelos mercados das regiões de climas mais quentes.

1.1 Origem e situação atual do pólo catarinense de produção de descartáveis

O surgimento deste pólo produtivo está diretamente relacionado ao processo de diversificação e ampliação produtiva da economia regional, que teve início a partir de 1970, com a crise da atividade carbonífera. Visando ampliar as possibilidades de negócios alguns empresários passaram a investir nesse segmento, cujo desenvolvimento se deu de forma gradual, sem planejamento prévio.

Passados três décadas do início da formação do pólo, a tecnologia utilizada e o *know how* alcançado ao longo do tempo elevaram a competitividade das indústrias e asseguraram ao aglomerado produtivo o domínio no segmento de descartáveis no País, atingindo, em 2002, participação de cerca de 80% na produção nacional de copos descartáveis.

Nos últimos anos, a situação para as copeiras desse pólo vem se agravando, em virtude de elevados aumentos de custos e do acirramento da competição, inclusive,

¹ Estima-se que o volume exportado seja inferior a 3% da produção nacional, cujos principais destinos são: Chile, Paraguai, Cuba, Angola e Bolívia. As iniciativas de exportações de copos descartáveis são desestimuladas pelos custos de logística, já que se trata de um produto leve de baixo valor agregado e de elevado volume, e também pelas diferenças em relação aos padrões internacionais de produção.



entre empresas do próprio pólo. Os persistentes aumentos no preço do petróleo e de seus derivados, associados à exigência da norma para padronização dos copos descartáveis², editada em 2002 e, em vigor desde setembro de 2005, implicaram elevados aumentos nos custos de produção, tanto pela majoração de preços das matérias-primas básicas, poliestireno (PS) e polipropileno (PP), quanto pelo aumento de cerca de 20% das quantidades das referidas resinas no processo de termoformagem dos copos.

A elevação do preço do petróleo também implicou aumento dos custos de transporte, já que as empresas desse pólo se localizam relativamente distantes de seus principais fornecedores de resinas (Rio Grande do Sul, São Paulo e Manaus) e de seus maiores mercados consumidores, situados nas regiões sudeste e nordeste do País. De acordo com representantes de algumas empresas pesquisadas, o custo de transporte representa algo em torno de 6 a 8% do custo final do produto.

A competição no segmento, principalmente entre as empresas do pólo catarinense, acentuou-se com a estratégia da Brasken de colocar em comodato nas empresas Copobras (SC), Zanata (SC) e Altacopos (SP), termoformadoras de copos multiuso de polipropileno (PP), resina rival de PS. Estas termoformadoras, desenvolvidas por ex-funcionários da Indústria Zanatta, hoje são fabricadas pela empresa NTS, em Criciúma, sem similar nacional.

Com o uso dessas máquinas, as empresas podem optar entre uma resina e outra e, a migração pode se dar sempre que ocorrer redução no custo de uma dessas matérias-primas. Inicialmente, enquanto a resina (PP) oferecida pela Brasken estava bem mais barata do que a resina (PS), as empresas que aderiram ao uso das termoformadoras em regime de comodato obtiveram larga vantagem competitiva, com reflexos negativos no desempenho daquelas de menor porte que optaram por continuarem utilizando a tradicional resina de poliestireno (PS). Segundo informações veiculadas na

² A referida norma visou, basicamente, uniformizar o peso e a espessura dos copos plásticos descartáveis produzidos no Brasil, depois de demonstrado que muitos desses produtos não ofereciam a resistência adequada para suportar conteúdo líquido. O uso de maiores teores de carbonato de cálcio em detrimento do polímero foi uma estratégia adotada por várias empresas do segmento para reduzir custos e conseqüentemente, os preços finais, já que a competição nesse mercado é via preço. Aliás, pelo fato da referida norma ter sido editada pelo Ministério Público de Santa Catarina, há quem afirme que a exigência para o seu cumprimento está recaindo somente sobre as empresas catarinenses, por constituírem o maior pólo produtivo do Brasil. Atualmente, de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), os copos apresentam os seguintes pesos por tamanho e unidade: 50ml = 0,75g; 180ml = 1,98g; 200ml = 2,20g e 300ml = 3,30g.



Plásticos em Revista³, a ação da Brasken com a resina PP conseguiu derrubar a cerca de um terreno antes exclusivo de PS – “embora os copeiros arrebanhados seguissem em paralelo produzindo copos multiusos de PS, o que contribuiu para o atual excedente da capacidade desse segmento de descartáveis”. Ainda de acordo com a mesma fonte, as cotações atuais das resinas PP e PS andam próximas.

Por se tratar de um produto de baixo valor agregado em que a marca é praticamente ignorada pelo consumidor, o padrão de competição é via preço. Diante da dificuldade de reduzir custos e do aumento da competição, as maiores empresas do pólo catarinense estão revendo suas estratégias, seja investindo na diversificação com produtos de maior valor agregado, como por exemplo, copos promocionais e para embalagens de produtos alimentícios e embalagens de filmes plásticos⁴, ou adquirindo unidades fabris em regiões próximas de seus mercados consumidores e fornecedores⁵.

Alguns dos representantes das empresas de menor porte, consultados, também manifestam interesse em diversificar seus negócios, já que têm consciência da dificuldade de se manterem no mercado, produzindo, em baixa escala, exclusivamente copos descartáveis. Aliás, existem várias empresas, principalmente de menor porte, que operam com tecnologia defasada, com perda de competitividade no mercado.

Somente as maiores empresas possuem equipamentos mais modernos capazes de proporcionar elevados índices de produtividade, como por exemplo, de termoformagem de 90 cavidades. Porém, mesmo nestas empresas, constatou-se a convivência numa mesma planta industrial de máquinas e equipamentos de graus tecnológicos diversos.

Fato interessante observado na pesquisa é que algumas das termoformadoras, utilizadas no processo produtivo, são fabricadas pelas próprias empresas transformadoras de plástico, com tecnologia local. Com relação às demais máquinas e equipa-

³ Plásticos em Revista, maio de 2006. **O tufão passou:** acaba polêmico programa com que a Brasken alterou o segmento de copos descartáveis multiuso.

⁴ O grupo Zanatta, por exemplo, pretende continuar fabricando copos plásticos descartáveis, mas está elevando sua participação na produção de embalagens de filmes plásticos, cuja rentabilidade é maior.

⁵ Para se ter uma idéia, a Copobras, maior fabricante de copos plásticos do País, além da filial na região metropolitana de Belo Horizonte, adquiriu ou montou unidades fabris, no último ano, em Itupeva (SP) e Conde (PB). Mais recentemente comprou a Indústria de Copos Plásticos da Amazônia (incoplan), situada na zona franca de Manaus. A empresa também tem planos de diversificar seus produtos ou de ampliar seus investimentos em atividades que rendam ganhos maiores.



mentos, os principais fornecedores são a Itália e a Alemanha. Algumas dessas máquinas e equipamentos também são encontrados em São Paulo.

Quanto às matérias-primas, os fornecedores de resinas estão localizados no Rio Grande do Sul, Manaus e em São Paulo. As resinas são fornecidas basicamente pela Brasken, Dow Química, Basf e Vidiolar. Os fornecedores locais respondem pelo fornecimento de componentes e insumos complementares.

Por se tratar de um aglomerado produtivo, registra-se a presença de algumas externalidades locais que favorecem a competitividade das empresas instaladas, como mão de obra qualificada. Todavia, o que se percebe é que há pouca propensão à cooperação e ao desenvolvimento de ações conjuntas que poderiam trazer benefícios ao aglomerado, prevalecendo a cultura individualista entre o empresariado e a competição acirrada.

Entre as forças que afetam diretamente as empresas desse segmento, principalmente as do pólo catarinense, destacam-se:

- os preços das resinas (de poliestireno e de polipropileno) são atrelados às cotações do petróleo e de seus derivados e muitas vezes são vendidas no mercado interno a preços superiores as cotações internacionais⁶;
- a escala de produção é fator decisivo para a solidez da empresa produtora de copos descartáveis, uma vez que, quanto maior o volume produzido, menor o custo fixo unitário;
- a logística também é muito relevante para as empresas desse segmento, já que, via de regra, buscam atender a todo o mercado nacional;
- a localização em relação aos fornecedores de resinas e os principais mercados, já que os copos descartáveis são de baixo valor agregado e volume-

⁶ Os preços dessas resinas no mercado interno nem sempre são alinhados com os do mercado externo. Para se ter uma idéia, enquanto a cotação da resina da Bolsa de Londres, em 18/10/06, girava em torno de U\$ 1.100/t, no mercado interno, a Brasken, uma das grandes fornecedoras, estava comercializando a mesma resina ao preço de U\$ 1.300/t. Essa diferença a Braskenb justifica pela sua necessidade de recuperação de prejuízos passados;

so, implicando em elevados custos de frete, o que torna o pólo catarinense logisticamente menos competitivo;

- houve a celebração, em 01/12/2005, do Termo de ajustamento de Conduta (TAC) com o Ministério Público de SC, que implica elevado acréscimo no custo final do produto, sem que o mesmo possa imediatamente ser repassado para o mercado; finalmente,
- no segmento de copos plásticos descartáveis empresas de maior porte, individualmente, podem influenciar o mercado, já que a competição é via preço.

1.2 Produção

Atualmente são produzidos no Brasil, cerca de 8.000t/mês, o equivalente a 96.000t/ano de copos descartáveis. Segundo agentes do setor, antes da edição da norma de padronização do referido produto, a produção nacional girava em torno de 6.000t/mês, sendo que boa parte desse expressivo incremento se deve ao acréscimo nas quantidades de resinas utilizadas no processo de termoformagem, em cumprimento à referida norma. Por isso, fizeram questão de ressaltar que o incremento na tonelagem produzida não correspondeu a um aumento equivalente no faturamento das empresas, as quais, muito pelo contrário, tiveram suas margens de lucratividade bastante reduzidas.

Santa Catarina produz em torno de 4.550t/mês, equivalentes a 54.600t/ano, gerando cerca de 3 mil empregos diretos. Até 2002, o Estado participava com cerca de 80% da produção nacional. Em decorrência da mudança de estratégias das principais empresas do pólo catarinense, diversificação e realocização da produção, a referida participação reduziu para menos de 60%, conforme revela a Tabela 1, constante na página seguinte.

Tabela 1 – Produção nacional de copos plásticos descartáveis por empresa, em 2006.

Empresa	Local		Produção		Part. % s/total estimado
	Cidade	UF	Mensal (t/mês)	Anual (t/anual)	
Copobras ¹	São Ludgero	SC	1.400	16.800	17,50
Copasa ²	Içara	SC	1.200	14.400	15,00
Icopp/Copasa	Içara	SC	150	1.800	1,88
Zanatta ³	Criciúma	SC	600	7.200	7,50
Belplast	Orleans	SC	200	2.400	2,50
Coposan	Orleans	SC	200	2.400	2,50
Tamplast (Coposul)*	Içara	SC	200	2.400	2,50
Minaplast	Urussanga	SC	600	7.200	7,50
Subtotal 1			4.550	54.600	56,88
Altacopos*	São Paulo	SP	400	4.800	5,00
Danúbio*	São Paulo	SP	250	3.000	3,13
Maratta*	Sergipe	SG	250	3.000	3,13
Dixie Toga ⁴	Londrina	PR	-	-	-
Termoporte*	Goiania	GO	300	3.600	3,75
Copocentro*	Goiás	GO	200	2.400	2,50
Ultracopos*	Maceió	AL	400	4.800	5,00
Subtotal 2			1.800	21.600	22,50
Outras (incluindo a Coposul, a Dixie e filias da Copobras)			1.650	19.800	20,63
Total estimado pelos entrevistados			8.000	96.000	100

1) Filiais: Belo Horizonte (MG), Itupeva (SP), Conde (PB) e Manuas (AM).

2) Dispõe de capacidade instalada para até 2.300t/mês.

3) Dispõe de capacidade instalada para até 1.000t/mês.

4) Possui capacidade instalada para 1.000t/mês, mas se conseguiu saber quanto produz.

* Volume de produção estimado por agentes do setor.

Elaboração: BRDE.

Ainda com relação à produção, chama a atenção os elevados índices de capacidade ociosa das empresas produtores de copos plásticos descartáveis do pólo catarinense. Com exceção da Copobras e da Minaplast, que atualmente utilizam mais de 90% de sua capacidade instalada, os demais entrevistados declararam as seguintes taxas de ociosidade por empresa: Copasa⁷/Icopp (50%), Belplast (50%), Zanatta (40%) e Coposan (30%).

⁷ O representante da Copasa declarou que já operou em três turnos, mas atualmente reduziu para dois, mantendo cerca de 25% de suas máquinas para fabricação de copos, paradas.

1.3 Comercialização

Conforme revela a Tabela 2, a maior parte da produção das fábricas de copos descartáveis de Santa Catarina destina-se às regiões Sudeste e nordeste do Brasil. Ressalte-se que as referidas empresas, mesmo fazendo parte de uma aglomeração produtiva, concorrem entre si em todo o mercado nacional, o que evidencia a conduta individualista e, conseqüentemente, a ausência de uma estratégia conjunta de atuação em mercado.

Tabela 2 - Destino da produção das principais fábricas de copos descartáveis de Santa Catarina

Empresas	Destino da produção
Copobras	Sudeste: até 70%
	Nordeste: 20%
	Demais Regiões: 10%
Coposan	Sudeste: 60%
	Norte: 10%
	Sul: 10%
	Demais regiões: 20%
Minaplast	São Paulo: 30%
	Rio de Janeiro: 10%
	Nordeste: 10%
	Rio G. do Sul: 12%
	Outros: 38%
Zanatta	Vendas para todo o Brasil
Copasa/Icopp	Vendas para todo o Brasil
Belplast	São Paulo: 10%
	Rio de Janeiro: 15%
	Nordeste: 25%
	Norte: 15%
	Outros: 35%

Elaboração: BRDE.



SÍNTESE DAS PRINCIPAIS CONSTATAÇÕES

A seguir, apresenta-se uma síntese das principais constatações com o propósito de sublinhar aspectos importantes para o entendimento da situação atual e perspectiva do segmento:

- atualmente são produzidas, no Brasil, cerca de 96.000t/ano de copos plásticos descartáveis, correspondendo a um faturamento anual do setor de aproximadamente R\$ 600 milhões;
- o segmento é composto por, no máximo, 25 empresas, distribuídas em 9 Estados, sendo que em Santa Catarina, onde se encontra o maior pólo de produção de descartáveis do Brasil, estão localizadas 8 empresas, todas concentradas na região Sul do Estado;
- o Estado responde atualmente por menos de 60% da produção de copos descartáveis do País, embora em 2002, a participação catarinense na produção nacional fosse de cerca de 80%;
- a redução da representatividade de Santa Catarina no mercado produtor nacional deu-se, em decorrência da mudança de estratégias das principais empresas do pólo catarinense, diversificação e realocização da produção;
- de acordo com agentes do setor, o consumo de copos descartáveis no Brasil cresce a uma taxa entre 4% e 6% ao ano;
- o mercado é altamente competitivo e a estratégia de competição das empresas é baseada no preço;
- a ampliação do mercado de cada empresa se dá, basicamente, mediante atração de clientes do concorrente;
- a marca do produto tem pouca relevância no momento da decisão de compra por parte do consumidor, não assegurando, portanto, a fidelização do cliente;
- nesse segmento a exportação é inexpressiva, inferior a 3%, sendo que os principais países destinos são: Chile, Paraguai, Cuba, Angola e Bolívia;



- o índice de capacidade ociosa do setor, no Estado, com exceção da Copobras (líder de mercado) e da Minaplast, situa-se em cerca de 30%, havendo registros de empresas cuja produção ocupa apenas 50% da capacidade instalada;
- de acordo com informações de agentes do setor, a maior utilização da capacidade instalada pelas empresas provocaria excedentes de oferta;
- entre as forças restritivas que afetam diretamente o segmento destacam-se: o preço das resinas, a escala de produção, a logística e a localização em relação aos fornecedores de resinas e os principais mercados;
- pressionados pela forte competição e pelas baixas margens de lucratividade, as empresas líderes estão procurando incluir ao negócio outros produtos com maior valor agregado, como por exemplo, copos promocionais e de embalagens, filmes plásticos de embalagem, entre outros;
- a adequação das indústrias de plásticos descartáveis, sediadas em Santa Catarina, às exigências da ABNT, provocou aumento nos custos de produção, pela necessidade de utilização de mais resinas (cerca de 20%), sem repasse dos custos ao consumidor, afetando significativamente as margens de lucro do setor;
- existem várias empresas, principalmente de menor porte, operando com tecnologia defasada, produzindo com custos elevados, com perda de competitividade no mercado;
- as resinas, por serem derivadas do petróleo, atingiram recordes de preços, nos últimos tempos, com impactos no custo dos produtos e nas margens das empresas;
- há necessidade de investimentos para aquisição de maquinários mais atualizados, sobretudo, extrusoras capazes de proporcionar a uniformidade da produção requerida pela norma da ABNT;
- somente as empresas líderes possuem equipamentos de última geração o que lhes proporciona elevados índices de produtividade e, conseqüentemente, maior competitividade;
- há indicativo de expressiva carência de capital de giro no segmento, devido a necessidade que as empresas têm de manterem elevados estoques de matéria-prima,



já que se encontram distantes dos principais fornecedores, bem como suprir as defasagens de caixa decorrentes de investimentos.

Considerações finais

Constatou-se que as empresas produtoras de copos descartáveis de Santa Catarina, estão sendo forçadas a reverem suas estratégias competitivas (diversificação de produtos e realocização da produção), basicamente, em decorrência do aumento da competição, devido ao surgimento de novas empresas, inclusive em outras regiões do País, e também, dos expressivos aumentos de custos das resinas, isso tudo acentuado pela necessidade de maior utilização desses insumos imposta pela norma da ABNT.

Em decorrência desses fatores, agentes do setor acreditam que a indústria catarinense de copos descartáveis passará por um processo de consolidação, já que há a consciência de que apenas permanecerão nesse mercado empresas que reunirem condições competitivas determinantes, tais como, elevada escala de produção e logística eficiente.

Constatou-se também que as principais empresas catarinenses que atuam no segmento vêm adotando gradativamente a estratégia de redução da produção dessa *commoditie* em detrimento de produtos plásticos com maior valor agregado.

Verificou-se, ainda, significativa capacidade ociosa, em parte, decorrente da entrada da Brasken, fornecedora de PP e de termoformadora em regime de comodato para a confecção de copos descartáveis, proporcionado maior vantagem competitiva e, conseqüentemente, ocupando considerável fatia do mercado nacional, afetando diretamente as demais empresas que permaneceram utilizando PS.

Em síntese, para a entrada de novas empresas nesse segmento, deveria-se levar em conta os seguintes fatores: tecnologia que atenda as exigências das normas técnicas em vigor, que a empresa instale-se em região que ofereça vantagens locais (proximidades de fornecedores e principais mercados consumidores), planta industrial com capacidade produtiva de larga escala e com produção diversificada, logística eficiente e elevado capital de giro. Entretanto, deve-se ressaltar que, no momento, a entrada de uma empresa com tais características pode provocar desestabilização no mercado, pelas razões já mencionadas.