

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

**O DESEMPENHO DA INDÚSTRIA DE PAPEL E
CELULOSE: O CASO SANTA CATARINA**

Monografia submetida ao Departamento de Ciências Econômicas para obtenção de carga horária na disciplina CNM 5420 - Monografia

Por: Simone Elke Berg

Orientador: Prof. Fernando Seabra

Área de Pesquisa: Economia Industrial


Palavras – Chaves: 1 – Competitividade
 2 – Desempenho
 3 – Papel e Celulose

FLORIANÓPOLIS, AGOSTO DE 1999.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS

A Banca Examinadora resolveu atribuir a nota a aluna **Simone Elke Berg** na disciplina CNM 5420 – Monografia, pela apresentação deste trabalho.

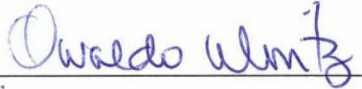
Banca Examinadora:



Prof. Presidente



Prof. Membro



Prof. Membro

SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS	5
LISTA DE TABELAS	6
LISTA DE FIGURAS	7
LISTA DE SIGLAS UTILIZADAS	8
AGRADECIMENTOS	9
EPÍGRAFE	10
RESUMO	11
ANEXOS	59

CAPITULO I

1. O PROBLEMA	
1.1. Introdução	12
1.2. Formulação da Situação-Problema	12
1.3. Objetivos	14
1.3.1. Geral	14
1.3.2. Específicos	14
1.4. Metodologia	14
1.5. Estrutura do Trabalho	15

CAPITULO II

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	
2.1. Introdução	16
2.2. Competitividade: evolução do conceito	16
2.4. Determinantes da Competitividade	18
2.5. Padrão de Concorrência e Estrutura de Mercado	22

CAPITULO III

3. CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE PAPEL E CELULOSE EM SANTA CATARINA	
3.1. Introdução	26
3.2. Caracterização do Mercado de Papel e Celulose de Santa Catarina e do Brasil	26
3.2.1 Um Breve Histórico do Setor	26
3.2.2. A Estrutura do Setor em SC	27
3.2.3. O Produto Fabricado	30
3.3. Características das Empresas Pesquisadas	32
3.3.1. A Empresa Celucat S/A	33
3.3.2. A Empresa Igaras S/A	34
3.3.3. A Empresa Rigesa Ltda	35
3.4. A Participação no Mercado Nacional e Internacional	36

CAPITULO IV

3.	ANÁLISE DE DESEMPENHO DO SETOR	
4.1.	Introdução	39
4.2.	Indicadores de Desempenho	39
4.2.1.	Indicadores Globais	40
4.2.2.	Indicadores Microeconômicos	45
4.3.	Causas Macroeconômicos	49
4.4.	Causas Microeconômicos	51
4.	Conclusões e Recomendações	55
5.	Referências Bibliográficas	57

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	19
Fatores de competitividade empresariais	
QUADRO 2	19
Fatores de competitividade estruturais	
QUADRO 3	24
A base de sustentação da competitividade nas empresas produtoras de commodities	

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	28
Nº de Indústrias produtoras de papel em Santa Catarina e no Brasil	
TABELA 2	28
Nº de Indústrias produtoras de celulose Santa Catarina e no Brasil	
TABELA 3	30
Mão de obra empregada no setor em Santa catarina em 1997	
TABELA 4	31
Área total reflorestada existente em 31/12/97 (por estado em ha)	
TABELA 5	32
Área do Estado X Área reflorestada do setor em 1997	
TABELA 6	40
Produção de papel e celulose no Brasil em toneladas	
TABELA 7	40
Produção de papel e celulose em Santa Catarina em toneladas	
TABELA 8	41
Destino das exportações brasileiras de papel	
TABELA 9	42
Destino das exportações brasileiras de celulose	
TABELA 10	46
Indicadores financeiros das empresas produtoras de papel e celulose/integradas	

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	37
Exportações totais das três maiores empresas do setor de papel e celulose de SC	
FIGURA 2	38
Participação no mercado das duas maiores empresas do setor de papel e celulose em SC	
FIGURA 3	43
Exportações totais de Santa Catarina de papel e celulose X Exportações totais de todos os setores	
FIGURA 4	43
Exportações totais de papel e celulose para o Mercosul X Exportações totais de Santa Catarina de papel e celulose	
FIGURA 5	44
Evolução do preço internacional X Preço nacional de papel e celulose	
FIGURA 6	47
Exportações totais de papel e celulose das três maiores empresas de SC	
FIGURA 7	48
Importação de máquinas e equipamentos de Santa Catarina do setor de papel e celulose	
FIGURAS 8	49
Evolução dos termos de troca X Exportações totais do setor de papel e celulose de Santa Catarina	
FIGURA 9	50
Evolução dos termos de troca X Exportações totais de Santa Catarina para o Mercosul de papel e celulose	
FIGURA 10	50
Evolução do PIB (%) X Exportações totais de papel e celulose de Santa Catarina	

LISTA DE SIGLAS UTILIZADAS

BADESC: Banco de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina

BNDE: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico

BNDES: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

BRDE: Banco Regional de Desenvolvimento Extremo Sul

CAD: *Computer Aided Design* – Desenho com o auxílio de computador

CAM: *Computer Aided Manufacturing* – Produção industrial com auxílio de computador

ISO 9002: *International Standardization Organization* – Organização Internacional para Normalização

Just-in-time: Método administrativo da produção, destinado basicamente à redução de estoques, redução do tempo de fabricação e de troca de ferramentas e eliminação de perdas, visando a um aumento da produtividade.

Kanban: Sistema de informação que alimenta o *just-in-time*: originalmente é composto por cartões coloridos (ou anéis, plaquinhas, etc) que indicam a necessidade de determinado produto.

P&D: Pesquisa e Desenvolvimento

AGRADECIMENTOS.

*A Deus, pelas oportunidades,
Aos mestres, amigos, familiares e todos que
colaboraram para a realização deste trabalho.*

“Não é o desafio com que nos deparamos que determina quem somos e o que estamos nos tornando, mas a maneira com que respondemos ao desafio...”

(Henfil)

RESUMO

Com a implantação do Plano Nacional de Desenvolvimento no Brasil, a indústria de papel e celulose deu o passo definitivo para o seu crescimento. Nesta última década o setor no Brasil, sofreu com a queda dos preços internacionais e com a abertura econômica que aumentou a concorrência interna e externa entre as empresas. Santa Catarina não ficou de fora neste processo. Ocupa em 1998 o terceiro lugar como maior produtor de papel e celulose no país. Cabe portanto, neste trabalho, identificar a estrutura de mercado do setor e averiguar a especialização produtiva no Estado de Santa Catarina; verificar o grau de inserção das empresas catarinenses no mercado internacional, em especial o Mercosul e por fim diagnosticar, medir e avaliar o desempenho do setor de papel e celulose catarinense, através de indicadores de desempenho microeconômicos e macroeconômicos da competitividade. Para alcançar os objetivos propostos neste trabalho, será utilizado o método “descritivo analítico” com base em resultados estatísticos, obtidos através de dados de balanços patrimoniais, de informações levantadas junto às empresas como demonstrativos de resultados e relatórios de sindicatos das indústrias. Será também aplicado um questionário junto as três maiores empresas do setor em Santa Catarina.

Como resultados principais pode-se destacar a estrutura oligopolizada, a produção diferenciada em alguns segmentos como papéis sanitários, a especialização em celulose de fibra longa e papéis para embalagens. No tocante as exportações, o Mercosul aparece como uma possibilidade de expansão de demanda. Verifica-se ainda que as empresas catarinenses são altamente verticalizadas e utilizam-se de importantes técnicas orgnizacionais para melhorar o desempenho.

CAPITULO I

1. O PROBLEMA

1.1 Introdução

1.2 Formulação da situação problema

A indústria de papel e celulose apresenta a nível doméstico e internacional duas características típicas. Um primeiro aspecto, como em outras indústrias que requerem um alto custo de instalação (eg. Indústria química, eletro-eletrônica etc), é a ocorrência de economias de escala, o que faz com que existam grandes firmas atuando nesta indústria. O segundo aspecto é a relativa homogeneidade do produto vendido pela indústria de papel e celulose. Como o produto é relativamente pouco diferenciado (por exemplo, em comparação com os produtos das indústrias eletro-eletrônica e automobilística) a competitividade de uma determinada empresa é dada pela sua competência em reduzir custos de produção, pelo preço dos insumos e por outros custos que incidem sobre o custo de produção (impostos, frete, seguros, custos financeiros etc...). Ainda pela análise micro, pode-se citar a capacidade de gestão, estratégias empresariais, gestão de inovação, melhores práticas no ciclo completo de produção, integração em redes de cooperação tecnológicas, logística empresarial e interação de fornecedores, produtores e clientes.

A competitividade das empresas exportadoras não dependem apenas de seus esforços internos para aumentar a produtividade e reduzir custos, mas também de fatores externos. No período recente, em especial dois fatores macroeconômicos afetaram a competitividade das exportações brasileiras: a estabilidade econômica via âncora cambial e a abertura comercial no contexto do Mercosul. Em Seabra (1997), estima-se uma função de exportação com o objetivo de se avaliar o efeito da taxa real de câmbio e da incerteza cambial sobre as exportações brasileiras. O principal resultado é a comprovação do efeito positivo da redução da incerteza cambial pós-Plano-Real sobre as exportações.

O setor de papel e celulose no Brasil e, especialmente, em Santa Catarina encontra-se em rápida expansão. Embora a crise de superprodução mundial observada nos fins da década de 80, a internacionalização da economia brasileira iniciada em 1990 e acelerada a

partir do acordo do Mercosul em janeiro de 1995 estimulou o aumento da produção de papel e celulose especialmente a voltada para a exportação. A revitalização da demanda internacional a partir de 1994, como consequência do crescimento econômico dos países industrializados, da desestruturação da ex-URSS, que era fornecedora de madeira aos países escandinavos, e da diminuição dos abates das florestas nativas do Canadá, EUA e Escandinávia, comprovam as boas perspectivas para o setor.

A indústria de papel e celulose tem representatividade expressiva em Santa Catarina, dado que se comprova através do aumento da produção de alguns tipos de papéis, principalmente os *commodities*, a saber, celulose, papel *kraft* e papéis de imprimir, sendo que em 1998, a participação da produção catarinense era de 17% da produção nacional de papéis e de 12% da produção nacional de celulose. Em segmentos isolados como embalagens, esta participação chegou a ser de 32% da produção nacional, nos papéis sanitários 21,5%, e na celulose de fibra longa de 55%.

Em relação as exportações, em 1997, a composição da pauta de exportações para o Mercosul, obtida com base na reunião de mercadorias pertencentes a um mesmo grupo, (papel e celulose) segundo a estrutura da Nomenclatura Comum do Mercosul, registra-se uma variação positiva de 57% nas exportações catarinenses para os países do Mercosul, dentre ele o nosso maior parceiro comercial a Argentina.

Em vista disso e considerando que não há nenhuma pesquisa referente a este assunto sendo desenvolvida, o que torna o plano de trabalho algo inovador na área, pretende-se desenvolver um estudo que avalie o desempenho competitivo do setor de papel e celulose e detecte o grau de competitividade através das maiores empresas catarinenses deste setor face ao mercado nacional e internacional.

A problemática deste estudo está relacionada com o grau de competitividade das empresas catarinenses de papel e celulose no contexto de uma economia aberta e integrada ao mercado internacional, em particular o Mercosul. A evolução recente da indústria catarinense de papel e celulose demonstra que este setor, diferente de outros setores, como por exemplo o têxtil, apresenta-se relativamente modernizado para enfrentar a concorrência internacional. Por outro lado, fatores estruturais da economia brasileira como a precariedade dos meios de transporte e a valorização do câmbio podem comprometer as políticas de inovação tecnológica das empresas no que diz respeito a sua competitividade externa.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GERAL

O principal objetivo do estudo é avaliar o desempenho do setor de papel e celulose de Santa Catarina e os determinantes da competitividade baseado em dados das três maiores empresas do setor papel e celulose em Santa Catarina.

1.3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- i) Identificar a estrutura de mercado do setor e averiguar a especialização produtiva no Estado de Santa Catarina,
- ii) Verificar o grau de inserção das empresas catarinenses no mercado internacional, em especial o Mercosul,
- iii) Diagnosticar, medir e avaliar o desempenho do setor de papel e celulose catarinense, através de indicadores de desempenho microeconômicos e macroeconômicos da competitividade.

1.4 METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos propostos neste trabalho, será utilizado o método “descritivo analítico” com base em resultados estatísticos, obtidos através de dados de balanços patrimoniais, de informações levantadas junto às empresas e a partir de fontes secundárias que são balanços patrimoniais, demonstrativos de resultados e relatórios de sindicatos das indústrias.

Com relação ao objetivo iii) os dados referentes ao desempenho microeconômico, será obtido através de bibliografias especializadas em indicadores financeiros e prevê-se a aplicação de questionário nas três maiores empresas do setor de papel e celulose de Santa Catarina, sendo CELUCAT S/A, IGARAS PAPÉIS E EMBALAGENS S/A E RIGESA, CELULOSE, PAPÉIS E EMBALAGENS LTDA, com a intenção de levantar problemas e estratégias relativas aos impactos da globalização, Mercosul e inovações técnicas e gerenciais para aumentar a competitividade.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Definida a problemática e os objetivos, a estrutura deste trabalho será composta por quatro capítulos.

O capítulo II refere-se a revisão teórica, em que será abordado de forma clara e sucinta a discussão sobre competitividade, padrão de concorrência e estrutura de mercado. O capítulo seguinte descreve e analisa o setor de papel e celulose em Santa Catarina, sua estrutura e a caracterização do produto, bem como um breve perfil das empresas pesquisadas. Já o capítulo IV traz a avaliação do desempenho do setor de papel e celulose e uma síntese dos determinantes da competitividade. E finalmente as conclusões e recomendações finais do trabalho.

CAPITULO II

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Introdução

Para uma melhor análise dos objetivos propostos neste trabalho, faz-se necessário uma breve revisão teórica em relação à competitividade das indústrias, as variáveis que a determinam, bem como a estrutura em que estão inseridas e o padrão de concorrência vigente no mercado.

2.2 Competitividade: evolução do conceito

Uma questão importante sobre o tema competitividade é conseguir definir de forma clara e concisa *o que é competitividade?*, o que faz com que algumas empresas, indústrias ou setores tenham melhor performance que outros?. A falta de consenso neste propósito, leva teóricos de diversas linhas a discutirem sobre o tema.

Uma destas linhas é dada a partir do conceito de vantagens comparativas entre os países o que foi por muito tempo adotado como o principal indicador de competitividade entre as nações. Heckscher & Ohlin, citado por Grassi (1997), afirmam, que esta teoria *“baseia-se na idéia de que todas as nações têm tecnologia equivalente, mas diferem na disponibilidade dos fatores de produção. Assim, os países detêm vantagem comparativa em setores industriais nos quais fazem uso intensivo dos fatores de que dispõem em abundância”*. Este tipo de abordagem é insuficiente, pois não explica como empresas e países buscam competitividade atualmente, já que estas vantagens são temporárias e podem ser superadas com o tempo, por vantagens competitivas como: prazo de entrega, serviços pré e pós venda, zero defeito na produção, entre outras.

Neste sentido também as políticas macroeconômicas apresentam deficiência, pois nem sempre a competitividade pode ser explicada através de *“taxas de câmbio desvalorizadas, taxas de juros baixas e déficits governamentais”* (Grassi,1997), tampouco através de incentivos à exportação, como política básica para o aumento de competitividade, porque entram em cena parâmetros como a formação de preços, custos e

produtividade¹, que não podem ser desprezados, mas usados como um elemento fundamental para a empresa se posicionar melhor no mercado.

Temos assim, autores como Haguenaer (1989), que numa abordagem mais dinâmica classifica competitividade através de indicadores de desempenho e eficiência, separando os diversos enfoques em dois conceitos: *ex-post*, a competitividade é vista como desempenho e é expressa na participação do mercado, ou seja, pelas exportações da firma ou da indústria no comércio internacional, e *ex-ante*, restrito a condições de produção, ou seja, “de incentivo ao esforço de capacitação produtiva e tecnológica e de qualificação” citado por Possas (1985).

Outro autor que aborda a mesma visão, é, Fajnzylber (1988), que classifica o conceito de desempenho distinguindo duas linhas de definição: uma como competitividade “espúria” baseada em baixos salários, taxas de câmbio manipuladas, subsídios e outros fatores que melhoram o desempenho exportador apenas por um curto prazo; e outra, a competitividade “autêntica” baseada no aumento de produtividade, obtido através da incorporação de progresso tecnológico (p.13). A produtividade geralmente é percebida pelas empresas, indústrias ou setores *ex-post*, mas é determinado por estratégias adotadas pela empresa *ex-ante*, desta forma produtividade acaba sendo uma “condição necessária, mas não suficiente” (Chudnovsky & Porta, 1990, citado em Grassi (1997), para o aumento da competitividade e não pode ser considerada como o principal indicador de eficiência e desempenho.

Nota-se mais uma vez o quanto é necessário ter em mão variáveis explicativas do desempenho de uma indústria, no qual este desempenho é visto como “resultados de capacitações acumuladas e estratégias competitivas adotadas pelas empresas, em função de suas percepções quanto ao processo concorrencial e ao meio ambiente econômico onde estão inseridas” (IE/IEI, 1991).

Com base no acima exposto e considerando a natureza dinâmica da competitividade, podemos defini-la como sendo “a capacidade da empresa formular e

¹ Haguenaer (1989), aborda a análise de diferenciais de preços, em que “indústrias seriam competitivas cujos preços se situassem abaixo dos vigentes no comércio internacional”.

Porter (1991), adota o conceito de menor custo, como “a empresa de baixos custos produz determinada mercadoria usando menos insumos do que os competidores”.

Fajnzylber (1988) defende que um aumento de produtividade seria obtido através da incorporação de progresso tecnológico.

implementar estratégias concorrenciais, que lhe permitam ampliar ou conservar, de forma duradoura, uma posição sustentável no mercado” (Ferraz,1995). Desta forma, é fundamental a empresa identificar o ambiente no qual está inserida de forma a fazer a melhor escolha da estratégia, e obter o sucesso competitivo.

2.4 Determinantes da competitividade

O alcance e a manutenção de uma posição vantajosa da empresa em termos das demais de uma determinada indústria depende das estratégias adotadas e da relação destas com o padrão de concorrência do mercado. Assim, conforme Coutinho e Ferraz (1995) os fatores determinantes de competitividade são divididos, em fatores empresariais, estruturais e sistêmicos, oferecendo subsídios as empresas para a melhor escolha das estratégias a serem adotadas.

Fatores empresariais: “são aqueles sobre os quais a empresa detém poder de decisão e podem ser controlados ou modificados através de condutas ativas assumidas, correspondendo a variáveis no processo decisório” (Ferraz, p.10). Podem ser relacionados em quatro áreas, **a)** a gestão em termos do posicionamento estratégico, onde pode-se citar novas formas de gerenciamento, diminuição de níveis hierárquicos, aumento nas relações de clientes com fornecedores, formando parcerias no desenvolvimentos de novos produtos; **b)** capacitação tecnológica em processos e produtos, geralmente associado a inovação, ou seja, novos produtos e processos, com aquisição de equipamentos modernos e sofisticados de base microeletrônica, e investimentos em P&D; métodos de organização da produção, controle da qualidade, como, *just-in-time*, *kanban*, *celulização*, gestão de qualidade, entre outros; **c)** a produtividade dos recursos humanos, com investimentos em treinamento de pessoal, e a participação dos trabalhadores nos processos decisórios.

Estes fatores empresariais estão sintetizados no quadro 1, a seguir:

Quadro 1 - Fatores de competitividade empresariais

FATORES EMPRESARIAIS			
GESTÃO	INOVAÇÃO	RECURSOS HUMANOS	PRODUÇÃO
* Marketing	* Produto	* Produtividade	* Atualização de Equipamentos
* Serviços pós venda	* Processo	* Qualidade	* Técnicas Organizacionais
* Finanças	* Transferência de tecnologia	* Flexibilidade	* Qualidade
* Administração			
* Planejamento			

Fonte: Ferraz (1995)

Fatores estruturais: é o ambiente, no qual a indústria se encontra e concorre. A capacidade de intervenção da empresa é parcial. Estão associados principalmente à: **características do mercado**, como grau de sofisticação dos produtos, formas e custos de comercialização mais utilizadas; **configuração da indústria**, que inclui o grau de concentração, atributos dos insumos, grau de verticalização, diversificação setorial; e por último a **concorrência**, mostra como consumidores e fornecedores se relacionam frente as regras que definem as condutas e estruturas empresarias. Ferraz (1995), sintetizou estes fatores conforme quadro 2, abaixo:

Quadro 2 - Fatores de competitividade estruturais

FATORES ESTRUTURAIS		
MERCADO	CONFIGURAÇÃO DA INDÚSTRIA	REGIME DE INCENTIVOS E REGULAÇÃO DA CONCORRÊNCIA
* Tamanho e dinamismo	* Desempenho e Capacitação	* Amparo legal
* Grau de sofisticação	* Estrutura patrimonial e produtiva	* Política fiscal e financeira
* Acesso a mercados internacionais	* Articulações na cadeia	* Política comercial
		* Papel do Estado

Fonte: Ferraz (1995)

Fatores sistêmicos: fatores externos à empresa sobre os quais ela não tem nenhuma possibilidade de intervir. Conforme Coutinho e Ferraz (1995), podem ser:

- Macroeconômicos:* taxa de câmbio, carga tributária, taxa de crescimento do produto interno, oferta de crédito e taxas de juros, política salarial e outros parâmetros.
- Político-institucionais:* política tributária, política tarifária, apoio fiscal ao risco tecnológico, poder de compra do governo.
- Legais-regulatórios:* políticas de proteção à propriedade industrial, de preservação ambiental, de defesa da concorrência e proteção ao consumidor; de regulação do capital estrangeiro.
- Infra-estruturais:* disponibilidade, qualidade e custo de energia, transportes, telecomunicações, insumos básicos e serviços tecnológicos.
- Sociais:* sistema de qualificação de mão-de-obra.
- Internacionais:* tendências do comércio mundial, fluxos internacionais de capital, de investimento de risco e de tecnologia, relações com organismos multilaterais, acordos internacionais.

Por outro lado, para Possas (1985), “a promoção de competitividade em sua dimensão sistêmica deve passar de forma essencial, pela conformação de um tal *ambiente competitivo*, para o qual se requer um conjunto de regras, instituições e “cultura empresarial” que mantenham os mercados em geral submetidos a constante *pressão competitiva*²”, desta forma as empresas estariam constantemente estimuladas e comprometidas em adotar estratégias duradouras de investimento para um maior incremento da competitividade.

A visão sistêmica de Porter (1992), é que “as empresas criam vantagem competitiva percebendo maneiras novas e melhores de competir numa indústria e levando-as ao mercado”, a qual ele chama de inovação que possuem cinco causas típicas que influem na vantagem competitiva, sendo: novas tecnologias, necessidades novas ou renovadas do comprador, aparecimento de novo segmento de indústria, custo ou disponibilidade oscilante de insumos e mudanças nos regulamentos governamentais.

Ainda, para Porter (1992), existem dentro do contexto de empresa, três abordagens estratégicas genéricas, com potencial de sucesso, para superar as outras empresas em uma

² Entende-se por pressão competitiva, um conjunto de condições *estruturais* dos mercados, (p.81).

indústria, geralmente associadas ao posicionamento dentro da indústria. Estas são: a) menor custo, b) diferenciação e c) âmbito competitivo.

a) Menor custo: a empresa, que adota o sistema de liderança de custo, precisa ter um controle rígido de todas as atividades industriais, desde a produção até a venda aos clientes, não desprezando, é claro, outras áreas como qualidade e assistência técnica. A empresa auferirá maiores lucros, num âmbito oligopólico, quando a estratégia de redução de custos é assumida e, desta forma, ela terá como se defender melhor das forças competitivas do mercado. Segundo Porter (1990), estas forças são: a) a ameaça de entrada de novas empresas na indústria; b) ameaça de produtos substitutos; c) poder de negociação de fornecedores; d) poder de negociação de clientes; e) rivalidade entre as empresas atuantes na indústria. Temos assim, a empresa numa posição privilegiada frente aos concorrentes, que ficarão mais sensíveis e sofrerão antes as pressões competitivas.

A implantação da estratégia de custo total baixo exige, por um lado, a percepção nítida da empresa de um possível aumento da demanda no mercado, que se realiza num maior volume de vendas dentro de uma proposta de expansão na produtividade com o acesso a uma nova tecnologia produtiva, desta forma, justificando o aumento nos lucros. Por outro lado, esta implantação pode refletir-se também numa redução de preços.

b) Diferenciação: outra forma da empresa competir melhor é através da diferenciação de produtos que atendam as expectativas dos compradores potenciais, como um produto que considerem melhor, ou seja, um produto diferente é um produto novo. A diferenciação permite à empresa retornos acima da média, pois isola a empresa contra a rivalidade, devido à lealdade dos consumidores à marca. Os retornos acima da média também são entendidos pela necessidade de tempo, que os concorrentes precisariam para ter acesso a nova tecnologia de produção e assim poderem imitar o produto, Guimarães (1981), entende esse processo como "...a introdução em sua linha de produtos de uma nova mercadoria que é substituta próxima de alguma outra previamente produzida pela firma e que, portanto será vendida em um dos mercados por ela supridos". Desta forma, o produto se torna menos sensível ao preço e a empresa se protege quanto aos produtos substitutos. Os custos desta diferenciação são amortizados com o aumento em vendas.

c) **Âmbito competitivo:** enfocar um determinado grupo de compradores, segmento da linha de produtos ou mercado geográfico também ajuda a empresa a se posicionar melhor no mercado. Quando assim se posiciona, a empresa não trabalha no âmbito de toda a indústria mas, utiliza a estratégia da diferenciação em um segmento selecionado do mercado que pode assumir várias formas, como a indicação de custo baixo.

2.5 Padrão de concorrência e estrutura de mercado

As transformações mundiais após os anos 80, em especial a globalização produtiva e financeira, têm levado as empresas e países a organizarem melhor sua produção, aumentar a eficiência e a produtividade de seus sistemas produtivos, principalmente pela aceleração das inovações, o encurtamento do ciclo de vida de processos e produtos e o aumento da diferenciação de produtos. Todas estas transformações nas atividades industriais devem ser ponderadas pelas possibilidades da técnica e sua viabilidade econômica. Estas formas de relacionamento entre as indústrias e o mercado expressam a importância de conhecer as especificidades setoriais dos padrões de concorrência vigente nos mercados, que numa visão shumpeteriana, trata-se do *motor básico* da *dinâmica* capitalista. (Possas,1985).

Portanto, as estratégias competitivas adotadas pelas empresas são fortemente influenciadas por este padrão de concorrência, ou seja, o ambiente competitivo onde estas indústrias estão inseridas. Ferraz (1995) afirma que as empresas buscam adotar estratégias, por exemplo, aumento da produtividade ou melhoria de qualidade, para se capacitarem a concorrer em preço, esforço de vendas e diferenciação de produtos. Tais estratégias são tomadas em sintonia com o padrão de concorrência que influencia a tomada de decisões no mercado vigente e estas variam de setor para setor. De acordo com Ferraz (1995), podem ser discriminadas quatro grupos de padrões de concorrência:

- o grupo de duráveis
- o grupo de tradicionais
- o grupo de difusores de progresso técnico
- o grupo de *commodities*

Entre estes grupos de padrões de concorrência, é de especial interesse para este estudo o grupo de *commodities*. Este grupo integra as indústrias de processo contínuo que

elaboram produtos homogêneos em grande tonelagem e que, devido às características do seu sistema de comercialização, têm os preços determinados em bolsas internacionais de mercadorias. São geralmente intensivos em recursos naturais e energéticos. A principal característica deste grupo é a elevada participação no mercado detida por um número reduzido de firmas, típica das estruturas de mercado do oligopólio homogêneo com pequena diferenciação de produtos e elevadas escalas técnicas de produção.

Para competir neste grupo é essencial as empresas explorarem, ao máximo, todas as fontes de redução de custos, ou seja, a tecnologia atualizada, a excelência na gestão de produção, eficientes sistemas de abastecimento de matéria prima etc. Mas, só isso não é condição suficiente para assegurar competitividade. Conseguir baixar custos unitários significa ganhos de escala proporcionados pela alta capacidade de produção, ou seja, "...da capacidade da empresa de converter insumos em produtos com o máximo de rendimento" (KUPFER, 1991).

Este grupo atende o mercado interno e externo. A competição no mercado de *commodities* ocorre através de atendimento a especificações técnicas, padronização e preços baixos. As empresas são "tomadoras de preços", já que este é fornecido pelo mercado internacional. As barreiras de entrada estão condicionadas à expansão da demanda e esta deverá ser superior à capacidade da indústria já estabelecida para permitir o acesso a novos entrantes.

Recentemente, observa-se que a superoferta mundial dos produtos do grupo de *commodities* tem influenciado o padrão de concorrência, no sentido de adoção de programas de qualidade total, de inovações redutoras de custos e de diferenciação através do aumento do valor agregado dos produtos comercializados. Ferraz (1995), sintetizou a base de sustentação da competitividade nas empresas produtoras de *commodities*, conforme quadro 3, a seguir:

Quadro 3 - A base de sustentação da competitividade nas empresas produtoras de commodities

GRUPO COMMODITIES		
MERCADO	CONFIGURAÇÃO DA INDÚSTRIA	REGIME DE INCENTIVOS E REGULAÇÃO DA CONCORRÊNCIA
Inserção nos mercados interno e externo	Disponibilidade de matéria-prima, transporte, escala técnica e eficiência	Subsídio ao crédito para o investimento

Fonte: Ferraz (1995)

Já uma postura mais neo-shumpeteriana, quanto ao padrão de concorrência e estrutura, dá mais ênfase ao papel da inovação, que inclui tanto aperfeiçoamentos na tecnologia como modificações de insumos, produtos, processos e novas formas de comercialização e distribuição, de tal forma que cria vantagens competitivas para que uma empresa consiga se posicionar melhor no mercado, e esta inovação atinge proporções tais que influencia o padrão de concorrência e até mesmo a estrutura de mercado do setor, pois as empresas reagem ao seu ambiente e procuram influenciá-lo a seu favor, tanto pelas características dos produtos fabricados, como do conjunto das formas de concorrência adotados.

A estrutura de mercado conforme Bain (1959), estabelece as características de como os agentes se relacionam no mercado, as formas de organização deste mercado e como podem influenciar no padrão de concorrência de um determinado setor. Suas principais variáveis são: concentração de vendedores e de compradores, diferenciação de produtos, barreiras à entrada no mercado, taxa de crescimento da demanda de um produto, elasticidade-preço da demanda, diferenciação, integração vertical, entre outras.

Já Possas (1985), define estrutura de mercado como uma “variável de ajuste entre a pressão competitiva exercida pelo potencial de crescimento das empresas melhor situadas, que se reflete nas margens de lucro e a taxa de expansão do mercado”. Classifica as principais estruturas de mercado em:

a) oligopólio concentrado: apresenta como principal característica a produção de produtos homogêneos. A ausência de diferenciação elimina a hipótese de concorrer via preço, uma vez que não se justifica este procedimento. Competem geralmente através da introdução de novos processos produtivos, que permitam reduzir custos e melhorar a qualidade do produto. A barreira à entrada ocorre devido ao alto capital inicial mínimo. Encontram-se nessa estrutura empresas de insumos básicos industriais e de bens de capital.

b) oligopólio diferenciado: caracterizado pela diferenciação dos produtos, descarta a concorrência via preços, devido ao elevado custo financeiro em P&D, despesas de publicidade e esforço em vendas para colocar o produto no mercado. As barreiras à entrada são devido às chamadas economias de escala de diferenciação, para conquistar os clientes que já possuem hábitos e marcas pré-estabelecidas.

c) oligopólio diferenciado-concentrado ou misto: como a própria definição diz, mistura os dois elementos de oligopólios descritos acima. As barreiras à entrada são tanto de economias de escala como de economias de diferenciação. A dificuldade reside em prever o ciclo de vida dos novos produtos nos atuais padrões de consumo.

d) oligopólio competitivo: este mercado é caracterizado pela concentração relativamente alta. A concorrência ocorre via preço³ e volume de produção o que possibilita aumentar a participação no mercado de maneira a impedir que empresas pequenas e médias se estabeleçam já que as empresas grandes possuem uma parcela considerável do mercado, desta forma mantendo o controle deste, não desprezando as parcelas pertencentes as empresas marginais que neste padrão são mais difíceis de serem eliminadas do mercado por causa da ausência de barreiras à entrada.

Desta forma, os modelos teóricos aqui discutidos, nos fornecem subsídios suficientes para o desenvolvimento dos demais itens propostos.

³ Esta forma de concorrência pode ser também através da comercialização do produtos, nas fontes de controle de mercado, e outras, ocorre quando a concentração é relativamente mais alta e quando as empresas líderes são grandes empresas.

CAPITULO III

3. CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE PAPEL E CELULOSE EM SANTACATARINA

3.1. Introdução

Este capítulo visa analisar a estrutura da indústria de papel e celulose em Santa Catarina bem como fazer um breve relato das empresas pesquisadas, sua inserção no mercado catarinense, nacional e internacional, incluindo neste último o papel do Mercosul. Utilizaremos para algumas medidas de desempenho dados das três maiores⁴ empresas de Santa Catarina.

3.2 Caracterização do mercado de papel e celulose de SC e do Brasil

3.2.1 Um breve histórico do setor

A indústria de papel e celulose, localiza-se basicamente na região do planalto catarinense, ou seja, nas cidades de Caçador, Correia Pinto, Lages e Três Barras com algumas unidades de pequeno e médio porte espalhadas em outras cidades como Itajaí e Blumenau, por exemplo.

A estruturação do parque papeleiro catarinense ocorreu no período compreendido entre os anos 1950 e 1970. Este avanço se intensificou durante o desenvolvimento dos Planos Nacionais de Desenvolvimentos (PND I e PND II) adotados pelo Estado, incluindo a indústria de papel e celulose como setor dinâmico. O governo Brasileiro criou nesta época, incentivos fiscais ao reflorestamento e apoio ao desenvolvimento tecnológico através de financiamentos realizados pelo BNDE, com taxas de juros que oscilavam entre 3% e 8%a.a, garantindo a importação de máquinas modernas e equipamentos capazes de garantir o aumento da produção e da produtividade do setor. A meta era ampliar a

⁴ Classificação da Revista Exame – 500 Maiores e Melhores. Ano 1997

capacidade de produção de celulose em 85% e de papel em 28%. A produção tornou-se verticalizada e as empresas tornaram-se proprietárias das florestas de coníferas, afim de obterem a matéria-prima, enquanto em outros países as empresas recebem concessões do governo para explorar determinada área florestal (DIEESE, 1993).

Dentre as empresas beneficiadas pelo programa, constam em primeiro lugar a ARACRUZ CELULOSE S/A, com 29% dos financiamentos, em segundo a IMPACEL, com 25,98%, em terceiro a BAHIA SUL, com 17,32% e em quarto a PAPEL E CELULOSE CATARINENSE, do grupo KLABIN com 4,6%, hoje, CELUCAT S/A. Consta ainda na lista das empresas beneficiadas da região sul a empresa IGUAÇÚ no Paraná.

Nestas duas décadas houve a criação de mais de 15 empresas no estado de Santa Catarina, que hoje respondem pela maior parcela da produção do gênero. Neste mesmo período foram implantadas cinco empresas de porte considerável como Olinkranft em 1958, atual Igaras S/A, e Primo Tedesco em 1959 sendo que na década de 60 mais dez empresas se instalaram na região. Em grande parte as grandes e médias unidades implantadas no período compreendido entre 1950 e 1970 foram de iniciativas de capitais externos a Santa Catarina - nacionais ou estrangeiros. Isto significa que, sobretudo a partir do final da década de 50, fase áurea do processo de substituição de importações no Brasil, o empresariado nacional e internacional voltou suas atenções ao potencial que apresentava Santa Catarina para o estabelecimento de um parque papeleiro relativamente importante, em detrimento de outras regiões tradicionalmente produtoras, como São Paulo e Paraná. A razão principal desta preferência estaria na disponibilidade de recursos florestais, no baixo preço relativo destes recursos, além do baixo preço relativo da terra. Todos estes incentivos para o setor criaram as condições necessárias para a consolidação de uma estrutura industrial integrada, competitiva e oligopolizada, que perdura até os dias de hoje.

3.2.2 A estrutura do setor em Santa Catarina

Para avaliarmos o grau de concentração da indústria de papel e celulose de Santa Catarina, utiliza-se as tabelas 01e 02, que foi dividida em dois segmentos, o de papel e o de celulose, por apresentar classificação diferenciada.

Tabela 1: N° de indústrias produtoras de papel em Santa Catarina e no Brasil.

Tipo	SANTA CATARINA		BRASIL	
	1992	1998	1992	1998
Mega empresa	0	0	2	4
Grandes empresas	3	2	8	8
Médias empresas	4	7	28	38
Pequenas empresas	15	19	117	163
TOTAL	22	28	155	213

Fonte: BRACELPA, 1998

Classificação:

Mega Empresa⁵: acima de 1001 ton/dia

Média empresa: de 101 até 300 ton/dia

Grande empresa⁶: de 301 até 1000 ton/dia

Pequena empresa: até 100 ton/dia

Tabela 2: N° de indústrias produtoras de celulose em Santa Catarina e no Brasil.

Tipo	SANTA CATARINA		BRASIL	
	1992	1998	1992	1998
Mega empresa	0	0	1	5
Grandes empresas	0	1	6	6
Médias empresas	2	2	6	2
Pequenas empresas	5	3	28	20
TOTAL	7	6	41	33

Fonte: BRACELPA, 1998

Classificação:

Mega empresa⁷: acima de 1501 ton/dia

Média empresa: de 401 até 800 ton/dia

Grande empresa⁸: de 801 até 1500 ton/dia

Pequena empresa: até 400 ton/dia

Na tabela 1 acima, pode-se observar o grau de concentração do setor de papel no Brasil e em Santa Catarina. O Estado participa com 13% do total de empresas produtoras de papel em 1998. Percebe-se que houve uma maior desconcentração neste setor, com aumento de médias e pequenas empresas, tanto no Brasil como em Santa Catarina. Registra-se aumento também no número de mega empresas no Brasil

⁵ Fazem parte dessa classificação (1992) empresas como, Klabin (PR) e Cia Suzano (SP)

⁶ Fazem parte dessa classificação (1992) empresas como, Igaras (SC), Champion (SP) e Inpacel (PR)

⁷ Fazem parte dessa classificação (1992) empresas como, Aracruz (ES)

⁸ Fazem parte dessa classificação (1992) empresas como, Klabin (PR) e Bahia Sul (BA)

Sabe-se no entanto que este segmento é formado por empresas de grande porte, desta forma acredita-se que este aumento nas pequenas e médias empresas não tenha muita influência no grau de concentração, uma vez que, para produzir papel ou celulose são necessários grandes investimentos em projetos de longa maturação, inviabilizando economicamente a implantação de unidades com baixa capacidade produtiva.

Já na tabela 2, Santa Catarina, em 1998, participa com 18% do total de empresas produtoras de celulose no Brasil, registrou-se uma concentração no setor de celulose, devido a redução de médias e pequenas empresas, tanto no Brasil como em Santa Catarina. Já as mega empresas aumentaram, indicando maior concorrência.

Segundo o BNDES, a escala mínima viável de produção de celulose é de 350 mil t/ano, o equivalente a 5% de toda a capacidade produtiva do setor. Além disso a implantação de uma fábrica com escala mínima exige investimentos de cerca de US\$ 1 bilhão, determinando a estrutura oligopolizada do setor (Serasa, 1996).

No tocante a demanda, os principais consumidores do papel de embalagens são as indústrias de bebidas, alimentos, indústrias de cimento e cerâmicas, entre outras. Da produção de papel para embalagens, cerca de 18% destina-se para o mercado externo. Já o setor editorial e gráfico é o grande consumidor de papel para impressão, destacando-se o segmento de formulários contínuos, em expansão devido à evolução da indústria de informática (MICT, 1996).

O papel imprensa é basicamente utilizado na produção de jornal, sendo que a produção interna no Brasil é insuficiente para atender a demanda, sendo necessária a importação de 50% do consumo nacional, oriunda notadamente dos EUA, Canadá, Finlândia e Rússia (Serasa, 1996).

Já quanto a participação do Estado na mão de obra, (tabela 3, a seguir), em 1997, esta participação era de 14% no total da mão de obra empregada no país, situando-se em 3º lugar, perdendo posição apenas para o Paraná e São Paulo. Percebe-se que a terceirização ainda não é muito frequente na indústria de papel e celulose catarinense participando apenas com 3% no total de mão de obra ocupada pelo setor, enquanto que o Estado do Paraná participa com 32% e São Paulo com 38%.

Tabela 3: Mão de obra empregada no setor em Santa Catarina em 1997.

Estados	Administração	Fabricação	Manutenção	Perceirizada	Total
São Paulo	5.178	17.300	4.238	2.589	29.305
Paraná	1.196	5.793	1.746	2.196	10.931
Santa Catarina	837	7.279	1.222	194	9.532
Outros	2.915	9.702	2.842	1.715	17.174
Total	10.126	40.074	10.048	6.694	66.942

Fonte: BRACELPA, Relatório Estatístico, 1997

3.2.3 O Produto fabricado

As empresas catarinenses, conforme tabela 4 a seguir, possuem uma produção industrial mais voltada à celulose de fibra longa, oriunda do pinus e que apresenta maior resistência. Ela é utilizada na fabricação de papel *kraft*, mais resistente, e nas embalagens de papelão ondulado. O Estado encontra-se em 2º lugar em área reflorestada do gênero, perdendo posição apenas para o Paraná. As outras regiões do país já apresentam uma produção de celulose com mais ênfase para o eucalipto, que oferece maior absorvência e menor rugosidade e destina-se notadamente à produção de papel para impressão e para escrever.

A celulose matéria prima do papel é obtida através da industrialização dessas fibras arbóreas que podem ser processadas quimicamente, ou mecânicamente, deste último processo resultam as pastas de alto rendimento, cuja produção chega a apenas 8% do total no Brasil, em razão desse processo ser intensivo em consumo e energia elétrica, elevando os custos⁹ estas pastas mecânicas são utilizadas na produção de papel jornal, cujo reforço é feito com fibra longa. A composição dos custos de produção de celulose no Brasil em 1992 eram de: 34% madeira, 27% transporte, 14% produtos químicos, 7% mão de obra, 4% energia elétrica e 14% outros. (BRACELPA).

⁹ FIESC - Ações Setoriais Para o Aumento Da Competitividade Da Indústria Brasileira - ESTUDO REALIZADO PELO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO.

Tabela 4: Área total reflorestada existente em 31/12/97 (por estado em ha)

Estado	Gênero						Total Geral
	Eucaliptos	Pinus	Araucária	Amelina	Acácia	Outros	
RJ	1.670,3	-	-	-	-	-	1.670,3
MA	5.487,3	0,2	-	-	-	-	5.487,5
MS	46.447,0	-	-	-	-	-	46.447,0
PA	39.043,2	9.604,0	-	-	-	4,7	48.651,9
RS	55.940,2	11.030,8	880,1	-	289,4	667,7	68.808,2
AP	21.157,5	65.860,9	-	-	-	-	87.018,4
ES	95.133,0	-	-	-	-	-	95.133,0
SC	14.424,1	109.224,9	3.168,9	-	-	240,9	127.058,8
MG	130.350,1	3.357,4	1.090,7	-	-	1.870,4	136.668,6
BA	198.045,7	35.405,1	-	-	-	3.863,0	237.313,8
PR	46.825,2	210.631,0	12.970,8	11,1	-	1.633,3	272.071,4
SP	259.088,8	36.693,0	168,6	-	-	2.029,5	297.979,9
TOTAL	913.612,4	481.807,3	18.279,1	11,1	289,4	10.309,5	1.424.308,8

Fonte: BRACELPA, Relatório Estatístico 1997

A especialização de Santa Catarina na produção de papéis de fibra longa, pode, então, ser confirmada pelo predomínio de reflorestamento em pinus, ou seja, 86% da área reflorestada, enquanto a de eucalipto é de 11%. Já para o Brasil o predomínio é de área reflorestada em eucalipto com 64% do total dos reflorestamentos, enquanto que o pinus representa 34%.

Nos principais países concorrentes, o clima favorece a plantação de pinus, sendo portanto maior a produção de fibra longa, ou seja, a concorrência externa é maior para o setor de Santa Catarina no tocante a exportação destes tipos de papéis. O requisito clima e a utilização de biotecnologia e de engenharia genética favorecem a produtividade brasileira, até porque o corte da madeira para produção de celulose é um processo contínuo, não havendo períodos sazonais, o que é crucial na elaboração de um planejamento organizado da planta produtiva. Para a produção de 500 mil toneladas de celulose, são necessários 50 mil hectares de madeira, enquanto na Escandinávia são necessários 800 mil hectares, dependendo a espécie da madeira utilizada. Para uma breve comparação, 1 hectare de eucalipto no Brasil, chega a render até 70 m³, enquanto que na Finlândia o rendimento de algumas espécies de madeiras chega a ser de 5 m³, (BRACELPA). Além disso uma floresta de eucalipto no Brasil leva cerca de 6 a 7 anos para crescer, enquanto que a de pinos leva entre 11 a 15 anos. Nos EUA, o pinus leva de 20 a 30 anos e no Norte da Europa (países escandinavos) até 50 anos para crescer, por esse motivo o custo da madeira (eucalipto) no Brasil é suficientemente baixo, sendo componente

principal para aumento de competitividade. Este custo gira em torno de US\$ 93 por tonelada, enquanto no sul dos EUA chega a US\$ 108 e na Suécia US\$ 225, (SERASA, 1996). A vantagem destes países é sobre o custo do capital. O produto só é taxado no consumo, enquanto no Brasil os impostos são deste a planta produtiva até a venda final. Outra vantagem é o acesso facilitado a captação de recursos no longo prazo, sendo os juros mais baixos, (BRACELPA).

Tabela 5: Área do Estado x Área Reflorestada do Setor em 1997.

ESTADO	ÁREA DO ESTADO	ÁREA REFLORRESTADA	%
Espírito Santo	45.7	0.95	2.08
Paraná	1.246.8	2.72	1.36
Santa Catarina	95.3	1.27	1.33
São Paulo	248.2	2.98	1.20
Bahia	556.9	2.37	0.42
Minas Gerais	329.5	1.37	0.23

Fonte: BRACELPA, Relatório Estatístico 1997

Além desta especificidade do mercado, Santa Catarina também se encontra em 3º lugar quanto a área reflorestada em relação a área do estado (tabela 5, acima), indicando assim uma capacidade alta em oferta do insumo mais importante na fabricação do papel, ou seja, a madeira, desta forma tendo autonomia na sua aquisição já que o principal custo para produção de papel é a madeira que fornece a celulose, pois, para a produção de uma tonelada de papel é utilizada quase que uma tonelada de celulose, (SERASA, 1996).

A indústria brasileira de celulose caracteriza-se por utilizar exclusivamente madeira de florestas plantadas, nas quais são obedecidos critérios de manejo sustentável e a utilização de padrões superiores aos exigidos pela legislação florestal e de meio ambiente, tanto em nível federal como estadual.

3.3 Características das empresas pesquisadas

Para entender-se melhor o desempenho do setor, faz-se necessário conhecer o perfil das três maiores empresas do setor de papel e celulose no Estado, com uma breve ressalva, a Empresa Igaras S/A e Rigesa Ltda, tem sua produção voltada para papéis de embalagens,

enquanto que a Celucat¹⁰ S/A possui sua produção mais voltada para papéis sanitários (*tissue*), (BRACELPA).

3.3.1 A Empresa CELUCAT S/A¹¹

Os principais produtos fabricados pela empresa são:

- * celulose, celulose absorvente *fluff*^{d2}, papel *kraft*
- * papéis sanitários {marcas: neve, camélia, extrafino, nice}
- * guardanapos {marcas: chiffon, gourmet}
- * sacos de papel p/ embalagens e envelopes

A sede da empresa é em São Paulo, sendo a fábrica principal em Correia Pinto. A Celucat S/A possui 07 filiais espalhadas em todo o país.

A Celucat até 1996, Papel e Celulose Catarinense (PCC), é uma empresa do Grupo Klabin, cujo controle acionário é brasileiro. Em 1961 adquiriu sua primeira área de terra no então Distrito de Correia Pinto, município de Lages. O conjunto industrial foi localizado nessa região em virtude da disponibilidade de matéria prima fibrosa-pinheiro e particularmente de serrarias, boas condições geo-econômicas e sociais favoráveis a implantação desse tipo de indústria. A empresa possui 43 mil e 400 hectares de florestas plantadas, das quais 31 mil e 500 em terras próprias, e 12 mil hectares de preservação da floresta nativa.¹³

A Celucat S/A iniciou sua produção de celulose em Junho de 1969 e a de papel em dezembro do mesmo ano. Em 1973 começou a produzir sacos para embalagens, sendo a maior produtora de sacos para cimento, introduziu ainda nesse período a produção de envelopes e artefatos de papel. Em 1993 ampliou a fábrica localizada em Correia Pinto passando a produzir papéis sanitários, com a compra da supermáquina *tissue*, uma das quatro existentes no mundo, o que a coloca em posição de competir internacionalmente, inclusive no exigente mercado inglês para esse tipo de papel (DIEESE,1996). Em 1997, aumentou a capacidade instalada da fábrica de celulose de 140 para 170 mil toneladas.

¹⁰ A empresa Celucat S/A, localizada em Lages atua também no segmento de papéis para embalagem, enquanto que a empresa situada em Otacílio Costa atua no segmento *tissue*.

¹¹ [Http://www. sinpesc.com.br](http://www.sinpesc.com.br)

¹² utilizada em fraldas descartáveis e absorventes

¹³ DIEESE (1996)

Iniciou a construção de 01 fábrica de conversão de papel *kraft* em sacos e envelopes, em Pilar na Argentina, com capacidade de 18 mil toneladas anuais que entrou em operação em 1997. Lidera a produção nacional de papel higiênico com 28% da participação no mercado. Em segmentos nobres como folha dupla (neve, extra fino) detém até 70% da participação.

Para atender o crescente consumo expandiu sua capacidade de produção em 15 mil toneladas em fins de 1997.

3.3.2 A Empresa IGARAS S/A¹⁴

Os principais produtos fabricados pela empresa são:

- * papéis para embalagens
- * embalagens de papelão ondulado
- * embalagens “multi pack”
- * fabricação de celulose
- * papel cartão kraft

A sede da empresa é em São Paulo. A Igaras S/A possui 14 filiais espalhadas em todo o país. O capital acionário pertence a Riverwood International Corporation (EUA) e da Cia Suzano de Papel e Celulose (Brasil).

A Igaras iniciou suas atividades em 1958 com o nome de Olinkraft Celulose e Papel no bairro de Igaras em Otacílio Costa, produzindo anualmente 4.000 ton. de papel kraft

Entrou no mercado de papelão ondulado em 1973 com a construção da fábrica de Jundiaí (SP), e em 83 com a unidade de Itajaí (SC). Em 1989 adquiriu o controle acionário da Papelok S/A, com produção para caixas de papelão ondulado e miolo-semi-químico. Em 1991 entrou no mercado crescente de sistemas de embalagem com a compra dos ativos da Marketing Embalagens Adm. e Desenv. Ltda (Osasco/SP). Em 1992 homenageando a localidade da primeira fábrica a razão social passou para Igaras Papéis e Embalagens Ltda.

¹⁴ [Http://www. sinpesc.com.br](http://www.sinpesc.com.br).

Em 1994 com reorganização societária passou a denominar-se Igaras Papéis e Embalagens S/A.

A Igaras é a segunda maior exportadora de papéis para embalagens do país e a quarta em embalagens de papelão ondulado e o líder no desenvolvimento de sistemas automatizados de embalagens múltiplas (multi pack).

3.3.3 A Empresa RIGESA LTDA¹⁵

Os principais produtos fabricados pela empresa são:

- * caixas de papelão ondulado e acessórios
- * papel miolo (reciclagem), *kraft*, lineboard
- * cartão RIGEPAK
- * celulose
- * tintas

A sede da empresa é em São Paulo, onde também está a principal empresa. Possui mais quatro filiais, destas três em Santa Catarina (Três Barras (2), Blumenau e Manaus). O capital acionário pertence a Westvaco Corporation.

A Rigesa, iniciou suas atividades em 1942 sob denominação Gerin Focesi & Cia Ltda em Valinhos, São Paulo. Em 1956 adquiriu terras em Santa Catarina (Três Barras), cujas atividades se destinavam ao reflorestamento. Em 1963 muda sua razão social para Rigesa, Celulose, Papel e Embalagens Ltda. Em 1974, inicia as operações da fábrica de Três Barras, cuja produção além de celulose, era papel “kraft”, “lineboard” e cartão RIGEPAK.

A fábrica abastece principalmente as outras unidades do grupo, somente 15% da produção é vendida a terceiros. Quanto a celulose 90% é de produção própria e 10% é adquirida de empresas de reflorestamento da região. Em 1979 inicia as atividades da fábrica em Blumenau, cuja produção destina-se a fabricação de caixas de papelão ondulado e acessórios, com as mesmas características da produção de Valinhos, atendendo aos três estados do sul: Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Em 1984 inicia as atividades da fábrica em Manaus, Zona Franca (Distrito Industrial), com as mesmas características da produção de Valinhos, atende o município de Manaus e, futuramente a

¹⁵ Fonte: Setor de Relações Públicas Rigesa Ltda (Três Barras/SC)

região Norte. As fábricas de Blumenau e Manaus trabalham apenas com aproximadamente 40% de sua capacidade de produção, desta forma estão preparadas para atenderem a qualquer aumento de demanda.

A Rigesa se caracteriza por sua produção diversificada, trabalhando com produtos exclusivos como, cartão RIGEPAK¹⁶, embalagens RIGEGRAPHICS¹⁷, papel RIGEKRAFT¹⁸ e sistema RIGETAPE¹⁹ de embalagem, desta forma alcançando diversos mercados diferenciados. A Rigesa cria a embalagem exata para cada produto, respeitando suas mais singulares características. Leva em conta a adequação, funcionalidade, versatilidade, resistência e beleza. A empresa optou pela verticalização em seus negócios, produzindo todos os insumos necessários à fabricação dos produtos, para garantir o alto nível da qualidade. A produção da Rigesa destina-se a embalagens de produtos alimentícios, químicos e farmacêuticos, têxteis, eletrodomésticos, eletroeletrônicos, horti-fruti-granjeiros, das indústrias metalúrgicas, cerâmicas, de vidros e de móveis.

3.4 Participação no mercado nacional e internacional

Utiliza-se a figura 1 a seguir, para verificar o crescimento das três maiores empresas quanto as exportações totais de papel e celulose no setor em Santa Catarina. Conforme pode-se observar, após 1994, houve um crescimento acentuado para as empresas Igaras e Celucat, enquanto a Rigesa teve um crescimento mais moderado com uma queda acentuada das exportações no quarto trimestre de 94 até o terceiro trimestre de 95, que pode ter sido provocada por fatores internos a empresa, sendo que a mesma queda se registra nas exportações ao Mercosul. O efeito do Plano Real parece não ter afetado tanto as outras duas empresas de forma que suas exportações continuam crescentes e

¹⁶ É um cartão "kraft" pardo de alta rigidez, que permite excelente qualidade de impressão. Tem a vantagem de ser mais leve e resistente, por ser produzido com fibra virgem. É utilizado para embalagens pelo setor gráfico e até mesmo em palmilhas de sapato e componentes de computador.

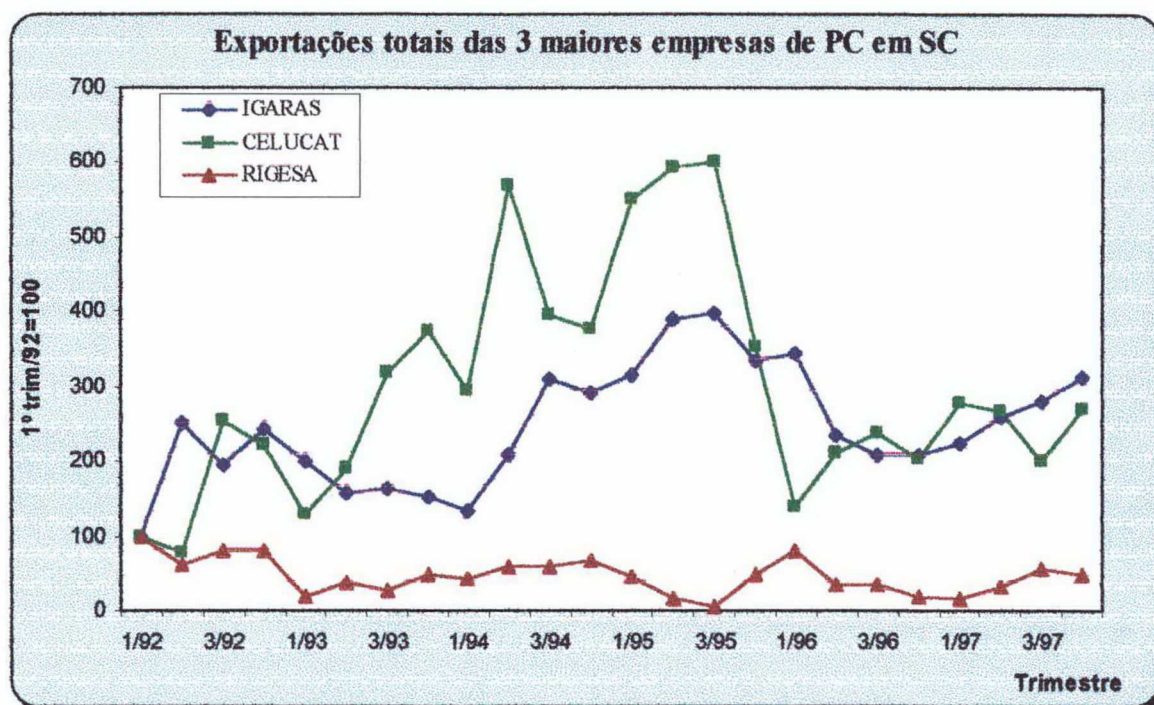
¹⁷ O produto proporciona máxima qualidade de impressão diretamente sobre a embalagem, através de processo flexográfico em policromia. Garante um visual próximo ao *offset*, por um custo menor e com a mesma resistência das embalagens de papelão ondulado.

¹⁸ Confeccionado à base de fibras virgens, apresenta alta compressão, ou seja, menos matéria-prima com a mesma qualidade.

¹⁹ Criado para aperfeiçoar o desempenho das embalagens de papelão ondulado. Apresenta três utilidades principais: reforço para evitar o rompimento lateral e rasgos por sobrecarga, alça para transporte da embalagem e fita para abertura de caixas para exposição de mercadorias no ponto de vendas.

constantes. Após 1996 as três empresas apresentam um crescimento mais equilibrado, e crescente das exportações.

Figura 1: Exportações totais das três maiores empresas do setor de papel e celulose em SC. (1º trim/92=100)

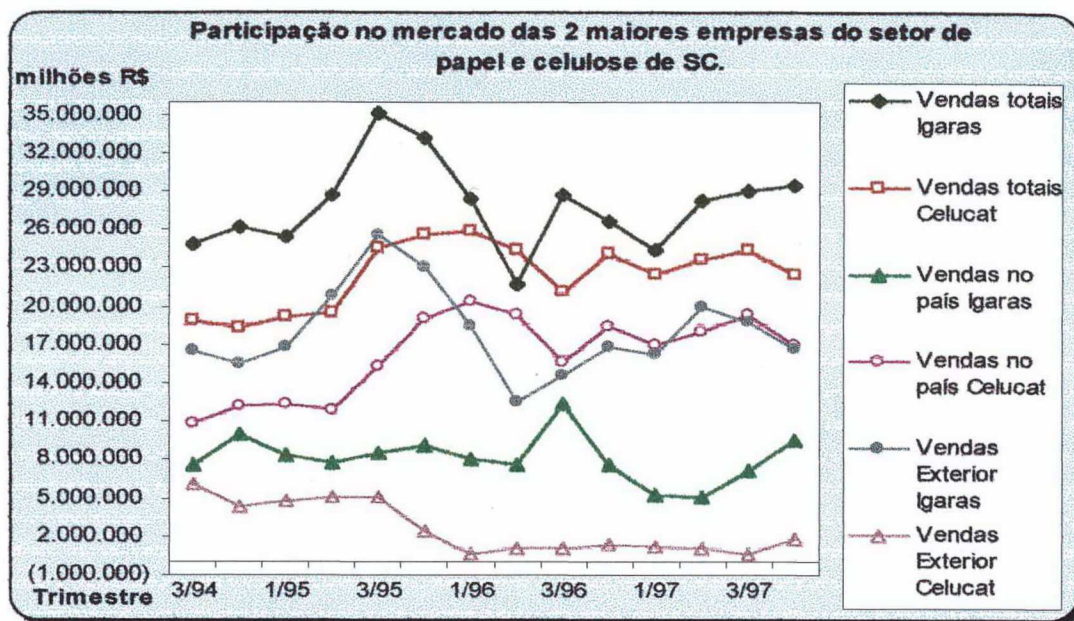


Fonte: sistema Alice/SECEX

Por outro lado, utiliza-se a figura 2 a seguir, para verificar a participação das duas empresas líderes no mercado. Os dados para a empresa Rigesa S/A (Três Barras) não estão disponíveis para esta análise, portanto, os dados são apenas da empresa Igaras S/A (Otacílio Costa) e Celucat S/A (Correia Pinto).

Para esta figura, foram utilizados os dados da FIESC, que são apenas das empresas cadastradas na instituição e estão em milhões de reais, desta forma diferem de alguns dados da figura 1, cujos dados de exportação são do Sistema Alice, que estão em milhões de US\$.

Figura 2: Participação no mercado das duas maiores empresas do setor de papel e Celulose de SC



Fonte: FIESC-federação das Indústrias de Santa Catarina

A duas maiores empresas do Estado participam com 48% das vendas totais do setor de papel e celulose no quarto trimestre de 1994. Destes a empresa Igaras participa com 28% e a Celucat com 19%. Esta participação no total das vendas do setor baixou no quarto trimestre de 1998, ficando em 39% dos quais 22% da empresa Igaras e de 17% da Celucat, denotando um aumento da concorrência com outras empresas do Estado.

Já quanto as exportações para o Mercosul, temos os dados completos das três empresas. A empresa Igaras no quarto trimestre de 1994 participou com 10% no total das exportações para o Mercosul, enquanto que a Celucat participou com 9% e a Rigesa com 1%. No quarto trimestre de 1997 a participação da empresa Igaras, passou para 20%, enquanto que a Celucat participou com 12%, e a Rigesa com 7%. Convém lembrar que o produto papel e celulose não consta na lista de exceções tarifárias, quando da implantação do Mercosul, ou seja tem uma preferência percentual de 100% o que significa que não teve imposto sobre as importações deste produto nos países do Mercosul. Desde janeiro de 1999, não há mais a lista de exceções, todos os produtos comercializados no Mercosul tem imposto zero nas importações.

CAPITULO IV

4. ANÁLISE DE DESEMPENHO DO SETOR

4.1. Introdução

Neste capítulo apresenta-se os indicadores de desempenho globais, microeconômicos e macroeconômicos da indústria de papel e celulose do Brasil e de Santa Catarina. Em seguida avalia-se as causas que interferem nesse desempenho, para tanto, utilizar-se-á para algumas medidas de desempenho, dados das três maiores²⁰ empresas de Santa Catarina, no sentido de avaliar sua performance no mercado.

4.2. Indicadores de desempenho

Para Mendonça²¹, o desempenho do Brasil é confirmado pela sua participação no mercado mundial, no qual aparece em 9º lugar como o maior produtor de papel com participação de 2,03% da produção mundial, e em 10º lugar como o maior consumidor mundial do produto. Assim conforme visto anteriormente, o consumo de papel tem registrado significativo aumento²², o que denota o esforço das empresas e do governo²³ em manter ou melhorar esta posição no mercado.

²⁰ Classificação da Revista Exame – 500 Maiores e Melhores. Ano 1997

²¹ Citado em: DIEESE-Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômico. Características Estruturais do Setor de papel e Celulose no Brasil. 1993.

²² FIESC - Ações Setoriais Para o Aumento Da Competitividade Da Indústria Brasileira - ESTUDO REALIZADO PELO MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO. 1996. Em que, segundo o BNDES, prevê um aumento na taxa média anual de 3,3% no consumo mundial.

²³ Refere-se a Programas Sociais e Educacionais do Governo, que contribuirão para o crescimento do consumo brasileiro de papel, aliado a estabilização de preços e elevação de renda dos setores menos favorecidos, devido a consolidação do Plano Real. (MICT, 1996).

4.2.1 Indicadores globais

Para compreender melhor a participação da indústria de papel e celulose em Santa Catarina neste desempenho, faz-se necessário o uso de indicadores de desempenho globais como, produção, exportações e preços, que fornecem subsídios para a análise da evolução desse setor, conforme se observa nas tabelas 6 e 7, a seguir:

Tabela 6: Produção de Papel e Celulose no Brasil em toneladas.

Produção Papel	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Imprensa	237.453	275.823	263.890	294.893	277.293	264.970	273.517
Impressão/Escrever	1.396.957	1.638.890	1.824.650	1.801.833	1.812.795	1.982.822	1.958.108
Embalagem	2.224.315	2.283.918	2.441.469	2.509.918	2.799.751	2.910.614	2.948.987
Sanitários	442.382	444.694	428.844	466.177	549.696	564.713	573.599
Cartões/Cartolinas	502.215	538.442	561.705	588.457	596.702	648.036	682.933
Especiais	117.411	119.273	133.039	136.948	139.756	146.446	152.157
TOTAL	4.920.733	5.301.040	5.653.597	5.798.226	6.175.993	6.517.601	6.589.301
Produção Celulose	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Fibra Longa							
Branqueada	239.486	301.090	289.032	261.849	221.520	122.410	95.278
Não branqueada	1.022.833	1.056.322	1.074.205	1.149.656	1.123.827	1.159.668	1.151.502
Fibra Curta							
Branqueada	3.246.655	3.351.528	3.729.049	3.760.118	4.098.038	4.332.950	4.739.250
Não branqueada	361.593	301.248	283.985	271.319	292.793	289.097	245.363
PAR	431.777	460.742	452.599	492.965	465.257	427.037	455.513
TOTAL	5.302.344	5.470.930	5.828.870	5.935.907	6.201.435	6.331.162	6.686.906

Fonte: BRACELPA

Tabela 7: Produção de Papel e Celulose em Santa Catarina em toneladas.

Produção Papel	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Imprensa	1.263	8.966	10.488	24.039	13.078	4.912	-
Impressão/Escrever	6.348	2.803	2.820	2.258	285	-	-
Embalagem	666.859	723.820	763.347	833.558	856.533	916.641	937.860
Sanitários	44.817	67.401	72.913	81.154	109.194	116.277	123.269
Cartões/Cartolinas	38.419	46.057	50.617	47.379	54.715	54.095	46.688
Especiais	2.500	2.600	287	256	232	260	581
TOTAL	760.206	851.647	900.472	988.644	1.034.037	1.092.185	1.108.398
Produção Celulose	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Fibra Longa							
Branqueada	35.431	37.921	55.747	40.717	33.119	22.630	20.078
Não branqueada	546.687	574.699	582.250	642.800	640.998	670.591	668.252
Fibra Curta							
Branqueada	-	-	-	18.048	26.237	28.961	31.519
Não branqueada	-	-	-	-	-	-	-
PAR	67.864	69.558	72.179	63.240	64.011	63.423	62.994
TOTAL	649.982	682.178	710.176	764.805	764.365	785.605	782.843

Fonte: BRACELPA

Neste sentido, pode-se perceber pela análise das tabelas 06 e 07, acima, que a produção de papel e celulose, tanto no Brasil como em Santa Catarina tem registrado altas taxas de crescimento, dada a característica de setor dinâmico da economia. Observa-se também que, este aumento do produto está associado a uma oferta mais diversificada de

produtos de papel. As possibilidades de destino deste aumento são o mercado externo e o mercado interno. Com relação a este último, cabe ressaltar que houve um aumento no consumo per-capita de produtos de papéis que conforme a BRACELPA, este consumo em 1994 era de 30 kg, ano/habitante e em 1995 era de 34,5 kg, ano/habitante. Mesmo assim o Brasil está longe dos padrões internacionais, onde a média varia de 192 a 323 kg, ano/habitante (CUNHA, 1997).

Quanto ao desempenho na produção de papéis do Brasil, registra-se uma variação positiva entre 1992 e 1998, de 75% no segmento de embalagens, 71% nos papéis de imprimir e escrever, e 77% no segmento sanitários (*tissue*). Ao contrário do estado de Santa Catarina, o Brasil apresenta uma aumento de 68,5% na produção de celulose de fibra curta, cuja participação do estado é insignificante, já que a produção catarinense tem mais ênfase na produção de celulose de fibra longa.

Neste sentido, verifica-se que o desempenho da indústria de papel e celulose no Estado de Santa Catarina, acompanha o desempenho do setor no país neste mesmo período, ou seja, temos uma variação positiva de 71% na produção de papéis de embalagens, 36% em papéis sanitários (*tissue*) e 81% na produção da celulose de fibra longa. Em 1998, a participação do Estado era de 32% na produção nacional de papéis para embalagem, 21,5% em papéis sanitários e 55% com celulose de fibra longa. Em termos gerais, Santa Catarina ocupa atualmente o terceiro lugar como maior produtor de papel e celulose do país, perdendo posição apenas para São Paulo e Paraná (BRACELPA).

Outro fato relevante é o destino das exportações da produção de papel e celulose que desde 1992, tiveram alterações significativas como pode-se observar nas tabelas 8 e 9 a seguir:

Tabela 8: Destino das Exportações Brasileiras de Papel.

LOCAL	1992	1995	1998
África	13%	6%	7%
América do Norte	1%	8%	10%
América Latina	31%	33%	51%
Ásia/Oceania	20%	23%	12%
Europa	35%	30%	20%
TOTAL	100%	100%	100%

Fonte: BRACELPA

Tabela 9: Destino das Exportações Brasileiras de Celulose.

LOCAL	1992	1995	1998
África	0%	0%	0%
América do Norte	28%	30%	26%
América Latina	3%	2%	2%
Ásia/Oceania	25%	28%	30%
Europa	44%	40%	42%
TOTAL	100%	100%	100%

Fonte: BRACELPA

Com relação ao destino das exportações de papel, observa-se quedas para África, Ásia/Oceania e Europa, e aumentos para América do Norte e América Latina. Já quanto ao destino das exportações de celulose a variação foi menor, registrando aumento apenas para Ásia/Oceania e pequenas quedas para as demais regiões. Em 1998, as exportações representaram 42% da produção nacional de celulose²⁴ e 18% da produção nacional de papel²⁵.

A evolução das exportações pode ser entendida como um indicador de desempenho, pois expressa o grau de abertura e a capacidade de acesso das empresas do setor de papel e celulose ao mercado internacional.

Neste sentido, as figuras 3 e 4, a seguir, demonstram a evolução das exportações totais de Santa Catarina do setor de papel e celulose, comparado-as com as exportações totais de todos os setores, (figura 3) e na figura 4 as exportações totais do setor papel e celulose para o Mercosul.

Observa-se na figura 3, o aumento expressivo das exportações de papel e celulose no ano de 1995, superando a taxa de crescimento das exportações totais de Santa Catarina. Isto se deve ao fato da recuperação dos preços internacionais, que no quarto trimestre de 1993 estava em US\$ 400 dólares a tonelada e no quarto trimestre de 1995 chegou a US\$ 940 dólares a tonelada²⁶, ocorrendo nova queda em 1996. Já na figura 4, observa-se que as duas quedas que ocorreram no total nas exportações do setor de papel e celulose, total e para o Mercosul, coincidem justamente com a queda dos preços internacionais de papel e celulose.

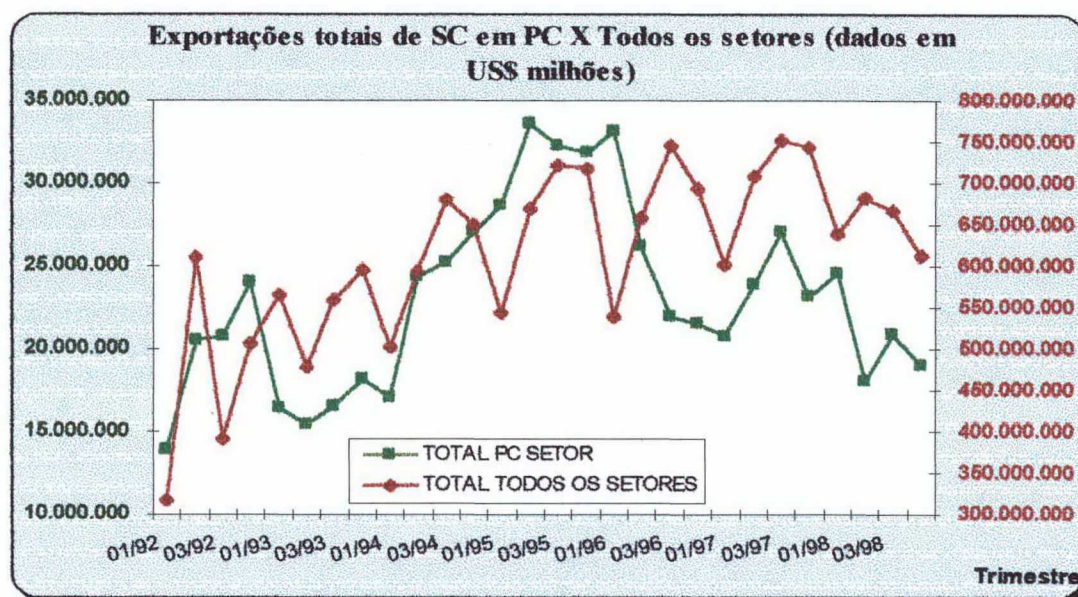
²⁴ Capítulo NCM 47 do Sistema Alice/SECEX

²⁵ Capítulo NCM 48 do Sistema Alice/SECEX

²⁶ Fonte: Internet : <http://www.foex.fi/pix>

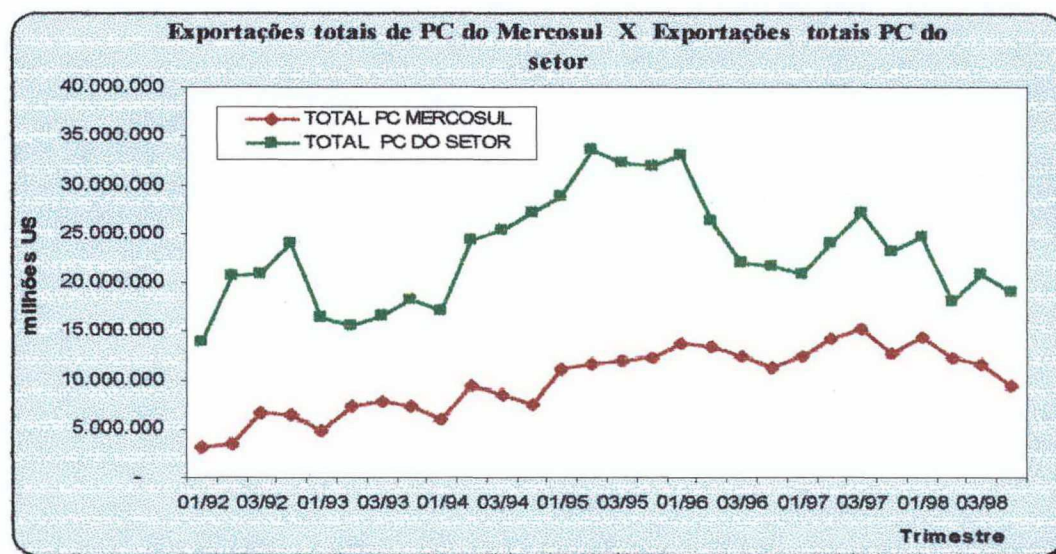
Outro aspecto a destacar é o aumento das exportações para o Mercosul que após o primeiro trimestre de 95, ganha mais expressão, apesar de algumas pequenas oscilações. Atribui-se a este aumento à concretização das trocas comerciais nos países do Mercosul, após sua implantação em 1994, tendo destaque a Argentina, nosso maior parceiro comercial. (Figura 4).

Figura 3: Exportações totais de Santa Catarina em papel e celulose X Exportações totais de todos os setores.



Fonte: Sistema AliceSECEX

Figura 4: Exportações totais de papel e celulose para o Mercosul X Exportações totais de Santa Catarina em papel e celulose.

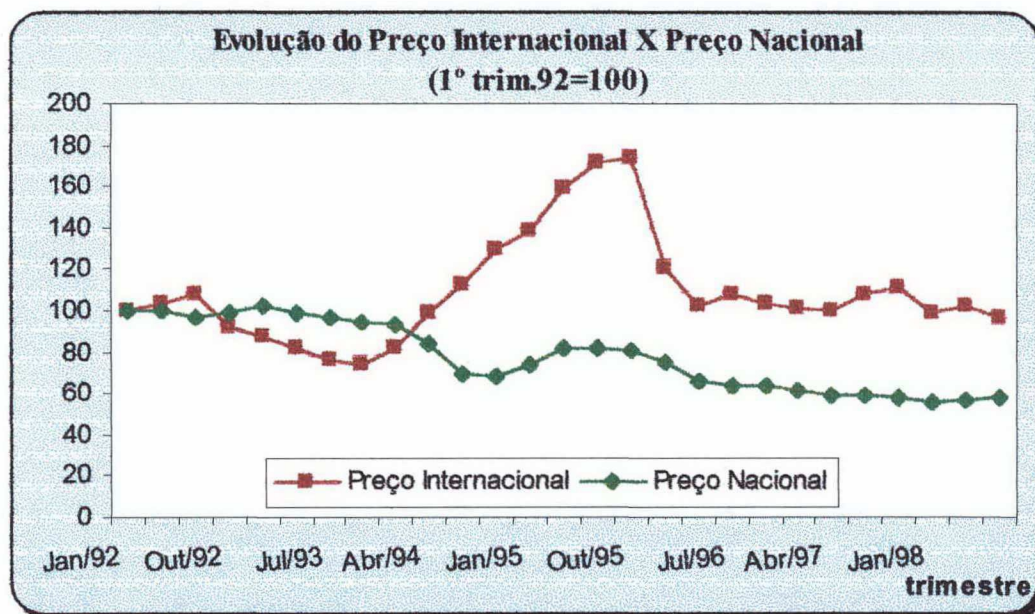


Fonte: Sistema Alice/SECEX

A figura 5, abaixo, demonstra a evolução dos preços domésticos e internacionais do papel e celulose, a fim de verificar mais nitidamente a evolução dos dois preços. Percebe-se que com o Plano Real, a abertura econômica e o aumento das importações e da concorrência, fez com que os dois preços tivessem a mesma tendência, ou seja, principalmente após 1996 a variação é extremamente semelhante.

Os preços internacionais tem apresentado quedas acentuadas, principalmente no final de 1995 e também em 1993, quando a oferta mundial aumentou 8%, ficando 10% acima da média (Serasa, 1996), ocorrendo nova queda em 1996. Isto deve-se ao fato de que os resultados dos investimento mundiais no setor surgiram no início dos anos 90 e coincidiram com a recessão mundial, gerando um processo de excesso de oferta e conseqüente queda nos preços, sendo esta considerada a pior crise do segmento.

Figura 5: Evolução do preço internacional X Preço nacional de papel e celulose



Fonte: Internet (<http://www.foex.fi/pix/>)/Conjuntura Econômica
Preço Internacional: NBSK: Northern Bleached Softwood Kraft Pulp

4.2.2. Indicadores microeconômicos

Estes indicadores permitem observar os condicionantes microeconômicos da performance das empresas, durante o período proposto neste trabalho. Para avaliar o desempenho do setor, usa-se como referência dados das 3 maiores²⁷ empresas do setor de papel e celulose em Santa Catarina.

Através da tabela 10, a seguir, pode-se observar que as vendas da Empresa Rigesa Ltda, tiveram um aumento expressivo em 1995, que pode ter sido ocasionado pela alta dos preços internacionais do papel e celulose, sendo que neste período também os preços internos estavam mais altos. Após 1996, as quedas nas vendas da empresa não foram muito acentuadas, com exceção do ano de 1998.

Já a empresa Igaras S/A, apresenta menos oscilação, sendo que em 1995 também obteve o maior faturamento do período analisado. Em relação a rentabilidade, a empresa Igaras S/A, apresenta uma taxa de lucro mais elevada na média, porém mais instável devido ao grau de abertura da empresa.

A empresa Rigesa Ltda apresenta uma taxa de lucro mais moderada em comparação com a Igaras S/A, com exceção do ano de 1995, em que as duas empresas apresentaram uma taxa muito superior ao dos outros anos.

Um dado relevante do setor, que caracteriza o seu dinamismo em Santa Catarina é que ao contrário do que ocorre em outras indústrias (como a têxtil por exemplo), o número de funcionários empregados crescem na empresa Igaras S/A. As pequenas reduções que houveram para a empresa Rigesa Ltda e para empresa Celucat S/A, deve-se a terceirização, de setores como: manutenção elétrica, mecânica, almoxarifado, limpeza, restaurante, entre outros, (DIEESE,1996).

²⁷ Classificação Revista Exame - 500 Maiores e Melhores. Ano 1997

TABELA 10: Indicadores Financeiros²⁸ das Empresas Produtoras de Papel e Celulose/Integradas.

1993						
Empresas e regiões do país	Vendas em US\$ milhões	Lucro Líquido (milhões)	Rent.Patr. Líquido (%)	Liquidez corrente (em nº índice)	número de empregados	Endiv. Geral (em %)
IGARAS (SC)	141,4	Cr\$ -407,9	-1,5	0,44	633	36,5
RIGESA (SP)	160,8	Cr\$ -802,2	-3,2	2,40	2144	12,7
CELUCAT (SP)	nd	nd	nd	nd	nd	nd
1994						
Empresas e regiões do país	Vendas em US\$ milhões	Lucro Líquido (milhões)	Rent.Patr. Líquido (%)	Liquidez corrente (em nº índice)	número de empregados	Endiv. Geral (em %)
IGARAS (SC)	223,0	29,5	24,9	1,05	2042	28,0
RIGESA (SP)	225,1	11,11	8,5	3,25	1975	12,9
CELUCAT (SP)	nd	nd	nd	nd	nd	nd
1995						
Empresas e regiões do país	Vendas em US\$ milhões	Lucro Líquido (milhões)	Rent.Patr. Líquido (%)	Liquidez corrente (em nº índice)	número de empregados	Endiv. Geral (em %)
IGARAS (SC)	362,4	60,0	34,9	1,19	2564	37,7
RIGESA (SP)	315,4	46,5	26,4	2,18	1851	29,0
CELUCAT (SP)	nd	nd	nd	nd	nd	nd
1996						
Empresas e regiões do país	Vendas em US\$ milhões	Lucro Líquido (milhões)	Rent.Patr. Líquido (%)	Liquidez corrente (em nº índice)	número de empregados	Endiv. Geral (em %)
IGARAS (SC)	304,6	30,2	9,0	1,03	2598	30,8
RIGESA (SP)	289,3	52,3	23,4	1,19	1848	30,1
CELUCAT (SP)	421,9	22,5	7,3	0,54	3413	39,9
1997						
Empresas e regiões do país	Vendas em US\$ milhões	Lucro Líquido (milhões)	Rent.Patr. Líquido (%)	Liquidez corrente (em nº índice)	número de empregados	Endiv. Geral (em %)
IGARAS (SC)	312,4	14,0	4,4	0,67	2663	38,7
RIGESA (SP)	251,0	30,4	12,6	1,98	2196	17,6
CELUCAT (SP) *	387,1	-8,2	-2,9	0,77	3051	29,2
1998						
Empresas e regiões do país	Vendas em US\$ milhões	Lucro Líquido (milhões)	Rent.Patr. Líquido (%)	Liquidez corrente (em nº índice)	número de empregados	Endiv. Geral (em %)
IGARAS (SC)	290,1	-8,3	-3,0	,35	3031	48,5
RIGESA (SP)	192,1	19,3	8,1	1,47	1981	23,4
CELUCAT (SP)	nd	nd	nd	nd	nd	nd

Fonte: Revista Exame - 500 Maiores e Melhores. Anos 1994 à 1999.

(*) Dados Celucat S/A 1997 em milhares de R\$ - Gazeta Mercantil

²⁸ Endividamento geral: avalia o risco que a empresa está assumindo. Quanto menor o endividamento menor o risco.

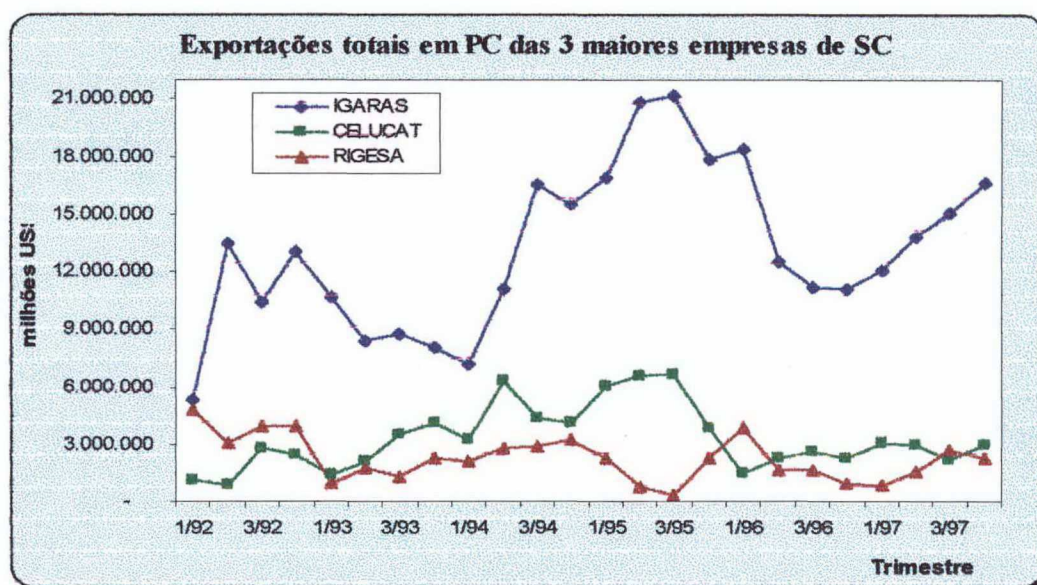
Liquidez corrente: revela se a empresa está em boa situação financeira, ou seja, se está operando com segurança.

Lucro líquido: entende-se por lucro líquido a subtração do lucro bruto a quantia referente a depreciação do capital fixo e as despesas financeiras.

Rentabilidade do patrimônio líquido: mede a eficiência da empresa, o controle de custos e o aproveitamento das oportunidades que surgem no mundo dos negócios.

Ainda com relação as três maiores empresas, observa-se que as exportações totais das três empresas líderes de Santa Catarina, (figura 6), apresentam um comportamento semelhante, ao do setor (figura 4), com altos e baixos coincidindo com as oscilações verificadas nos preços internacionais, (já comentado anteriormente). Ao contrário da tabela 6, a empresa Rigesa apresenta em 1995 queda nas exportações, desta forma conclui-se que o bom desempenho deste ano é consequência de um redimensionamento das vendas para o mercado interno, já que em 1992 estas exportações eram mais elevadas.

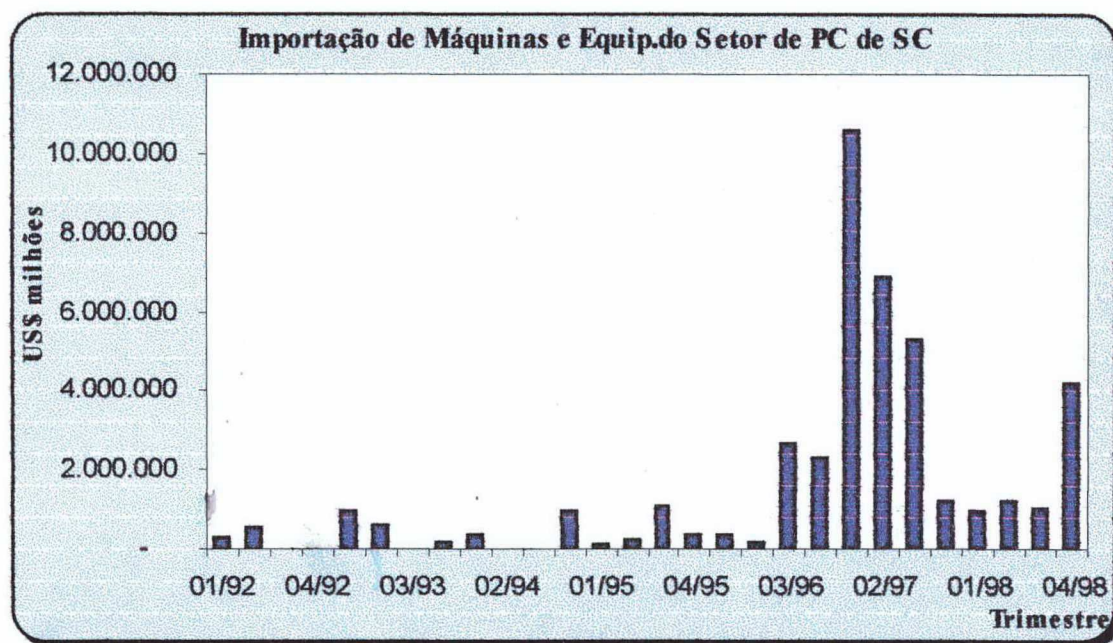
Figura 6: Exportações totais em papel e celulose das 3 maiores empresas de Santa Catarina.



Fonte: Sistema Alice/SECEX

Pode-se atribuir a melhora do desempenho da indústria de papel e celulose, especialmente em termos de competitividade externa, devido ao considerável aumento nas importações de máquinas e equipamentos, o que denota uma renovação do parque tecnológico. Como foram analisadas as importações gerais do setor, por não estarem disponíveis os dados por empresa para o período pesquisado, acredita-se que esta renovação já venha ocorrendo com mais intensidade em período anterior a 1996, que conforme figura 7 abaixo, registra-se um maior aumento de importação de máquinas e equipamentos deste setor e que estas importações tenham se dado através de escritórios sede localizados fora de Santa Catarina.

Figura 7: Importação de máquinas e equipamentos de Santa Catarina do setor de papel e celulose²⁹.



Fonte: Sistema Alice/SECEX

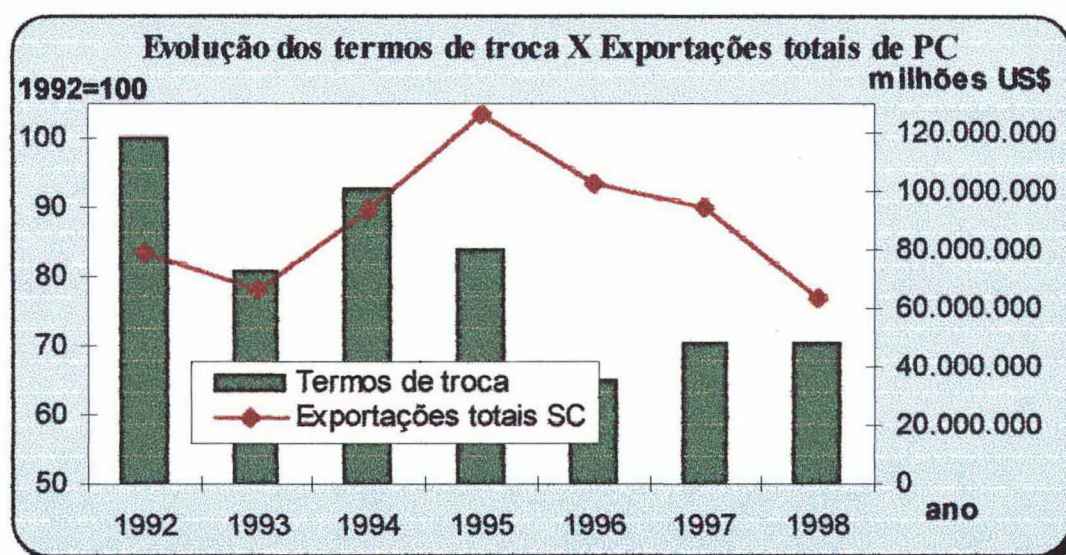
²⁹ Capítulos NCM 8439 até 8441 inclusive, do Sistema Alice.

4.3. Causas macroeconômicas

Os fatores sistêmicos de um país, são fatores externos às empresas, dos quais ela não possui controle e que afetam diretamente o desempenho de uma determinada indústria. Portanto é necessário uma avaliação nesse sentido para se buscar alternativas explicativas para o desempenho do setor de papel e celulose em Santa Catarina.

Observa-se através da figura 8, abaixo, que as exportações do setor foram afetadas negativamente após 1994, pelo câmbio valorizado, o que indica a perda de competitividade das empresas. Já na figura 9, a seguir, verifica-se que as exportações para o Mercosul não foram afetadas por esta valorização, o que pode ser justificado pela redução tarifária para trocas comerciais intra-mercossul implementada pelo acordo.

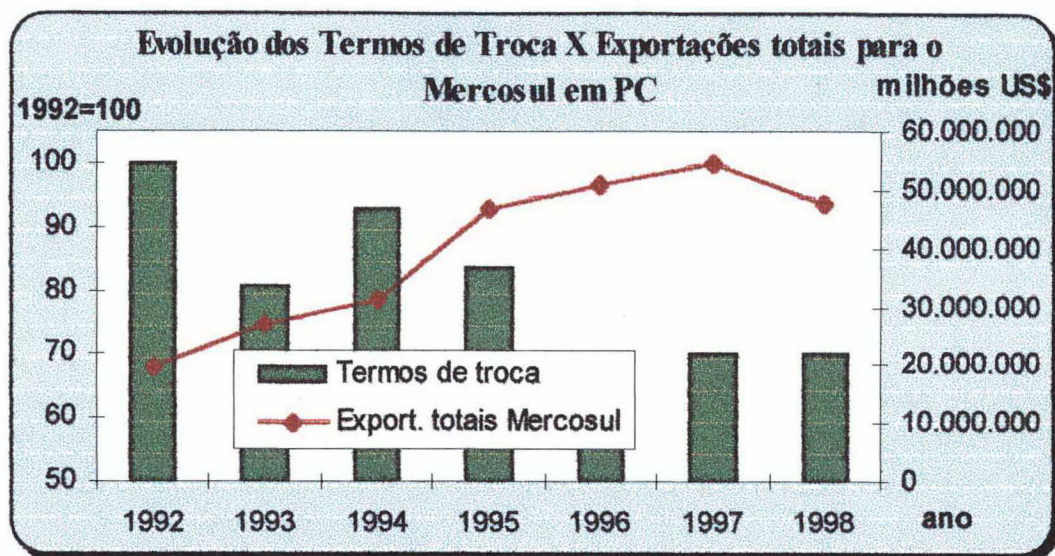
Figura 8: Evolução dos termos de troca³⁰ X exportações totais do setor de papel e celulose de Santa Catarina.



Fonte: Sistema Alice/SECEX e Conjuntura Econômica

³⁰ Entende-se por termos de troca: preço internacional (US\$) do papel e celulose, convertido em reais, através da multiplicação pelo câmbio nominal, dividido pelo preço nacional (R\$) do papel e celulose.

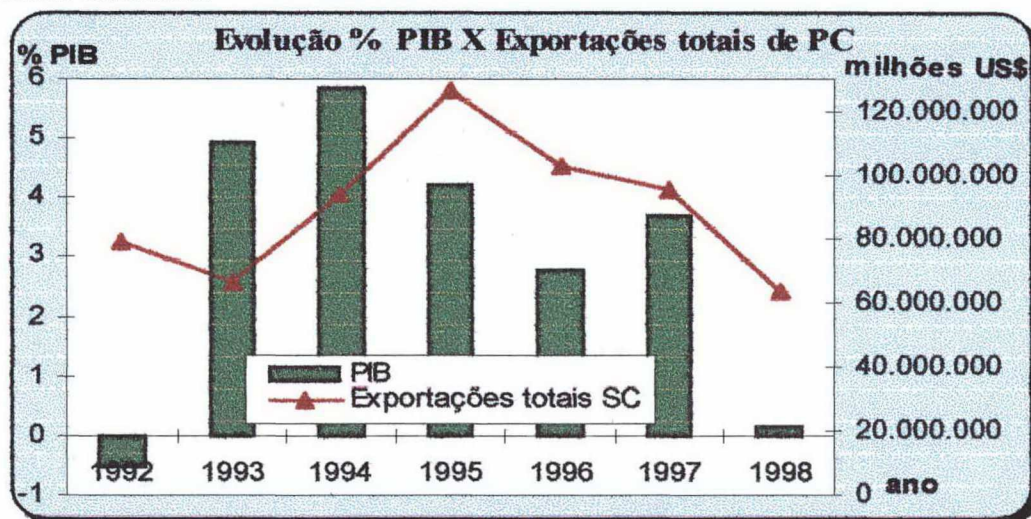
Figura 9: Evolução dos termos de troca X Exportações totais de Santa Catarina para o Mercosul em papel e celulose.



Fonte: Sistema Alice/SECEX e Conjuntura Econômica

A figura 10, abaixo, relaciona as exportações de papel e celulose de Santa Catarina com o crescimento do PIB brasileiro. Observa-se que as exportações de papel e celulose não foram significativamente afetadas pelo crescimento da demanda doméstica. Poderia-se esperar que um aumento do PIB nacional diminuí-se as exportações de papel e celulose, pois as empresas voltariam-se para o mercado doméstico. Isto, contudo não ocorre, o que pode ser atribuído a produtos destinados exclusivamente à exportação e a questões de estratégia empresarial.

Figura 10: Evolução do PIB (%) X Exportações totais do setor de papel e celulose de Santa Catarina.



Fonte: Sistema Alice/SECEX e Conjuntura Econômica

4.4 Causas microeconômicas

As causas microeconômicas da competitividade, geralmente associadas a fatores internos as empresas sobre os quais ela tem poder de decisão, são adquiridas neste trabalho através da aplicação de um questionário (anexo 1) nas três maiores empresas de Santa Catarina, ou seja, Igaras S/A, Celucat S/A e Rigesa Ltda.

Obteve-se resposta deste questionário da empresa, Igaras S/A, cujos dados obtidos são descritos abaixo. Neste sentido, as causas internas de competitividade, a qual foi proposto analisar, ficam condicionados ao estudo de caso desta empresa.

1. Fatores que influenciam na produção

A produção da empresa é voltada para o segmento de papéis para embalagem, cuja produção em 1998 chegou a 30% do total do estado. O destino desta produção é 41% para o mercado nacional e 59% para o mercado externo.

Quanto ao grau de verticalização, 80% da produção é oriunda de floresta própria, sendo 20% aquisição de terceiros, cujo fornecedor é local. Nenhuma etapa do processo produtivo é terceirizado, somente no tópico serviços, o transporte de madeira é 100% terceirizado.

No tocante aos fatores que mais influenciaram a modernização da fábrica, os mais importantes são, i) redução de custos e preço do produto final; ii) aumento da concorrência com outras empresas; iii) redução das tarifas de importação para máquinas e equipamentos; iv) redução das tarifas de importação dos países compradores.

Já as intenções de projetos de investimentos da empresa, no geral estão relacionados a; i) expansão da produção através da aquisição de plantas já instaladas; ii) implantação de novas fábricas; iii) modernização de planta já existente; iv) reposição de equipamentos; v) adequação às exigências do mercado internacional; vi) compra de tecnologia no exterior; vii) formação de recursos humanos; viii) controle ambiental; ix) diversificação de produtos em plantas já existentes.

Para a implantação destes investimentos, as principais fontes de financiamento que a empresa recorre, são recursos próprios e em segundo lugar os bancos oficiais, como BRDE, BADESC, entre outros.

No tópico que visa identificar quais os principais fatores que contribuem para a competitividade da empresa, os mais importantes são, i) cumprimento dos prazos de entrega; ii) qualidade do produto; iii) nível de tecnologia; iv) condições de garantia; v) especificações técnicas do produto; e vi) facilidade de escoar a produção.

2. Nível tecnológico e esforço de capacitação

A Igaras S/A, localizada em Santa Catarina é filial, cuja sede é em São Paulo, neste caso a empresa não realiza P&D.

Já quanto ao tópico dos fatores que mais influenciaram para a redução de custos, os mais importantes são, i) aquisição de nova tecnologia produtiva, ii) integração com a floresta.

O item i) acima é confirmado pela atualização tecnológica da empresa que desde 1992, adquiriu dois equipamentos , sendo: caldeira de recuperação, com um ano de uso, e caldeira de força com 4 anos de uso. Os dois equipamentos tem procedência estrangeira, confirmando os dados da figura 7 acima.

A empresa adota sistema de gestão de qualidade. Dentre as principais técnicas organizacionais existentes, as implantadas pela empresa são, i) CAD; ii) CAM; iii) sistema de participação nos lucros; iv) ISO 9002. O motivo destas implantações se deram, porque os concorrentes estavam empregando algum tipo de sistema de gestão de qualidade. Estas adoções, tem como objetivo, i) garantia de qualidade do produto e do processo, ii) flexibilidade no atendimento dos clientes.

Das fonte de informação para a inovação de processo, de produto ou organizacional da produção, as mais importantes são, i) fornecedores de equipamentos nacionais e estrangeiros, ii) feiras e exposições nacionais e estrangeiros, iii) clientes nacionais e estrangeiros, iv) através de publicações especializadas, tanto nacionais como estrangeiras, e v) pelas universidades e centros de pesquisa nacionais e estrangeiras.

Portanto o desenvolvimentos e incorporação destas tecnologias se dá através de, i) aquisição de máquinas compradas no mercado internacional e nacional; ii) em cooperação com fornecedores de equipamentos; e iii) em cooperação com fornecedores de insumos.

3. Estrutura da mão de obra

Em relação a estrutura da mão de obra, a empresa em Santa Catarina, possui um total de 1005 funcionários. Destes 613 estão alocados na produção, 297 na floresta e 95 na administração. A formação desta mão de obra em relação a 1992 somente diminuiu para o item, 1º grau incompleto, sendo que para as demais formações escolares, aumentou. A empresa conta com 81 funcionários com 1º grau incompleto, 193 funcionários com 1º grau completo, 200 com 2º grau completo e 23 pós-graduados. A origem da formação desta mão de obra para o nível técnico é 100% da região sul de Santa Catarina, sendo que para o nível superior, 40% é do Estado de Santa Catarina e 60% é proveniente de outros estados. Já quanto a qualificação do pessoal técnico e desenvolvimento de produtos a empresa possui 11 funcionários, sendo 8 de nível médio oriundos de escolas técnicas de Santa Catarina, 1 de nível superior e 3 pós-graduados, destes 2 são de universidades de Santa Catarina e 1 de universidade nacional.

4. Cooperação (Fornecedores)

Quanto ao item, de quais os critérios mais importantes utilizados pela empresa na escolha de fornecedores são, i) cumprimento das especificações técnicas; ii) busca de relações de longo prazo com os fornecedores; iii) garantia dos prazos de entrega; iv) assistência técnica oferecida; sendo que os tipos de cooperação mais freqüentes utilizados pela empresa com o fornecedor são, i) uso de equipamentos e laboratórios; ii) desenvolvimentos de programas de P&D (matéria prima); iii) troca de informações sobre o desempenho do produto.

5. Cooperação (Clientes)

As relações comerciais da empresa com os clientes caracterizam-se por, i) venda de produtos padronizados; ii) venda de produtos desenvolvidos para empresas fora de SC; iii) apoio a clientes no desenvolvimentos de seus produtos. A empresa também não realiza nenhuma espécie de cooperação para desenvolvimentos conjuntos com empresas

e instituições locais ou externas à região, apesar de ter 50% do capital acionário estrangeiro a cooperação é inexistente com a matriz no exterior.

6. O Mercado, abertura comercial e relação com Mercosul:

Neste item foi abordado de que forma que a criação do Mercosul influenciou na empresa e como expandiu seu mercado de atuação. Dentre os fatores mais importantes, estão, i) os produtos exportados para o Mercosul são produtos commodities (celulose, papel *kraft*, papéis para imprimir); ii) o volume exportado para os países do Mercosul aumentou após sua criação, conforme observamos na figura 4 acima.

A empresa não apresentou opiniões a respeito das perguntas discursivas.

V. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Este trabalho teve como objetivo avaliar o desempenho da indústria de papel e celulose de Santa Catarina. Em termos da caracterização geral do setor, pode-se afirmar que o setor de papel apresenta uma estrutura de oligopólio levemente diferenciado em alguns segmentos, como papel sanitários por exemplo, o que possibilita a cobrança de preços diferenciados por parte do produtor. Já o segmento de papéis *commodities* tem a característica de estrutura de oligopólio homogêneo, portanto fica ausente a competição via preços, já que estes são determinados pelo mercado internacional. Deste modo, a competitividade empresarial é determinada especialmente pelas vantagens de custos, como por exemplo tecnologia florestal. Ainda em relação a estrutura registra-se a concentração de mega e grandes empresas, tanto no segmento papel como em celulose, devido ao grande volume de investimentos necessários para sua implantação, desta forma sendo considerado como uma barreira a entrada no mercado.

A especialização do setor de papel e celulose de Santa Catarina em papéis de fibra longa, é consequência do alto grau de reflorestamento da espécie de madeira pinus no Estado. Esta especificidade tem se confirmado pela crescente produção destes papéis no Estado, com importante participação nacional, ou seja em 3º lugar como maior produtor de papel e celulose no país.

Já em relação ao desempenho das exportações, o Mercosul aparece como uma alternativa de expansão da demanda. Registra-se um significativo aumento das exportações para os países integrantes do Mercosul. A valorização cambial promovida pelo Plano Real parece não ter afetado estas exportações, em especial para Argentina, nosso maior parceiro comercial, o que pode ser explicado pelo privilégio tarifário estabelecido para as trocas intra-Mercosul.

Por fim, em termos das empresas líderes do setor de papel e celulose no estado, pode-se afirmar que suas vantagens competitivas tem sido alcançadas devido a diversas estratégias, dentre as quais merecem destaque, o grau de verticalização das indústrias líderes com as florestas, as relações de cooperação com fornecedores (em especial quanto a capacitação tecnológica da planta produtiva), as relações com os clientes quanto a vendas de produtos padronizados e a adoção de importantes técnicas organizacionais.

Identifica-se ainda nesse tópico, a ausência de gastos com P&D das empresas no estado; isto deve-se ao fato destas empresas serem filiais, ficando ao encargo da matriz este procedimento.

Em função do dinamismo do setor de papel e celulose, tanto em termos de crescimento de produção como em relação a absorção de tecnologia, sugere-se vários estudos a partir deste trabalho, a saber: (i) o impacto no desenvolvimento regional onde estas indústrias estão situadas, (ii) a crescente exigência tanto do mercado doméstico como do mercado externo quanto ao controle ambiental dos efluentes altamente poluidores dessa indústria; (iii) ao crescente consumo de papéis reciclados no país e sua influência na criação de pequenas e médias empresas como absorção de mão de obra no Estado.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRACELPA, Associação Brasileira de Celulose e Papel, Relatórios Estatísticos. Anos 1992 à 1999.
- COUTINHO, Luciano. FERRAZ, João Carlos. Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira - ECIB. 2ed. Campinas: Papyrus, 1994.
- CUNHA, Idaulo José, A indústria catarinense rumo ao novo milênio: desafios, evolução e oportunidades. Florianópolis: FIESC/SEBRAE-SC, 1996
- DIEESE – DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SÓCIO-ECONÔMICO. Reestruturação Produtiva e Emprego na Indústria de Santa Catarina. Florianópolis.1996, cap.IV, p.155-167.
- DIEESE – DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SÓCIO-ECONÔMICO, FETIESC – FEDERAÇÃO DOS TRABALHADORES NA INDÚSTRIA E DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Características Estruturais do Setor de Papel e Celulose no Brasil. Florianópolis.1993.
- FAJNZYLBER, F. Competitividad Internacional; Evolución y lecciones. Revista de la Cepal, Santiago, n.36, 1988.
- FERRAZ, João Carlos, David Kupfer, Lia Haguenaer. Made In Brasil: Desafios Competitivos Para A Indústria. Rio de Janeiro: Campus,1995.
- FIESC - Ações Setoriais Para o Aumento da Competitividade da Indústria Brasileira - Estudo Realizado Pelo Ministério da Indústria e do Comércio.
- GRASSI, Antonio Robson. Comentários sobre implicação empírica do conceito estrutural de competitividade. Leituras de Economia Política. Campinas, jun.1997.
- GUIMARÃES, Eduardo Augusto de Almeida. Acumulação e Crescimento da Firma um Estudo de Organização Industrial. Zahar Editores. Rio de Janeiro, 1981.
- HAGUENAUER, Lia. Competitividade: conceitos e medidas: uma resenha da bibliografia recente com ênfase no caso brasileiro. Rio de Janeiro: UFRJ/IEI, 1989.
- KUPFER, David S. Padrão de Concorrência e Competitividade. Rio de Janeiro: UFRJ/IEI, 1991. Texto para discussão, n.265

- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira: Competitividade do Complexo Celulose, Papel e Gráfica. Campinas: Unicamp, 1993 (Nota Técnica do Complexo).
- PORTER, Michael E. Vantagem Competitiva: Criando e Sustentando um Desempenho Superior. 4ed. Rio de Janeiro: Campus, 1992.
- POSSAS, Mário Luiz. Estrutura de Mercado em Oligopólio. São Paulo, Editora Hucitec, 1985, cap 3 e 4.
- POSSAS, Mário Luiz, Competitividade: Fatores sistêmicos e política industrial. Implicações para o Brasil. São Paulo.
- REVISTA EXAME – 500 MAIORES E MELHORES, Anos, 1993 à 1999.
- SERASA. Papel e Celulose. Florianópolis, 08 Jan 1996.(Relatório Setorial, 42).
- UNICAMP. INSTITUTO DE ECONOMIA/UFRJ. INSTITUTO DE ECONOMIA INDUSTRIAL – IE/IEI. Desafios Competitivos Para a Indústria Brasileira. Campinas/Rio de Janeiro, 1991. (Proposta Técnica)
- SEABRA, Fernando. (1997a) Incerteza Cambial e Exportações: O efeito do Plano Real, Relatório de Pesquisa, fev./1997.
- SOUZA, Francisco das Chagas de. Escrevendo e Normalizando Trabalhos Acadêmicos: Um Guia Metodológico. Florianópolis: Editora da UFSC, 1997.

ANEXO I

**QUESTIONÁRIO APLICADO NAS TRÊS MAIORES EMPRESAS PRODUTORAS
DE PAPEL E CELULOSE EM SANTA CATARINA.**

**QUESTIONÁRIO PARA EMPRESAS PRODUTORAS DE PAPEL E CELULOSE
EM SANTA CATARINA.**

A) INFORMAÇÕES SOBRE A EMPRESA

- 1 - Nome da Empresa: _____
- 2 - Grupo Econômico que pertence: _____
- 3 - Ano da Fundação: _____
- 4 - Ano do Início das Atividades: _____
- 5 - Localização sede principal: _____
- 6 - Localização sede em Santa Catarina: _____
- 7 - Participação Societária: _____ % capital nacional
 _____ % capital estrangeiro

B) PRODUÇÃO

- 1 - Qual foi a evolução do faturamento da empresa nos anos 90:

ANO	FATURAMENTO - RS MIL
1992	
1993	
1994	
1995	
1996	
1997	
1998	

- 2 - Principais produtos fabricados por sua empresa:

Produtos	1996	1997	1998
	% da produção		
Papel Kraft			
Papel de imprimir			
Papel escrever			
Papel p/fins sanitários (higiênico/tissue)			
Papel para embalagem			
Cartões e cartolinas			
Celulose de fibra curta			
Celulose de fibra longa			
Outros, especificar:			

3 - Qual é o destino da produção da empresa:

MERCADOS	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Mercado Local (SC)							
Mercado Nacional							
Mercado Externo							
Mercosul							
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

4 - Grau de verticalização

Etapas do processo	% da produção			Localização do terceirizado (%)			
	Integrada	Terceirizada	Total	Local	Nacional	Internacional	Total
Matéria Prima (Floresta)							
- é própria							
- por participação de uso							
- compra de terceiros							
Outros: especifique							
Processo Produtivo							
Especifique:							
Serviços							
Transporte de madeira							
Gráficos							
Serigrafia							
Outros: especifique							

5 - Dentre os fatores que influenciaram na modernização da fábrica os mais importantes são: numerar de acordo com a importância, 1- sem importância, 2- pouco importante, 3- importante, 4- muito importante.

FATORES	1	2	3	4
Aumento da concorrência com outras empresas				
Redução de custos e preço do produto final				
Redução tarifas de importação para máquinas e equipamentos				
Redução de tarifas de importação dos países compradores				
Valorização da taxa de câmbio após Plano Real				
Exigência de controle ambiental				
Pesquisa e desenvolvimento de novos processos e produtos				
Acesso a financiamento ou programas governamentais de incentivo ao setor				

6 - A empresa tem projeto de investimento? Assinale as alternativas cabíveis:

PROJETO	SIM	NÃO
Para expansão da produção através da aquisição de plantas já instaladas		
Para a implantação de novas fábricas		
Para modernização de planta já existente		
Para reposição de equipamentos		
Em adaptações na planta produtiva para promover alterações na composição da produção		
Para adequação as exigências do mercado internacional		
Para melhorias na qualidade do produto		
Em P & D		
Em compra de tecnologia no exterior		
Em formação de recursos humanos		
Em controle ambiental		
Em organização / administração		
Diversificação de produtos em plantas já existentes		
Outros, especificar:		

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

FONTES	1	2	3	4
Recursos próprios				
Bancos Oficiais (BDE, BADESC, etc..)				
Bancos Privados				
Recursos Externos				
Outros, especificar				

8 - Identifique os principais fatores por ordem de importância que considera que mais contribuem para sua competitividade. Assinale em ordem de importância: 1- sem importância, 2- pouco importante, 3- importante, 4- muito importante.

FATORES	1	2	3	4
Preços baixos				
Cumprimento dos prazos de entrega				
Condições de garantia				
Especificações técnicas do produto				
Diferenciação dos produtos				
Qualidade				
Facilidade de escoar a produção				
Nível de tecnologia				
Outros, especificar:				

C) NÍVEL TECNOLÓGICO E ESFORÇO DE CAPACITAÇÃO

1 - Há investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento dos produtos da linha corrente da empresa?

() SIM () NÃO

1.1 - Quais os gastos em P&D realizados pela empresa:

ANO	(%) DO FATURAMENTO
1992	
1993	
1994	
1995	
1996	
1997	
1998	

1.2 - O investimento em Pesquisa e Desenvolvimento visa: assinale em ordem de importância: 1- sem importância, 2- pouco importante, 3- importante, 4- muito importante.

FATORES	1	2	3	4
Melhorar a imagem da marca do produto				
Melhorar a qualidade do produto				
Expandir a demanda de suas linhas de produção				
Colocar novos produtos no mercado				
Ampliar a capacidade produtiva				
Outros, especificar:				

2 - Houve redução de custos na empresa na última década.

() SIM () NÃO

Esta redução deve-se à: numerar de acordo com a importância, 1- sem importância, 2- pouco importante, 3- importante, 4- muito importante. Esta redução deve-se à:

FATORES	1	2	3	4
Aquisição de nova tecnologia produtiva				
Implantação de gestão de Qualidade total				
Redução ou eliminação de linha de produtos				
Diferenciação de produto				
Implantação de ISO 9000 / 14000				
Integração com a floresta				
Outros, especificar:				

3 - Detalhe as máquinas e equipamentos produtivos mais importantes incorporados desde 1992, em especial aqueles adquiridos para dotar a planta de uma maior atualização tecnológica.

TIPOS DE EQUIPAMENTOS	IDADE (anos)	PROCEDÊNCIA (local, nacional, estrangeira)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

4 - Sua empresa adota algum sistema de gestão de qualidade?

() SIM () NÃO

4.1 - Quais as principais técnicas organizacionais que foram implantadas com sucesso pela empresa.

TÉCNICAS ORGANIZACIONAIS	SIM	NÃO
Kanban		
Manufatura celular/produção focalizada		
Controle estatístico de processo		
Controle total da qualidade		
Robótica		
Controle autônomo de defeitos/automação		
Just-in-time interno		
Just-in-time externo		
CAD		
CAM		
CIM - Computer Integrated Manufacturing		
Caixa de Sugestões		
Sistema de Participação nos lucros		
Outros, especificar:		

5 - O que levou a empresa a adotar um sistema de gestão de qualidade?. Assinale em ordem de importância: 1- sem importância, 2- pouco importante, 3- importante, 4- muito importante.

FATORES	1	2	3	4
A necessidade de exportar produtos				
A imposição de um cliente importante				
A necessidade de aumentar a produtividade				
Os concorrentes estavam empregando algum sistema de gestão de qualidade				
Outros, especificar				

6 - Que objetivos a empresa procura atingir com esta adoção? Assinale em ordem de importância: 1- sem importância, 2- pouco importante, 3- importante, 4- muito importante.

FATORES	1	2	3	4
Eliminação de estoques				
Garantia de qualidade do produto				
Garantia de qualidade do processo				
Flexibilidade no atendimento dos clientes				
Aumento de produtividade				
Redução do tempo de fabricação				
Outros, especificar:				

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

1	2	3	4	PROJETO	Local	Nacional	Exterior
				Fornecedores de equipamentos			
				Feiras e exposições			
				Workshops de produtores			
				Clientes			
				Publicações especializadas			
				Visitas a outras empresas da região			
				Consultores especializados			
				Bibliotecas ou serviços de informação			
				Departamento de P&D da empresa			
				Universidades e centros de pesquisa			
				Outros, especificar:			

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

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

D) ESTRUTURA DE MÃO DE OBRA

1 - Qual o número de empregados fixos na empresa atualmente:

Produção: _____ Administração: _____
 Floresta: _____

2 - Formação de mão de obra:

		O nível de formação em relação a 1992		
Grau de formação	n° de empregados	aumentou	igual	diminuiu
1º grau incompleto				
1º grau completo				
2º grau completo				
Nível técnico				
Nível Superior				
Pós-graduados				

3 - Formação de mão de obra:

Local de Formação	Nível Técnico	Nível Superior
Região sul de Santa Catarina		
Estado de Santa Catarina		
Outros estados		
Total	100%	100%

4 - Qualificação do pessoal técnico de laboratório e desenvolvimento de produto:

Nível de qualificação	Número de Técnicos
Técnicos nível médio	
Nível superior	
Pós-graduados	
Outros	
TOTAL	

5 - Identifique a origem do pessoal técnico:

Origem	Número
Escolas Técnicas do Local	
Escolas Técnicas de SC	
Escolas Técnicas Nacionais	
Universidades do Local	
Universidades de SC	
Universidades Nacionais	
TOTAL	

E) COOPERAÇÃO (Fornecedores)

1 - Quais os critérios adotados por essa organização na escolha dos fornecedores: Assinale em ordem de importância: 1- sem importância, 2- pouco importante, 3- importante, 4- muito importante.

DESENVOLVIMENTO OU INCORPORAÇÃO	1	2	3	4
Preço baixo				
Facilidade nas negociações para pagamento				
Garantia dos prazos de entrega				
Cumprimento das especificações técnicas				
Conteúdo tecnológico dos insumos				
Garantia de qualidade				
Assistência técnica oferecida				
busca de relações de longo prazo (c/fornecedores)				
Busca de condições vantajosas momentâneas				
Outros, especifique:				

2 - A empresa mantém algum tipo de cooperação com fornecedores?

() SIM () NÃO

2.1 - Em caso afirmativo, como essa cooperação ocorre com maior frequência?. Assinale em ordem de importância: 1- sem importância, 2- pouco importante, 3- importante, 4- muito importante.

TIPO DE COOPERAÇÃO	1	2	3	4
Uso de equipamentos e laboratórios				
Desenvolvimento tecnológico				
Desenvolvimento conjunto de projetos				
Desenvolvimento de programas de P&D (produtos)				
Desenvolvimento de programas de P&D (matéria prima)				
Troca de informações sobre o desempenho do produto				
Outros, especifique:				

F) COOPERAÇÃO (Clientes)

1 - As relações comerciais da empresa caracterizam-se por?. Assinale em ordem de importância: 1- sem importância, 2- pouco importante, 3- importante, 4- muito importante.

CARACTERÍSTICAS	1	2	3	4
Venda de produtos padronizados				
Venda de produtos desenvolvidos para empresas de SC				
Venda de produtos desenvolvidos para empresas fora de SC				
Apoio a clientes no desenvolvimento de seus produtos				
Aliança para desenvolvimento de tecnologias				
Outros, especifique:				

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

EMPRESAS E INSTITUIÇÕES	Locais		externas	
	realiza	não realiza	realiza	não realiza
Empresas clientes				
Empresas concorrentes				
Empresas fornecedoras				
Centros tecnológicos				
Universidades				
Sindicatos patronais				
Órgãos públicos				
Outros, especificar:				

3 - No caso de a empresa ser filial de empresa estrangeira, o tipo de cooperação existente. Assinale em ordem de importância: 1- sem importância, 2- pouco importante, 3- importante, 4- muito importante.

TIPO DE COOPERAÇÃO COM A MATRIZ	1	2	3	4
Presença de funcionários da matriz na empresa para treinamento e assistência técnica				
Ida de técnicos da empresa para treinamento na matriz				
Realização de ensaios nos laboratórios da matriz				
Treinamento/ consultas via rede				
Outros, especifique:				

G) O MERCADO, ABERTURA COMERCIAL E RELAÇÃO COM MERCOSUL

1 - De que forma a criação do Mercosul influenciou na empresa, e como expandiu seu mercado de atuação. Assinale em ordem de importância: 1- sem importância, 2- pouco importante, 3- importante, 4- muito importante.

FATORES	1	2	3	4
Aumentou as exportações para os países do Mercosul após a sua criação.				
Os produtos exportados para o Mercosul são mais elaborados				
Os produtos exportados para o Mercosul são produtos commodities (celulose, papel kraft, papéis de imprimir)				
Aquisição/fusão de outras empresas do Mercosul				
O Mercosul representou uma oportunidade na aquisição de insumos mais baratos.				
Associações com empresas multinacionais no Mercosul				
Associações com empresas multinacionais extra Mercosul				
Aumentou a concorrência com empresas do Mercosul				
Outros, especificar:				

2 - Indique os principais obstáculos que impedem maior integração entre a sua empresa e as empresas dos países do MERCOSUL. Assinale em ordem de importância: 1- sem importância, 2- pouco importante, 3- importante, 4- muito importante.

ÍTENS	1	2	3	4
Ausência de interesses comuns de negócios				
Dimensão limitada do mercado				
Dificuldades de acesso as informações de negócios				
Dificuldades de maior aproximação com empresários de outros países				
Desarmonia entre as políticas macroeconômicas dos países				
Entraves fiscais				
Dificuldades em escoar a produção, tanto no aspecto físico quanto ao custo do transporte				
Dificuldade na realização de acordos cooperativos com empresas de outros países				
Outros, especificar:				

3 – Qual a visão da empresa sobre a possibilidade de política macroeconômica comum entre os países do Mercosul. Quais os impactos sobre a competitividade?

4 – Qual a visão da empresa sobre a possibilidade do Mercosul ter moeda única. O que implicaria esta medida em termos de competitividade?

5 – Qual a visão da empresa sobre o processo de investimento direto externo no setor, como estabelecimento de empresas em outros países do Mercosul, fusões e ou aquisições pelas multinacionais. O que implicaria esta medida em termos de competitividade?

6 – Qual a visão da empresa sobre o incentivo dado pelo governo através do BNDES para estimular o aumento do tamanho das empresas. O que implicaria esta medida em termos de competitividade?
