UFRRJ

INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E ESTRATÉGIA EM NEGÓCIOS

DISSERTAÇÃO

Avaliação dos Fatores da Perda de Competitividade das Empresas Brasileiras de Papéis de Impressão Revestidos: o Couché

Antonio Carlos Vilela

2009



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO E ESTRATÉGIA EM NEGÓCIOS

AVALIAÇÃO DOS FATORES DA PERDA DE COMPETITIVIDADE DAS EMPRESAS BRASILEIRAS DE PAPÉIS DE IMPRESSÃO REVESTIDOS: O COUCHÉ

ANTONIO CARLOS VILELA

Sob orientação do Professor Alberto de Oliveira

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Mestre em Ciências,** no Curso de Pós-Graduação em Gestão e Estratégia em Negócios

Seropédica, RJ Junho de 2009

676.2981 V695a Vilela, Antonio Carlos, 1960-Т Avaliação dos fatores da perda de competitividade das empresas brasileiras de papéis de impressão revestidos: o couché / Antonio Carlos Vilela - 2009. 71 f. : il. Orientador: Alberto de Oliveira. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Curso de Pós-Graduação em Gestão e Estratégia em Negócios. Bibliografia: f. 51-53 1. Papel - Indústria - Brasil - Teses. 2. Indústria de celulose - Brasil - Teses. 3. Concorrência - Brasil - Teses. I. Oliveira, Alberto, 1967-. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Curso de Pós-Graduação em Gestão e Estratégia em Negócios. III. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO E ESTRATÉGIA EM NEGÓCIOS

ANTONIO CARLOS VILELA

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Ciências, Curso de Pós-Graduação em Gestão e Estratégia em Negócios.

Alberto de Oliveira. Dr., UFRRJ
(Orientador)

Luís Alberto Duncan Rangel. Dr., UFF

Silvestre Prado de Souza Neto. Dr., UFRRJ

DEDICATÓRIA

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro a oportunidade de cursar este mestrado.

Aos professores do Mestrado Profissional em Gestão e Estratégia em Negócios, a dedicação no ensino e ao esforço de criar, manter e aperfeiçoar este curso profissionalizante ainda tão jovem quando comparado com as escolas tradicionais brasileiras nesta área.

Aos colegas, cada um com sua própria experiência, que sempre engrandeceram os debates de nossas discussões em sala de aula, que sem dúvida me proporcionaram um crescimento pessoal e profissional.

RESUMO

VILELA, Antonio Carlos. **Avaliação dos fatores da perda de competitividade das empresas brasileiras de papéis de impressão revestidos: O couché.** 2009. 63p Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Estratégia em Negócios). Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, 2009.

Este trabalho teve como objetivo identificar os principais fatores que levaram a indústria brasileira de papel de imprimir revestido, o Couché, à perda de competitividade. Para identificação desses fatores foi aplicada a estratégia de análise de dados através da realização de entrevista estruturada com quatro profissionais experientes ligados ao setor de papéis, informações publicadas em artigos, revistas, teses e dissertações, alem dos dados primários e secundários do setor de celulose e papel, especificamente os do segmento do papel de imprimir revestidos – o Couché. Dentro deste objetivo foi adotada a suposição de que houve perda de competitividade no mercado brasileiro, e que um dos principais fatores da perda desta competitividade poderia ser atribuído a um fator sistêmico, o cambio, havendo aumento das importações e redução das exportações no período estudado. Os principais fatores identificados nas entrevistas, por ordem de importância e segundo os entrevistados, foram: o cambio, a prática desleal de isenção tributária e a falta de atualização do parque industrial brasileiro. O cambio, como principal fator de perda de competitividade do setor de papéis revestidos, pode ser corroborado através da análise dos dados secundários de importação crescente e exportação declinante no período analisado de 2003 a 2008. O outro fator de prática desleal da isenção tributária ficou apenas na percepção dos entrevistados, não havendo dados disponíveis para sua avaliação pelo próprio grau de subjetividade deste tema. O terceiro fator de perda de competitividade apontado nas entrevistas foi a falta de atualização do parque industrial brasileiro. Isto pode ser confirmado pela análise dos dados das máquinas de papel mais velozes e competitivas do mundo em comparação com as do Brasil, cujas velocidades estão muito aquém das mais competitivas do mundo. O Brasil não é sequer citado no artigo comparativo. Quando os fatores determinantes da competitividade dos papéis de imprimir revestidos são analisados em conjunto, observa-se que o Brasil não é competitivo neste segmento devido a diversos fatores empresarias. Quando a questão cambial, que é um fator sistêmico, aparece em períodos de valorização cambial, este somente expõe e agrava mais ainda esta baixa competitividade existente.

Palavras-chave: Competitividade. Celulose e papel. Couché

ABSTRACT

VILELA, Antonio Carlos. Evaluation of the factors responsible for the loss of competitiveness in the Brazilian's printing coated paper industry: Coated Wood Free. 2009. 63p Dissertation (Master Science in Management and Strategy in Business). Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2009.

This study has had as objective, the identification of the main factors responsible for the loss of competitiveness in the Brazilian's printing and coated industry. Coated wood free. For this identification was applied a strategy of data evaluation through structured interviews with four professionals with experience in the Paper Sector. It was used information issued in articles, magazines, dissertations, newspapers and on top of that primary and secondary data from the Pulp and Paper Sector were used, specifically the coated wood free for printing segment. The study had as assumption that there was loss of competitiveness in the Brazilian market, and the main factor responsible for this loss could be attributed to a systemic factor, the exchange rate. There was an increase of importation and reduction of exportation in the period of the study. The main factors identified in the interviews in sequence of importance and according to the interviewers were; exchange rate, the illegal usage of duty free operation during the importation and the lack of update the industrial equipments in the Brazilian Mills The currency, as a main factor of competitiveness loss for the Coated paper sector and it was confirmed through the evaluation of secondary figures of importation grow and exportation reduction in the period of 2003 till 2008. Other factor, the illegal usage of duty free operation during the importation, was based only in the perception of the interviewers; there were no dada available due to the subjectivity of this topic. The third factor, the lack of update the industrial equipments in the Brazilian Mills appointed during the interviews. It could be confirmed in the analyze of the world's fastest paper machines and more competitive in the world in comparison with Brazilian's paper machines which speed are very far from the more competitive machines in the world. The Brazil is not even mentioned in this article of machines caparison. When the factors that determine the competitiveness of printing coated papers are analyzed in group, the conclusion is that Brazil is not competitive in this segment due to several business factors. The currency that is a systemic factor and appears in the periods of currency valuation works in the process of exposure of the low competitiveness already existent.

Key words: Competitiveness. Pulp and Paper. Coated paper

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados financeiros das principais empresas do setor em 2007	20
Tabela 2 – Máquinas de papel mais velozes do mundo	
Tabela 3 – Coeficiente de comércio exterior das firmas (CCEF) – 2003	
Tabela 4 – Evolução histórica da balança comercial do setor – US\$ milhões FOB	
Tabela 5 – Evolução do consumo aparente de papéis, por categoria em 1.000 toneladas	
Tabela 6 – New plants: UWF papers (papéis não revestidos)	
Tabela 7 – New plants: CWF papers (papel revestido couché)	
LISTA DE QUADROS	
Quadro 1 – Padrão de competição internacional de papel de imprimir e escrever	18
Quadro 2 – Fatores de perda de competitividade citados pelos entrevistados	38
Quadro 3 – Fatores de perda de competitividade citados pelos entrevistados e enquadrados :	na
teoria pelo autor segundo conceitos de competitividade em Ferraz et al	39
LISTA DE FIGURAS	
Figura 1 – Cinco forças competitivas	
Figura 2 – Vantagem competitiva	7
Figura 3 – Fatores empresariais	
Figura 4 – O triângulo da competitividade industrial	
Figura 5 – Fatores determinantes da competitividade	
Figura 6 – Condicionantes da competitividade tecnológica da empresa	
Figura 7 – Determinantes da vantagem nacional	15
Figura 8 – Cambio de equilíbrio	
Figura 9 – Estratégia da análise de dados	34
Figura 10 – Fluxo do processo	35
Figura 11 – Segmento de mercado no setor	
Figura 12 – Balança comercial brasileira	40
Figura 13 – Cambio mensal	
Figura 14 – Balança comercial do setor	
Figura 15 – Competitividade do papel couché	43
Figura 16 – Balanço de volume de couché: exportação x importação	
Figura 17 – Preço médio anual do papel couché importado	45
Figura 18 – Efeito cambio e preço dos papéis couché importados	

LISTA DE ABREVIAÇÕES

ABTCP Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel

Abigraf Associação Brasileira da Indústria Gráfica

BNDES Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

Bracelpa Associação Brasileira de Celulose e Papel CCEF Coeficiente de comércio exterior das firmas

Ebtida Lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização

ECIB Estudo da competitividade da indústria brasileira

FIESP Federação das Indústrias de São Paulo

IP International Paper

MDIC Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio

P&W Papel para imprimir e escrever

PI Política industrial

RISI Provedora líder de informações para a indústria global florestal

Secex Secretaria de Comércio Exterior

T&I Tecnologia de informação

UWF Uncoated wood free

VCP Votorantin Celulose e Papel

SUMÁRIO

	ÍTULO I	
	NTRODUÇÃO	
1.1	Formulação do Problema	1
1.2	Objetivos	
1.2.1	\mathcal{F}	
1.2.2	Objetivos específicos	2
1.3	Justificativa da Pesquisa	2
1.4	Suposição	
1.5	Limitações do Estudo	3
CAP	ÍTULO II	
2 I	REFERENCIAL TEÓRICO	
2.1	Competitividade	4
2.2	Fatores Determinantes da Competitividade	
2.3	Competitividade da Indústria Nacional de Celulose e Papel	15
2.3.1		
2.3.2	Estudo das máquinas de produção de papel mais competitivas	
2.3.3		
2.4	Competitividade e Cambio.	
CAD	ÍTULO III	
	METODOLOGIA	
3.1	Estratégia e Método de Pesquisa	30
3.2	O Problema	
3.3	Pesquisa de Campo	
3.4	Coleta de Dados	
	Estratégia da Análise de Dados	
_	ÍTULO IV	
	ANÁLISE DOS RESULTADOS	2.5
4.1	Objeto do Estudo	
4.2	Resumo das Entrevistas	
4.3	Matrizes Resumos das Entrevistas	
4.4	Resultados Estatísticos do Setor	
	Balança comercial brasileira	
	Balança comercial do setor de celulose e papel	
	Papel couché: balanço de produção, exportação e importação	
4.4.4	1 1 3 1	
4.4.5	Competitividade dos equipamentos: máquinas de papel e revestimento	46
	ÍTULO V	
5 (CONCLUSÃO	
5.1	Principais Fatores da Perda de Competitividade da Indústria Brasileira de Papéis	
	Revestidos	
5.2	Sugestões para Novos Estudos	49
CAP	ITULO VI	
6. RE	EFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
ANE	XO	
		54

CAPÍTULO I 1 INTRODUÇÃO

1.1 Formulação do Problema

Com o crescimento do processo de globalização mundial, as empresas têm se deparado com a ampliação da competição internacional. Antes as estratégias competitivas das organizações estavam muito focadas no mercado interno, mas com o crescimento da competição global, as empresas tiveram que ampliar suas visões de competitividade, buscando padrões mundiais e tendo que se estruturar em busca do mercado externo para a defesa de seus mercados locais. Alguns autores, como Porter, M. (1989) e Feraz *et al* (1997), propõem diversas abordagens sobre competitividade e fatores que determinam esta competitividade, buscando estabelecer quais as possíveis estratégias competitivas que deveriam ser utilizadas para permanência no mercado. Um dos fatores abordados é o papel do governo, com suas diversas políticas macroeconômicas. A política econômica atual no Brasil é de manutenção do cambio flutuante. Dependendo da relação do cambio (dólar x real) e de sua volatilidade, as exportações e importações brasileiras de papel podem ser afetadas. Isto provoca aumento dos custos brasileiros e a perda da competitividade dos produtos nacionais no mercado internacional, além de favorecer a entrada de produtos importados.

Segundo Ferraz *et al* (1997), vários fatores determinam a competitividade de uma empresa, são eles:

- Fatores empresariais: inovação, gestão, produção e recursos humanos;
- Fatores estruturais: padrão da concorrência e configuração da indústria;
- Fatores sistêmicos: macroeconômicos, político-institucionais, legal-regulatórios, infraestruturais. O governo tem uma influência direta nos fatores sistêmicos, inclusive política cambial e indireta nos demais fatores.

Nos período de 2003 a 2007, embora o Real tenha se valorizado cerca de 50%, a balança comercial brasileira, comparando-se o ano de 2003 com 2007, cresceu de US\$ 24,8 bilhões para US\$ 40,0 bilhões. As exportações cresceram de US\$ 73,1 bilhões para US\$ 160,6 bilhões e as importações de US\$ 48,3 bilhões para US\$ 120,6 bilhões. Já em 2008 devido à crise econômica mundial, a balança comercial brasileira fechou com um saldo positivo de US\$ 24,7 bilhões. Dentro do setor de celulose e papel, considerando de 2003 a 2008, as exportações de celulose e papel juntas cresceram de US\$ 2,8 bilhões para US\$ 5,9 bilhões, um aumento de 111%, e as importações de US\$ 0,561 bilhões para US\$ 1,7 bilhões, um aumento de 203%, resultando numa balança comercial positiva de US\$ 2,3 bilhões em 2003 e US\$ 4,2 bilhões em 2008, um crescimento de saldo positivo de 83%.

Já para o segmento específico de papel em geral, as importações cresceram mais do que as exportações, embora a balança comercial esteja ainda positiva, US\$ 0,520 bilhões em 2008, houve queda de cerca de 24%, quando comparados 2003 e 2008. Isto demonstra que a balança comercial positiva e crescente do setor está na verdade sendo determinada pela celulose e não pelo papel.

Dentro do setor de papéis há o segmento de papéis de imprimir e escrever revestidos que está sendo bastante afetado com o crescimento das importações, tendo atingido cerca de 45% do consumo interno em 2008.

O presente estudo visa analisar, diante do cenário descrito acima, os fatores que levaram à perda de competitividade deste segmento de produto na indústria nacional.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta dissertação é identificar os principais fatores que levaram a indústria brasileira de papéis revestidos à perda de competitividade.

1.2.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos nesta dissertação são os seguintes:

- Revisar os conceitos de competitividade e fatores competitivos;
- Descrever as principais características do setor de celulose e papel, especificamente o de papel de imprimir revestido;
- Identificar se a perda de competitividade do setor de papel foi devido à valorização cambial.

1.3 Justificativa da Pesquisa

O setor de celulose e papel, segundo a Bracelpa, em 2008 obteve um saldo comercial de US\$ 4,2 bilhões representando 17% do saldo da balança comercial do Brasil. O setor exportou US\$ 5,9 bilhões, sendo que US\$ 3,9 bilhões de celulose e US\$ 1,95 bilhões de papel. O setor possui 220 empresas em 450 municípios, e emprega diretamente 110 mil funcionários.

Embora os dados gerais do setor demonstrem uma performance bastante positiva, quando analisado internamente observamos uma grande diferença entre o setor de celulose e o de papel. O setor de papel tem tido uma performance bastante inferior ao de celulose, e tem sido afetado pela valorização do Real, com queda das exportações em alguns segmentos e enfrentando maior concorrência das importações, embora participe com cerca de 33% das exportações do setor.

A justificativa desta pesquisa é contribuir para uma avaliação específica da competitividade do segmento de papéis e não somente do setor, o qual é muito influenciado pela celulose brasileira que é altamente competitiva.

Os estudos de vulnerabilidade do segmento de papéis, dentro do setor de celulose e papel, especificamente os papéis de imprimir revestidos, poderão desdobrar em outros estudos de competitividade na área de papel, contribuindo para eliminação das lacunas competitivas e para a busca de políticas industriais mais adequadas para este segmento.

Segundo Ferraz *et al* (1997, p.144), a respeito da competitividade da indústria de celulose e papel "quanto mais longe da base de recursos naturais, menor a competitividade do conjunto de empresas e maior a dispersão das capacitações entre empresas".

1.4 Suposição

Supõe-se que as empresas brasileiras de papéis de imprimir revestidos perderam a competitividade no mercado brasileiro.

Um dos principais fatores da perda desta competitividade foi um fator sistêmico de competitividade macroeconômico, o cambio.

No setor de papéis, especificamente no segmento de papéis de imprimir revestidos, couché, houve redução das exportações e aumento das importações como consequência do aumento de seus custos provocados pela valorização do Real, independente das demais variáveis competitivas.

1.5 Limitações do Estudo

Em virtude da complexidade do tema proposto nesta dissertação, é necessário citar alguns apontamentos e limitações:

- a) O período de análise dos dados históricos foi de 2003 a 2008, sendo que os dados de 2008 ainda não estão todos disponíveis, pois uma das principais fontes consultadas são os anuários da Bracelpa, que até o término da tese não foi divulgado os dados oficiais de 2008, apenas a previsão.
- b) A análise foi do segmento de papéis de imprimir revestidos, especificamente o couché. Estes resultados podem não representar o comportamento de todos os demais papéis deste setor.
- c) A teoria sobre comércio, concorrência e competitividade internacional é vasta, por isso foram considerados os principais estudos de conhecimento do autor.
- d) Limitam-se os dados utilizados à fonte dos mesmos. Assim sendo, limita-se a análise do mercado nacional e mundial de celulose e papel, e os respectivos fatores macro e microeconômicos especificados na bibliografia.
- e) Limitam-se os dados obtidos da Bracelpa, das empresas, dos órgãos públicos e das pesquisas em jornais, revistas especializadas e artigos. Além disso, os dados obtidos diretamente ou através da pesquisa de campo limitam-se as percepções dos entrevistados e da interpretação do autor para compreensão das questões desejadas.

CAPÍTULO II 2 REFERENCIAL TEÓRICO

A partir da definição do problema e dos objetivos do trabalho de pesquisa, foi desenvolvido o referencial teórico que foi dividido em quatro seções.

A primeira seção é focada nas diversas teorias e definições de competitividade, de uma forma geral, tanto no mercado interno quanto na competição internacional e independente de setor.

A segunda seção aborda os diversos fatores que influenciam a competitividade das empresas.

Já na terceira seção buscou-se focar especificamente no setor de celulose e papel e sua competitividade.

Finalmente, a última seção trata dos efeitos do cambio, um fator sistêmico, e seus respectivos impactos na competitividade das empresas.

2.1 Competitividade

A mais tradicional definição para desempenho superior de uma empresa foi desenvolvida por Porter, M. (1989, p.2):

a vantagem competitiva surge fundamentalmente do valor que uma empresa consegue criar para seus compradores e que ultrapassa o custo de fabricação pela empresa. O valor é aquilo que os compradores estão dispostos a pagar, e o valor superior provém da oferta de preços mais baixos do que os da concorrência por benefícios equivalentes ou de fornecimento de benefícios singulares que mais do que compensam um preço mais alto. Existem dois tipos básicos de vantagem competitiva: liderança de custo e diferenciação.

Segundo Porter, M. (1989) são as empresas e não as nações que competem em mercados internacionais, portanto é necessário entender como essas empresas criam e mantém esta vantagem competitiva para então explicar o papel das nações neste processo.

Na atual competição internacional as empresas não precisam confinar-se em seus países, podem competir com estratégias globais.

Segundo Ferraz *et al* (1997), embora frequentes hoje em dia, os estudos sobre competitividade ressentem-se da ausência de consenso quanto à definição do conceito e, consequentemente, quanto às metodologias mais adequadas de avaliação.

A maior parte dos estudos costuma tratar a competitividade como um fenômeno diretamente ligado às características de desempenho ou de eficiência técnica e alocativa, apresentadas por empresas e produtos, e a considerar a competitividade das nações como a agregação desses resultados. De fato, embora manejem um elenco variado de indicadores, percebe-se a convivência de duas famílias de conceitos de competitividade.

Ainda segundo Ferraz *et al* (1997), em uma primeira família a competitividade é vista como um desempenho à competitividade revelada. A competitividade é de alguma forma expressa na participação de mercado "market-share" alcançada por uma empresa em um mercado em certo momento do tempo. A participação das exportações da empresa ou do conjunto das empresas (indústria ou nação) no comércio internacional total de mercadoria aparece como seu indicador mais imediato.

para obter vantagem competitiva sobre os rivais, uma empresa tem de proporcionar valor comparável para o comprador, mas desempenhar as atividades com mais

eficiência do que seus concorrentes (menor custo) ou, então, desempenhar as atividades de maneira excepcional, que cria maior valor para o comprador e obtém preço maior. (PORTER, M., 1989, p. 51)

Para Rodrigues Filho e Amigo (2000), a competitividade decorre de uma série de ações produtivas, administrativas e comerciais que levam a organização a atingir seus objetivos empresariais. Para atingir esses objetivos a empresa terá que identificar e desempenhar os fatores críticos de sucesso, que são aqueles que levam o cliente à sua decisão de compra. A competitividade da empresa será proporcional ao desempenho superior dos seus fatores críticos de sucesso.

Segundo Kenichi Ohmae (1985 *apud* RODRIGUES FILHO e AMIGO, 2000), quando os recursos da empresa são escassos, é de fundamental importância a concentração dos poucos recursos naqueles fatores básicos que determinam o sucesso da empresa. Se a empresa conseguir identificar e concentrar seus poucos recursos nestes fatores, ela estará se posicionando em real superioridade competitiva.

nem sempre é fácil dizer quais fatores são básicos para o êxito. Fundamentalmente, o estrategista dispõe de dois caminhos para sabê-lo. O primeiro é dissecar o mercado de maneira mais imaginativa possível, em busca de identificar os segmentos que lhe sejam básicos; o segundo é descobrir o que distinguem as empresas vencedoras das perdedoras, analisando a seguir as diferenças entre elas. (KENICHI OHMAE, 1985).

Lambin (1989 apud RODRIGUES FILHO e AMIGO, 2000) entende como vantagem competitiva as características e atributos de um produto ou marca que conferem superioridade aos da concorrência. Segundo eles, os aspectos internos da empresas são fundamentais na determinação da vantagem competitiva. Além dos aspectos e fatores internos, esta vantagem pode ser também derivada de fatores externos.

Suzigan e Fernandes (2003) fazem uma avaliação das obras e estudos de Fajnzylber, que deram origem e consistência ao conceito de competitividade sistêmica como uma espécie de divisor de águas entre duas vertentes teóricas bastante distintas sobre política industrial, uma que define tal política de modo restrito e se fundamenta na corrente principal da economia, e outra que a define de modo abrangente e se fundamenta na teoria econômica evolucionária/neoschumpeteriana.

No primeiro caso, a Política Industrial (PI) é uma forma de intervenção pontual do governo em setores ou indústrias específicas para corrigir falhas de mercado (economias de escala, externalidades, bens públicos, fatores dinâmicos, incerteza, informação imperfeita). Mesmo assim, a intervenção só se justifica se os seus benefícios excederem os custos decorrentes de possíveis falhas de governo. Não se admite PI de corte setorial, apenas medidas horizontais.

No segundo caso, a PI além da intervenção em setores ou indústrias específicas, inclui os efeitos industriais das políticas macroeconômicas e medidas em outras áreas (T&I, infraestrutura, educação, comércio exterior, financiamento, incentivos, competição e regulação). Levando em conta as relações entre concorrência, ambiente econômico, estratégias das empresas e estruturas de mercado, a PI é vista como uma forma de intervenção ativa e ampla. A competitividade é sistêmica, e a PI deve tratar do sistema econômico como um todo, buscando criar um ambiente competitivo, gerar externalidades positivas e criar instituições em sentido amplo (inclusive as próprias políticas) para estimular a competição, e privilegiar a dimensão setorial em função das diferentes intensidades tecnológicas e padrões de inserção internacional que caracterizam setores ou indústrias específicas.

Segundo Suzigan e Fernandez (2003), Fajnzylber contribuiu decisivamente para consolidar a segunda vertente. Alinhando-se com o pensamento econômico revolucionário/ neoschumpeteriano, deu contribuições bastante significativas para a disseminação do conceito de competitividade sistêmica. Seus estudos de desenvolvimento industrial, com foco na inserção internacional determinada por competitividade fundada no binômio crescimento com

equidade distributiva, constituem uma das contribuições mais originais na área de desenvolvimento econômico das últimas décadas. Dentro da sua concepção de competitividade, enfatizava a competitividade autêntica, que corresponde à noção acima de competitividade sistêmica, diferenciando-a da competitividade que chamou de 'espúria', que seria dada por baixos salários, subsídios e cambio desvalorizado.

Para Suzigan e Fernandez (2003), Fajnzylber desenvolveu a denominação de competitividade sistêmica a partir da observação empírica dos rápidos processos de reestruturação industrial dos países desenvolvidos, bem como dos processos de rápida industrialização de alguns países em desenvolvimento e experiências de política industrial.

Segundo Ferraz *et al* (1997) é a demanda de mercado que define quais os produtos e de quais empresas serão mais adquiridos. Isto define a posição competitiva da empresa, independente das ações produtivas, comerciais e de marketing que as empresas tenham realizado.

a eficiência na utilização de recursos produtivos definiria algumas das eventuais fontes da competitividade existentes, mas nunca a competitividade em si, já que esta depende de vários outros fatores, muitos subjetivos ou não mensuráveis. A competitividade é uma variável ex-post que sintetiza os fatores preço e não preço, este último inclui qualidade de produtos e da fabricação e outros similares, a habilidade de servir ao mercado e a capacidade de diferenciação de produtos e serviços. Na segunda família, a competitividade é vista como eficiência, a competitividade potencial. Busca-se de alguma forma traduzir a competitividade através da relação insumo-produto praticada pela empresa, isto é, da capacidade da empresa de converter insumos em produtos com máximo de rendimento. Os indicadores são buscados em comparativos de custos e preços, coeficientes técnicos (de insumo-produto ou outros) ou produtividade dos fatores em termos das best-practices verificadas na indústria internacional. (FERRAZ et al, 1997, p. 2).

Conforme sugere Porter, M. (1989) existem duas preocupações centrais na indústria para escolha da estratégia competitiva: a estrutura da indústria na qual a empresa compete e a posição desta empresa dentro da indústria.

A estratégia competitiva deve nascer de um conhecimento detalhado da estrutura da indústria e da maneira pela qual se modifica. Porter, M. (1989) considera então a existência de cinco forças competitivas, (1) a ameaça de novas empresas, (2) a ameaça de novos produtos ou serviços, (3) o poder de barganha dos fornecedores, (4) o poder de barganha dos compradores e (5) a rivalidade entre competidores existentes. Estas forças são apresentadas na Figura 1.

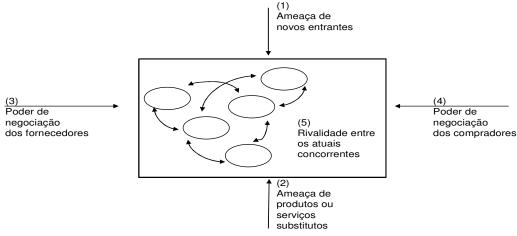


Figura 1 - Cinco Forças Competitivas **Fonte:** Porter, M., 1999, p.95

Além de reagir e influenciar a estrutura da indústria, as empresas devem escolher uma posição dentro delas. O posicionamento abrange a abordagem geral da empresa para competir.

No centro do posicionamento existem dois tipos básicos de vantagem competitiva, o menor custo e a diferenciação. O menor custo é a capacidade de uma empresa projetar, produzir e comercializar um produto comparável com mais eficiência do que seus competidores. Já a diferenciação é a capacidade de proporcionar ao comprador um valor excepcional e superior em termos de qualidade do produto, características especiais ou serviços de assistência.

A indústria é uma arena na qual a vantagem competitiva é ganha ou perdida. As empresas, através da estratégia competitiva, buscam definir e estabelecer uma abordagem para competição em suas indústrias que seja, ao mesmo tempo, lucrativa e sustentável. Não existe estratégia competitiva universal, única, e apenas tem êxito estratégias adequadas à indústria especifica e aos conhecimentos e patrimônio social de uma determinada empresa. (PORTER, M., 1989, p. 44).

Porter, M. específica na Figura 2 as vantagens competitivas.

		Menor Custo	Diferenciação
AMBITO COMPETITIVO	Alvo Amplo	Liderança de Custos	Diferenciação
	Alvo Limitado	Enfoque nos Custos	Diferenciação Focalizada

Figura 2 - Vantangem Competitiva **Fonte:** Porter, M., 1989, p 50

Segundo Silva, Clovis, e Barbosa (2002), a avaliação da competitividade com base em indicadores econômicos tem limitado o conceito da eficiência operacional, sob a ótica de que a competitividade seria derivada do desempenho de atividades econômicas ou financeiras, ou seja, que podem ser mensuradas. No entanto, segundo os autores, existem razões mais do que suficientes na literatura para considerar que a competitividade das empresas depende também de uma conduta socialmente valorizada que garanta sua legitimidade e sobrevivência no contexto ambiental. Existem diferentes mudanças no ambiente de negócio, tais como, ambientais, sociais, políticas, tecnológicas, novas configurações dos atores sociais e novos concorrentes no mercado, que afetam os padrões de consumo, os indicadores econômicos e os padrões de competitividade empresarial.

Ghemawat (2000) destaca que para uma empresa rumar para uma posição vantajosa, precisa agir sobre seus custos e na diferenciação da oferta, que são determinantes dos preços. Fazendo estas ações consegue atingir uma posição de vantagem competitiva.

Para Coutinho e Feraz (1995) estão superadas as visões econômicas tradicionais que definem competitividade apenas como preços, custos de salários e taxa de cambio. Este conceito levou a uma busca da competitividade das empresas e dos países através da desvalorização cambial, no controle de custo unitário da mão de obra e na produtividade do trabalho. Exemplo disso foi o crescimento da competitividade da Alemanha e do Japão nos anos 80 e 90, apesar dos fortes incrementos nos custos salariais e de longos períodos de sobrevalorização cambial.

Coutinho e Ferraz (1985) citam uma influente definição de competitividade proposta pela Comissão da Presidência dos EUA.

competitividade para uma nação é o grau pelo qual ela pode, sob condições livres e justas de mercado, produzir bens e serviços que submetam satisfatoriamente ao teste dos mercados internacionais enquanto, simultaneamente, mantenha e expanda a renda real de seus cidadãos. Competitividade é a base para o nível de vida de uma nação. É também fundamental à expansão das oportunidades de emprego e para a capacidade de uma nação cumprir suas obrigações internacionais. (COUTINHO E FERRAZ, 1985)

Segundo diversos autores observa-se uma diversidade de estudos sobre competitividade. Consideram que o conceito é muito mais complexo do que é normalmente admitido. Sugerem que a competitividade não deva ser entendida e definida com base em medidas parciais, ou seja, explicar o processo a partir dos resultados técnicos isolados quer dos processos gerenciais quer das políticas organizacionais. Não se deve tentar explicá-la sem definir a que nível de competitividade está se analisando, pois os parâmetros de competitividade mudam, por exemplo, no nível organizacional, industrial e societário.

Para Coutinho e Ferraz (1995) parece adequada a noção de competitividade sistêmica como modo de expressar que o desempenho empresarial depende de fatores situados fora do âmbito da organização, como por exemplo, aspectos macroeconômicos, infraestruturais, o sistema político-institucional e as características sócio-econômicas dos mercados nacionais. Consideram ainda, que deve haver ações públicas e privadas para induzir a competitividade através destes fatores citados.

Muller (2006), em seu trabalho para a conceituação de competitividade, resume e supõe que a mudança do termo antes utilizado de concorrência tenha sido adicionado ou ampliado para competitividade, foi uma movimentação terminológica dos autores para uma mudança de ênfase em aspectos econômicos para uma ênfase em aspectos sócio-culturais. Para o autor, em um extremo existem os aspectos técnicos e econômicos da competitividade, enfatizando suas manifestações mais imediatas e mensuráveis, o que indicaria que concorrência e competitividade tenham conceitos iguais e intercambiáveis.

Já no outro extremo, existem definições que envolvem não só os aspectos assinalados, mas também os sócio-políticos e culturais, o que indicaria neste caso que o termo competitividade vai muito mais além do que concorrência. Isto significa que o conceito de concorrência não seria suficiente para explicar os novos processos e as novas relações que ocorrem hoje na dinâmica da competitividade contemporânea.

Barbosa (1999 *apud* SILVA, CLOVIS, e BARBOSA S., 2002) considera que o conceito de competitividade poderá ser mais bem entendido quando diferentes níveis de análises forem levados em consideração. Cada nível possui seu conjunto de medidas específicas que permitem compreensão das particularidades do conceito. A competitividade não depende somente das características da empresa ou de tecnologia, existem várias outras habilidades e modelos de ação combinados.

Para vários autores, e segundo Porter, M. (1989), não é suficiente para as organizações a garantia da eficiência meramente operacional, pois esta não garante o padrão adequado da competitividade. Esta somente virá e estará garantida quando a empresa conseguir uma posição sólida privilegiada e sustentável no ambiente como um todo.

De acordo com o que é valorizado neste ambiente e com as características do segmento de negócio em que a empresa atua, é que a empresa atuará para alcançar esta competitividade. Se por exemplo, no ambiente a eficiência operacional é o mais valorizado para aquele segmento de negócio, a empresa competitiva será aquela que inovar neste sentido e ela definirá os padrões a serem seguidos. O autor considera que uma avaliação da competitividade apenas com padrões técnicos como vem sendo feita, tem como origem o problema dos dirigentes das empresas em não distinguirem eficiência operacional de estratégia. Para o autor, ações que visam aumento da qualidade e produtividade (como gestão da qualidade total, "benchmarking", reengenharia e gestão da mudança), embora

proporcionem melhorias, não podem garantir uma posição privilegiada e sustentável para a organização.

2.2 Fatores Determinantes da Competitividade

Para Ferraz et al (1997) existem vários fatores determinantes da competitividade e vários deles transcendem a própria empresa. Estes são também relacionados à estrutura da indústria e do mercado, e ainda ao sistema produtivo como um todo. Do ponto de vista analítico, torna-se conveniente organizá-los conforme o grau em que se apresentam como externalidades para as empresas. Com base neste critério, são definidos três grupos de fatores a seguir.

Fatores empresariais (inovação, gestão, produção e recursos humanos)

São aqueles sobre os quais a empresa detém poder de decisão e podem ser controlados ou modificados por condutas ativas assumidas, correspondendo variáveis do processo decisório. Dizem respeito basicamente ao estoque de recursos acumulados pela empresa e às estratégias de ampliação desses recursos por elas adotadas, em termos das suas quatro áreas de competência demonstradas na Figura 3:

- A eficácia da gestão em termos de posicionamento estratégico da empresa de acordo com os fatores de sucesso no mercado e da capacidade de integrar a estratégia, capacitação e desempenho;
- A capacitação tecnológica em processos e produtos;
- A capacitação produtiva principalmente em termos do grau de atualização dos equipamentos e instalações;
- Os métodos de organização da produção e controle da qualidade e produtividade dos recursos humanos.

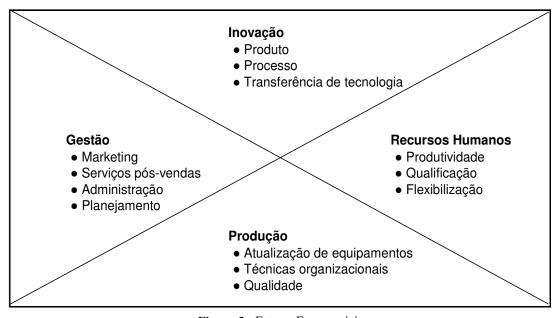


Figura 3 - Fatores Empresariais

Fonte: Ferraz et al, 1997, p.11

Fatores estruturais

Para Ferraz et al (1997) são aqueles sobre os quais a capacidade de intervenção das empresas é limitada pela mediação do processo da concorrência, estando por isso apenas parcialmente sob sua área de influência. Diferentemente dos fatores empresariais, apresentam especificidades setoriais mais nítidas à medida que têm sua importância diretamente relacionada ao padrão de concorrência dominante em cada indústria. Conformam o ambiente competitivo no qual as empresas se enfrentam, abrangendo não somente as características da demanda e da oferta, mas também a influência de instituições extras mercado, públicas e não públicas, que definem o regime de incentivos e regulação da concorrência prevalecente. Em termos de mercado, integram os fatores estruturais características como taxas de crescimento. distribuição geográfica e em faixas de renda, grau de sofisticação tecnológica e outros requisitos impostos aos produtos, oportunidades de acesso a mercados internacionais e sistemas de comercialização, entre outros. A configuração da indústria refere-se às tendências do progresso técnico, em particular no que diz respeito aos ciclos de produtos e processos, a intensidade do esforço de P&D e as oportunidades tecnológicas, inclusive de introdução de inovações radicais, as escalas típicas de operação e os níveis de concentração técnica e econômica da oferta, ao grau de verticalização e diversificação setorial, a distribuição espacial da produção e adequação da infraestrutura física, ao regime de P&D e integração com infraestrutura tecnológica, ao relacionamento da empresa com fornecedores, usuários, concorrentes e a relação capital-trabalho. Do regime de incentivos e regulação da concorrência fazem parte do grau de rivalidade entre concorrentes, o grau de exposição ao comércio internacional, a ocorrência de barreiras tarifárias e não tarifárias às exportações; a estrutura de incentivos e tributos à produção e comércio exterior, incluindo os aspectos relacionados ao financiamento e ao custo do capital, e a efetividade da regulação das práticas desleais de concorrência. Este triângulo da competitividade estrutural é demonstrado na Figura 4.

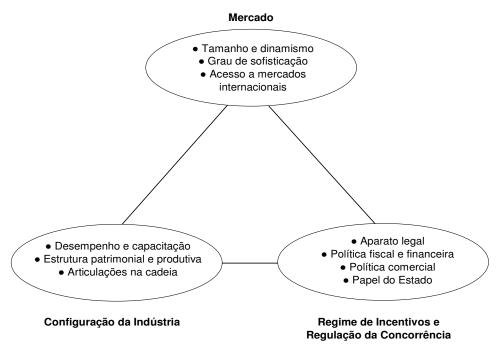


Figura 4 - O Triângulo da Competitividade Industrial **Fonte**: Ferraz *et al*, 1997, p.12

Fatores sistêmicos

Para Ferraz *et al* (1997) são aqueles que constituem externalidades *strictu sensu* para a empresa produtiva, sobre os quais a empresa detém escassa ou nenhuma condição de intervir, constituindo parâmetros do processo decisório. Podem ser:

- Macroeconômicos: taxas de cambio, carga tributária, taxa de crescimento do produto interno, oferta de crédito e taxas de juros, política salarial e outros parâmetros. O regime cambial da economia, em particular no que se refere ao nível e à volatilidade da taxa de cambio real efetiva, é um determinante importante da competitividade industrial. O nível da taxa de cambio real exerce importante papel na determinação da rentabilidade do setor exportador. Um regime cambial que evite uma sobrevalorização cambial crônica é, portanto, uma peça necessária para preservação da capacidade de competição da indústria local vis-à-vis à concorrência internacional. Além disso, uma relativa estabilidade da taxa de cambio real reduz de forma drástica os riscos, particularmente financeiros, ligados às atividades de exportação.
- Político-institucionais: política tarifária, apoio fiscal ao risco tecnológico e poder de compra do governo.
- Legal-regulatórios: políticas de proteção à propriedade industrial, preservação ambiental, defesa da concorrência, proteção ao consumidor e regulação do capital estrangeiro.
 - o Infraestruturais: disponibilidade, qualidade, custo de energia, transportes, telecomunicações, insumos básicos e serviços tecnológicos.
 - Sociais: sistemas de qualificação de mão de obra, políticas de educação e formação de recursos humanos, trabalhistas e de seguridade social.
 - Internacionais: tendências do comércio mundial, fluxos internacionais de capital, investimento de risco e de tecnologia, relações com organismos multilaterais e acordos internacionais.

Segundo Ferraz *et al*, na Figura 5 é apresentado o resumo de todos os fatores.

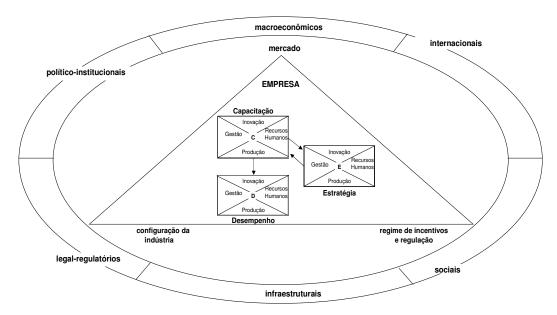


Figura 5 - Fatores Determinantes da Competitividade **Fonte:** Ferraz *et al* , 1997, p. 14

Já na visão de Porter, M. (1989), as empresas criam vantagem competitiva descobrindo novas maneiras de competir e aplicando estas novas maneiras no mercado. Tratase de uma ação de inovação, sendo algo mais amplo que se aplica ao processo, produto, novas abordagens de comercialização e novas formas de distribuição, por exemplo. São causas mais comuns deste tipo de inovação e que influenciam na vantagem competitiva das empresas:

- Novas tecnologias: a mudança tecnológica pode criar novas possibilidades para o projeto de um produto, sua comercialização, produção, distribuição e necessidades novas ou renovadas do comprador. O aparecimento de novo segmento de indústria surge quando nasce um novo segmento distinto de uma indústria ou é concebida uma nova maneira de reagrupar os segmentos existentes.
- Custos ou disponibilidade oscilantes de insumos.

Marcovitch (1991) considera que o binômio tecnologia-competitividade está permeando o setor produtivo nas economias pós-industrializadas em países intermediários e os subdesenvolvidos. Seu enfoque de competitividade está diretamente ligado à inovação tecnológica. Dentro desta visão mostra três grupos condicionantes de uma estratégia empresarial competitiva (Figura 6), com seus enfoques interdependentes de mercado, tecnologia e produção. Ele supõe, para empresa inovadora, estratégias financeiras, de recursos humanos e de organização compatíveis com a postura pró-inovadora. Estes traços tornam a empresa competitiva. Na Figura 6, Marcovitch define os condicionantes da competitividade tecnológica da empresa.

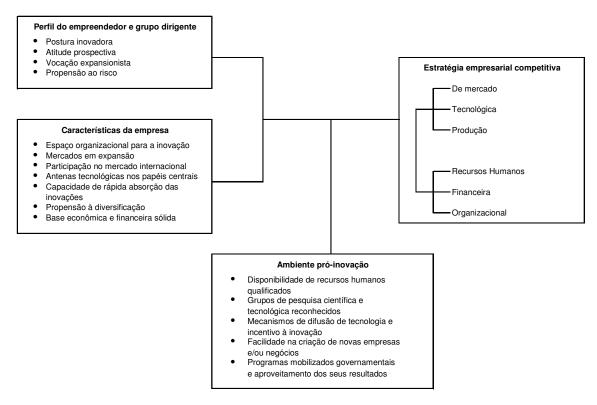


Figura 6 - Condicionantes da Competitividade Tecnológica da Empresa

Fonte: Marcovitch, 1991, p.15

Ainda segundo Porter, M. (1989) são determinantes da vantagem competitiva nacional:

- Condição de fatores: a posição do país nos fatores de produção, como trabalho especializado ou infraestrutura, necessários à competição em determinadas indústrias.
- Condições de demanda: a natureza da demanda interna para produtos ou serviços da indústria.
- Indústrias correlatas e de apoio: a presença ou ausência, no país, de indústrias abastecedoras e indústrias correlatas que sejam internacionalmente competitivas.
- Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas: as condições que, no país, governam a maneira pela qual as empresas são criadas, organizadas e dirigidas, mais a natureza da rivalidade interna.
- Outros fatores: 'acaso' e o governo; neste aspecto Porter, M. considera que o 'acaso' é algo fora do controle das empresas e até mesmo dos governos. São fatores como novas invenções, guerras, descobertas tecnológicas, acontecimentos políticos externos e grandes mudanças de demanda para o mercado externo. Estes fatores podem remodelar a concorrência, favorecendo um país em detrimento a outros. Ainda segundo Porter, M., o elemento final para complementar os fatores de competitividade é o governo, que é quem pode melhorar ou piorar a competitividade das empresas, o que define a vantagem nacional.

Condições de fatores

As nações são dotadas de diferentes estoques de fatores, e um país exportará os bens que fazem uso intensivo dos fatores com os quais está relativamente bem dotado.

Os estoques destes fatores nem sempre são herdados, mas criados e às vezes o excesso destes pode até enfraquecer a competitividade da nação ou indústria. Sua escassez pode contribuir para o êxito competitivo continuado. Assim, o estoque dos fatores em qualquer momento particular é menos importante do que o ritmo em que é criado.

Porter, M. (1989) agrupou estes fatores em recursos humanos, físicos, de conhecimento, de capital e infraestrutura. A combinação dos fatores utilizados difere de indústria para indústria e de nação para nação. Para ser competitiva, uma empresa de um país precisa dispor de fatores de baixo custo ou de qualidade excepcional naquilo que é sua especialidade. Fato importante é também, que alguns fatores podem ser móveis entre países tais como recursos humanos, de conhecimentos e de capital. A disponibilidade destes fatores no país não é uma vantagem competitiva se estes deixam o país.

Condições da demanda

Para Porter, M. (1989), a demanda determina o rumo e o caráter da melhoria e inovação pelas empresas do país. Três atributos gerais da demanda interna são significativos: a composição (ou natureza das necessidades do comprador); o tamanho e o padrão de crescimento, e os mecanismos pelos quais a preferência interna é transmitida aos mercados estrangeiros.

Indústrias correlatas e de apoio

Porter, M. (1989) considera que a presença de indústrias fornecedoras internacionalmente competitivas num país cria vantagens nas outras indústrias ligadas de várias maneiras. A primeira é pelo acesso eficiente, precoce, rápido e, por vezes preferencial à

maioria dos insumos, máquinas e equipamentos. O segundo, e talvez mais importante papel competitivo dos fornecedores internos, esteja no processo de inovação e aperfeiçoamento. A vantagem competitiva surge de estreitas relações de trabalho entre fornecedores de classe mundial e a indústria.

Outro fator é a presença de indústrias correlatas no país. A presença de indústrias competitivas relacionadas leva com frequência a novas indústrias competitivas.

As indústrias correlatas são aquelas nas quais as empresas, ao competir, podem coordenar ou partilhar atividades na cadeia de valores, ou aquelas que envolvem produtos complementares (como computadores e softwares aplicativos). A participação mútua em atividades pode ocorrer no desenvolvimento de tecnologia, manufatura, distribuição e comercialização ou assistência.

Outros fatores: O 'acaso' e o governo

Porter, M. (1989) considera que em muitas situações nas empresas o 'acaso' atua de forma significativa na competitividade. Ocorrências fortuitas fora do alcance das empresas e do governo. Alguns exemplos dessas situações são os atos de pura invenção, descontinuidades tecnológicas e dos custos de insumos, modificações dos mercados financeiros mundiais ou nas taxas de cambio, surtos de demanda regionais ou mundiais e decisões políticas do governo e greves.

Além do 'acaso', Porter, M. comenta ser muito tentador para os autores considerar o governo o quinto determinante da competitividade pela sua alta influência no comércio internacional. O autor considera na verdade que o Governo age influenciando os outros quatro determinantes da competitividade:

quando as indústrias evoluem, as empresas de um país correm o risco de perder a vantagem competitiva. A capacidade que tem as empresas de um país de se adaptarem com êxito às mudanças na indústria é função do "diamante". Onde há compradores locais sofisticados, reserva de conhecimentos técnicos que se aperfeiçoa, pessoal habilitado e intensa rivalidade nacional combinada com vantagens competitivas acumuladas, como economias de escala, reputação da marca e redes globais instaladas, as empresas dos países podem mudar e adaptar-se para conservar a vantagem competitiva durante muitas décadas. As desvantagens de fatores, que não podem ser resolvidas pela inovação, podem ser compensadas pela dispersão das atividades da cadeia de valores por outros países (PORTER, M., 1989, p. 198).

Porter, M. apresenta na Figura 7 os determinantes da competitividade nacional.

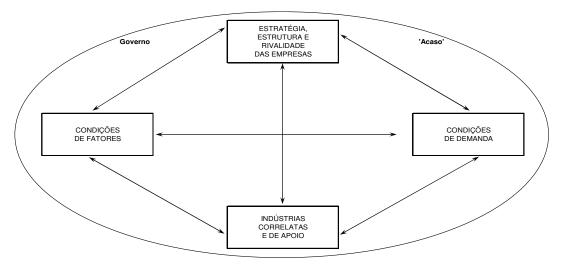


Figura 7 - Determinantes da Vantagem Nacional **Fonte:** Porter, M., 1989, p.88

Segundo Porter, M. (1989), a vantagem competitiva nacional é perdida quando as condições do país deixam de apoiar e estimular os investimentos e a inovação necessários à estrutura evolutiva da indústria. Algumas das razões mais importantes para desgastes das vantagens competitivas são:

- Condições de fatores se deterioram: o país se atrasa no ritmo de criação e aprimoramento dos fatores.
- Compradores locais perdem sofisticação: qualquer que seja a causa, a perda de pressão dos clientes locais inovadores torna difícil às empresas de um país vencer a corrida com rivais.
- Mudanças tecnológicas levam a prementes desvantagens de fatores especializados ou à necessidade de novas indústrias de apoio, que não existem.
- Metas limitam a taxa de investimento: se as metas de uma indústria nacional não são coerentes com investimento contínuo, a vantagem competitiva será perdida para indústrias nacionais mais dispostas (ou capazes) de investir.
- Empresas perdem a flexibilidade de se ajustar: mesmo que as empresas de um país saibam como devem mudar para manter a vantagem competitiva, podem perdê-la se houver barreiras à adaptação.
- Rivalidade interna diminui: a participação no mercado, os acordos informais ou a cooperação generalizada podem transformar um grupo de rivais agressivos num clube.

2.3 Competitividade da Indústria Nacional de Celulose e Papel

2.3.1 Competitividade geral do setor de celulose e papel

Segundo publicação do Valor Econômico, Análise Setorial 2006, um dos indicadores mais utilizados para medir a competitividade de uma indústria é o volume de exportação.

Segundo números da Secretaria de Comercio Exterior do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (Secex-MDIC), as exportações brasileiras de pastas celulósicas teriam crescidos 179,62% em volume entre 1995 e 2005, de 1,984 para 5,547 milhões de toneladas, o que corresponde a uma média anual de 10,8%. A média anual de crescimento do comércio internacional de pastas celulósicas tem sido de 4%. É, portanto, cada vez maior a presença brasileira no comércio mundial de pastas celulósicas.

Já no setor de papéis, o desempenho não é o mesmo. Na década de 90, segundo estudo "A década de 90 - Mercado Mundial de Papéis", publicado pelo BNDES em 2001, a participação brasileira no comércio internacional de papéis chegou a cair de 2 para 1% em 1999. De 2001 para cá, no entanto, tem havido uma forte tendência de aumento. De 2000 para 2005 as exportações brasileiras de papéis saltaram de 1,229 para 2,039 milhões de toneladas, crescimento de 66,5% em cinco anos o que representou uma média de 10,7% ao ano.

Foelke (2001 *apud* SILVA, CHRISTIAN, 2002) cita que os fatores chave para o sucesso e competitividade internacional da indústria de papel são:

- a) Disponibilidade e custo de capital;
- b) Disponibilidade de recursos fibrosos, energia, água e demais insumos;
- c) Custo de fabricação, escala de produção e posicionamento produtivo competitivo em relação à concorrência;
- d) Continuidade e eficiência operacional;
- e) Custo de distribuição e logística;
- f) Localização;
- g) Tecnologia e idade tecnológica da fábrica;
- h) Qualidade de produtos, serviços e meio ambiente;
- i) Desenvolvimento de novos usos e produtos com vantagens de preços e aplicabilidade aos consumidores;
- j) Indicadores de inovatividade;
- k) Flexibilidade da produção;
- 1) Grau de verticalização;
- m) Parcerias na cadeia produtiva e na agregação de valor (florestas, fornecedores, produtores, convertedores, consumidores finais, disposição final);
- n) Rede de informações;
- o) Telecomunicações;
- p) Rede globalizada de relacionamentos;
- q) Conhecimento, acesso e domínio de mercados, imagem e credibilidade;
- r) Competência e parceria com os recursos humanos;
- s) Parcerias com o governo, competidores, etc;
- t) Acompanhamento com poder de ação sobre as restrições legais;
- u) Preservação das vantagens competitivas e agregação de valor;
- v) Competência gerencial;
- w) Justiça social;

Segundo Ferraz *et al* (1997), a indústria de celulose e papel até os anos 80 se caracterizou pela presença de produtos "commodities" industriais e processos produtivos de tecnologia estável, tendo neste período atingido baixas taxas de crescimento e de rentabilidade.

Já na década de 90 ocorreram diferenciações de produtos e avanços em tecnologia de processos. Mesmo diante destas mudanças, as indústrias mantiveram suas características estruturais (concentração econômica, investimentos, intensidade de capital e financiamentos).

Os mercados cada vez mais globalizados exigem qualidade dos produtos e processos, e dentro destas exigências globais estão às questões ambientais onde o mercado exige produtos que não agridam ao meio ambiente, usos de processos de produção com tecnologia limpa e matérias primas não nocivas à saúde, e que em seu processo de obtenção não haja agressão ao meio ambiente, como por exemplo, o uso crescente de aparas de papel em substituição as fibras virgens da celulose.

As empresas que operam internacionalmente neste setor buscam cada vez mais ampliar sua competitividade através de estratégias que focalizam insumos, produtos, processos e integração da cadeia produtiva.

Estratégias para insumos

Estão relacionadas à oferta. Destaca-se a busca da produtividade florestal através de tempo de maturação das árvores, melhoramento genético, ampliação da área florestal plantada, preocupação com meio ambiente e o uso de fibras recicladas.

Estratégias para o produto e processo

Visam o desenvolvimento para ampliação da economia de escala através de equipamentos e máquinas maiores e mais modernas, com mais rendimento e de melhor eficiência energética. Assim, estes avanços em tecnologia de processo dependem da disponibilidade e da interação com o setor de bens de capital e com a engenharia de projeto.

No caso das estratégias para os produtos, a produção de papéis com maiores teores de carga e com especificações mais rígidas tem sido a demanda do mercado internacional.

Estratégias para integração da cadeia produtiva

É a estratégia de verticalização da indústria através da integração da cadeia produtiva para frente dos fabricantes de celulose em direção à fabricação do papel, com maior agregação de valor no produto e aproximação do cliente final.

Segundo Jorge, Fonseca e Zeidan (1993, 2003 apud SILVA, CHRISTIAN, 2005), a indústria de celulose e papel iniciou a década de 1990 com capacidade competitiva, e finalizou com problemas de coordenação de sua cadeia produtiva com as indústrias de celulose investindo e crescendo mais internacionalmente do que a indústria de papel. Os problemas discutidos pela indústria estavam associados a fatores sistêmicos da competitividade, tais como custos de capital, infraestrutura e carga tributária. A despeito da vantagem competitiva da matéria prima celulose, o setor não avaliou as alternativas e não desenvolveu outras vantagens apoiadas no aprimoramento e na especialização da produção. Consideram que a indústria de celulose e papel começa o século XXI com vantagens concentradas no baixo custo da matéria prima, mas que num cenário de maior liberalização do comércio os produtos brasileiros podem não ser tão competitivos.

Silva, Christian (2005) realizou um estudo sobre a competitividade internacional da indústria brasileira exportadora de papel de imprimir e escrever, e elaborou o quadro a seguir sobre o padrão da competição internacional deste segmento.

Quadro 1 – Padrão de Competição Internacional de Papel de Imprimir e Escrever

		3 1 1	
PROCESSO	PONTO FOCAL	POSICIONAMENTO PADRÃO DOS COMPETIDORES	
RECURSOS	Legislação ambiental	Possuem ISO 14001 e têm a variável ambiental com foco estratégico	
FLORESTAIS	Domínio de matéria-prima	Possuem mais de 50% da matéria-prima ou são auto-suficientes e	
		se encontram em local diferente da planta, mas da própria empresa	
	Inovação tecnológica	É favorável ou muito favorável ao desenvolvimento do produto e há	
		investimentos da empresa	
	Integração na silvicultura	As principais matérias-primas são próprias	
	Gestão, produção e	A origem do capital é nacional e sociedade anônima com participação	
	inovação tecnológica	em bolsa. A qualidade é tratada com foco estratégico e a	
		produtividade encontra-se entre 150 e 300 toneladas por	
		empregado. A capacidade média das plantas está entre 200 e 400	
		mil toneladas e diversificam de 2 a 3 tipos de papéis; com forte	
		preocupação quanto à sustentabilidade ambiental. A tecnologia é de	
PROCESSO		última geração e a empresa investe em P&D na produção para	
PRODUTIVO		aprimoração do produto existente.	
	Integração vertical	Processos produtivos altamente integrados (floresta-celulose-papel).	
		Relação com os fornecedores de longo prazo.	
	Taxa de juros	A taxa de juros é menor que 8% ao ano com prazo de 5 a 10 anos,	
		mas se privilegia o recurso próprio.	
	Estratégias de produto	Mais de 40% da produção é exportada e a estratégia é baixo preço.	
		mas procura-se alterar o mix de produtos e agregar mais valor.	
	Gestão e inovação	Possuem estrutura própria nos mercados destinos da exportação	
	tecnológica		
DISTRIBUIÇÃO	Taxa de câmbio	Não há grande vulnerabilidade e a elasticidade taxa câmbio-	
E CONSUMO		exportação é média.	
	Articulações na cadeia	Integração completa da distribuição	
	Proteção de mercado	Não há barreiras relevantes	
	Estratégias	Maior valor agregado	

Fonte: Silva, Christian, jan.-abr. 2005, p. 121

Segundo Kupfer (1994), em seu estudo sobre competitividade da indústria brasileira de alguns setores, as indústrias de celulose, papéis e derivados caracterizam-se pela elevada concentração produtiva, importância do investimento e respectivas condições de financiamento, e por uma perspectiva de mercados globalizados com padronização de produtos, difusão de tecnologias de produção e declínio do custo de transporte. A crescente e acirrada competição mundial reforça a busca da competitividade em preço e qualidade na produção. Kupfer considera que as principais preocupações estratégicas do setor estão associadas à melhoria da produtividade florestal, ampliações e aquisições de florestas, inclusive com investimentos em outros países, ao meio ambiente e uso de papel reciclado.

No Brasil as empresas produtoras de celulose têm ampliado sua capacidade de produção, atingindo patamares de 1 milhão de toneladas/ano. No complexo celulose e papel as exportações são concentradas em "commodities" e repete-se o padrão da maior competitividade da indústria de base, ou seja, a celulose. Nos papéis exportados predominam-se os "commodities".

A principal vantagem competitiva da indústria brasileira deste setor é sua base florestal devido a sua disponibilidade e alta tecnologia aplicada, por exemplo, Eucalipto. O Brasil possui o menor custo de produção de celulose de Eucalipto do mundo.

Já no setor de papel existe maior heterogeneidade, e diversos médios e pequenos produtores estão ameaçados de exclusão do mercado à medida que não atingem os requisitos mais rígidos de qualidade exigidos pelo mercado.

A International Paper (IP), com base nos resultados de 2006, foi considerada a melhor empresa do setor de celulose e papel na edição da revista Valor 1000 do Valor Econômico de 2007.

Segundo Vieira (2007), a IP, o maior grupo americano do setor, tem um faturamento de US\$ 22 bilhões e passou por um processo de reestruturação redirecionando seus negócios para papéis de maior rentabilidade, como produção de papéis de embalagem, imprimir e escrever. Para isto, implantou um plano mundial de vendas de terras, marcas e ativos. No Brasil, como uma das principais bases mundiais do grupo, implantou também seu plano de redirecionamento dos negócios. Segundo o presidente da IP no Brasil, Máximo Pacheco, o plano no Brasil foi executado em três etapas.

A primeira em 2006, com a venda de duas unidades à Stora Enso, gigante suecofinlandês, a Vinson Indústria de Papel Arapoti, antiga Inpacel e única fabricante de papéis couché de baixa gramatura do Hemisfério Sul, e a Vinson Empreendimentos Agrícolas, dona de florestas e de uma serraria no Paraná. No total, o negócio alcançou US\$ 410 milhões.

A segunda etapa foi concluída em dezembro de 2006 com a alienação da Amapá Florestal e Celulose (Ancel), produtora de cavacos de pinus e eucalipto, e de biomassa para o mercado externo, aos japoneses da Marubeni e da Nippon Papers.

O terceiro passo, e o mais profundo, foi concluído em fevereiro de 2007 com a troca de ativos entre a IP e a brasileira VCP. A IP transferiu para a VCP seu projeto de fabricação de celulose, que inclui licenças ambientais e as florestas adjacentes na região de Três Lagoas, no Mato Grosso do Sul, ficando com as fábricas integradas de celulose e papel da VCP, localizadas em Luis Antonio e outros municípios do Estado de São Paulo. Com esta operação a IP aumentou sua capacidade de produção de papéis acabados de 440 para 800 mil toneladas por ano. Isto garante uma participação de 35% do mercado brasileiro e 20% do mercado latino americano, exceto o México.

A IP continua em seu processo de expansão, e ainda em 2006 iniciou a construção de uma nova fábrica de papel em Três Lagoas, que será alimentada pela celulose da VCP. Esta nova máquina aumentará a capacidade de produção de papéis da IP em 200 mil toneladas/ano já a partir de 2009, o que elevará sua capacidade total para 1 milhão de toneladas/ano.

Ainda segundo Máximo Pacheco, existe outros planos de crescimento, como a instalação de mais uma máquina de papel em Três lagoas, em linha com a construção de uma plataforma exportadora de papéis do Brasil para a América Latina, Estados Unidos e Europa.

Segundo Vieira (2008), a Aracruz Celulose, com base nos resultados de 2007, foi considerada a melhor empresa do setor de celulose e papel na edição da revista Valor 1000 do Valor Econômico de 2008. Para Aguiar, presidente da Aracuz, em um tipo de indústria obrigada a planejar seu futuro com pelo menos 10 anos de antecedência, o que dá uma vantagem competitiva com o Eucalipto, a empresa vem também acompanhando atentamente as pesquisas e os debates sobre o etanol derivado da celulose, embora ainda não tenha investido neste novo negócio.

A capacidade de inovação da Aracruz já é bastante conhecida. Entre outras coisas, construiu o maior complexo de produção de celulose do mundo, com capacidade superior a 2 milhões de toneladas anuais, e desenvolveu clones de eucaliptos para produção em diferentes regiões do Brasil. Além disto, foi a primeira empresa brasileira a listar suas ações na Bolsa de Valores de Nova York.

A Aracruz, com 40 anos de fundação, tornou-se o maior fabricante da matéria prima celulose, vendida para a indústria de papel. Ela produziu 3,2 milhões de toneladas em 2007, e

sua meta é chegar a 7 milhões de toneladas em 2015, o que corresponderia a 25% da demanda mundial desta "commodity".

O conselho de administração da empresa aprovou um projeto de expansão da unidade de Guaíba, Rio Grande do Sul, com investimento de US\$ 1,8 bilhão de uma nova fábrica que será construída em 2010 ao lado da atual unidade. Com isso, a produção passará de 400 mil para 1,8 milhões de toneladas por ano.

A empresa também decidiu acelerar os estudos para duplicação da Veracel, uma "joint venture" com o grupo sueco-finlandês Stora Enso. A fábrica que hoje produz no sul da Bahia quase 1,1 milhão de toneladas de celulose por ano. receberá uma nova linha de produção com mais de 1,4 milhões de toneladas, podendo entrar em funcionamento em 2011.

Outra intenção de novo projeto foi anunciada em julho de 2008, uma parceria com o governo de Minas Gerais, para instalação na cidade de Governador Valadares de três unidades de produção de celulose. Apenas a primeira fábrica exigiria investimentos de US\$ 2,4 bilhões, o que inclui a compra de terras, plantio e a instalação da fábrica.

Segundo ainda Aguiar, a escala de produção é tudo neste negócio, e grande parte desse esforço de crescimento está relacionada ao atendimento do aumento da demanda, principalmente para China.

Tabela 1 - Dados Financeiros das Principais Empresas do Setor em 2007

Empresa	Vendas Líquidas R\$ milhões	Ebitda sobre receita líquida
Aracruz celulose	2.467,0	44,6
Veracel	807,1	39,5
Cenibra	1.237,7	38,5
Suzano Papel e Celulose	3.255,7	30,5
IP	1.592,0	29,5
Ripasa	1.073,4	25,8
Rigesa	634,3	24,1
VCP	2.254,2	20,8
Norske Pisa	279,3	17,5
Klabin	2.666,3	16,4

Fonte: Vieira, ago. 2008, p. 96 e 292

Segundo Berni (2008), a indústria brasileira de celulose e papel não deveria se sentir ameaçada pela recente entrada de papéis importados é uma visão errada. O processo de globalização é uma realidade e, segundo o autor, as nossas empresas, sejam produtoras ou convertedoras de papel, estão muito atentas e preparadas para enfrentar a competição, porque o setor tem mais de um século de atuação e operação no Brasil. Atualmente, existe cerca de 220 empresas no setor, localizadas em 17 Estados, gerando 110 mil empregos diretos e 500 mil postos de trabalho indiretos. Nos últimos dez anos, o setor brasileiro de celulose e papel investiu US\$ 12 bilhões na busca por aumento da capacidade de produção, modernização dos processos, atualização tecnológica, qualificação dos profissionais, melhoria da qualidade dos produtos, entre outros investimentos.

Na visão do autor, este cenário comprova o comprometimento do setor com sua competitividade no mercado internacional e com os clientes, sejam eles internos ou externos. Cita que em 2007 as exportações do setor alcançaram US\$ 4,7 bilhões, gerando um superávit comercial de US\$ 3,4 bilhões, ou 8,7% do saldo da balança comercial brasileira. Conclui, portanto, que as importações de papel não são vistas pelos fabricantes nacionais como uma ameaça.

O autor comenta que existem exceções a isso, que é o caso dos papéis couché, que ainda não geram uma produção interna capaz de suprir a demanda de papéis revestidos. Temos no país três indústrias instaladas, contudo, precisamos sim dos papéis importados para proporcionar equilíbrio entre oferta e demanda, atendendo plenamente as gráficas brasileiras. Por outro lado, nossas associações setoriais têm tomado providências contra a importação de papel, realizada de forma irregular, com benefícios de isenções de impostos. Um oportunismo estimulado por interesses de certos grupos comerciais, que acaba causando danos enormes, não apenas para os fabricantes, mas também para toda a cadeia produtiva do setor. Dentro deste processo irregular de importação, enquadra-se também o papel de imprimir e escrever não revestido e cortado em resmas. Nesse produto o setor é capaz de atender toda a demanda interna e, ainda exportar 53% do total produzido. Em 2007 a produção total foi de 860 mil toneladas.

Os fabricantes nacionais de papel vêm cada vez mais priorizando ações de meio ambiente. De acordo com o autor, na produção da matéria prima para o papel, a celulose, é utilizado um processo de manejo florestal sustentável, que é uma referência mundial. Esse processo não é plenamente utilizado pelos concorrentes, principalmente empresas nos países Asiáticos, o que fortalece a competitividade do papel produzido no Brasil a partir deste modelo de produção sustentável.

Segundo Moraes (2008), o BNDES obteve recorde em 2007, com R\$ 64,9 bilhões em desembolsos e R\$ 98,8 bilhões em aprovações. As perspectivas para 2008 prometem números ainda maiores. Segundo o artigo em nota divulgada, Luciano Coutinho, Presidente do BNDES, prevê a liberação de cerca de R\$ 80 bilhões para este ano, sinal de garantia para continuidade da expansão e da estruturação da indústria brasileira. Os focos da atuação do BNDES para 2008 incluem infraestrutura (com destaque para o setor de energia elétrica), apoio à produção de capacidades produtivas e incentivo à inovação.

Moraes realizou uma entrevista com os representantes do BNDES, concedida pelo Chefe do Departamento do Setor de Celulose e Papel, André Biazus, e a Gerente Setorial, Flávia Barros, que comentam as perspectivas do setor.

Segundo André, o BNDES investiu em 2006 R\$ 2,3 bilhões, e em 2007 R\$ 1,9 bilhões. Ele comenta que os grandes investimentos do setor estão numa fase como se fosse uma 'entressafra'. Para 2008 o BNDES trabalha com a expectativa de investimentos para o mesmo valor de 2007. Embora estejam trabalhando com valores um pouco menores para 2009 e 2010, comenta-se que já teremos novos grandes projetos de investimentos. A partir de então, um novo ciclo deverá ser iniciado. Isto é uma característica do setor de celulose e papel, intensivo em capital e com investimentos cíclicos. A projeção do BNDES é que para o período entre 2010 e 2012 o valor seja de US\$ 6 bilhões, e o BNDES deverá financiar cerca de 60%.

Como a política de investimentos do BNDES para os próximos anos está focada em infraestrutura, André comenta como exemplo, a implantação de uma fábrica de celulose, que requer investimentos em infraestrutura. Nesse caso, poderíamos fazer uma análise conjunta com a área de infraestrutura para avaliar a viabilidade de se construir um porto, uma ferrovia ou uma rodovia que ajude no escoamento da produção dessa unidade.

Andre comenta que a parceria entre o BNDES e o setor já existe há pelo menos 30 anos. O setor possui cerca de 220 empresas, e o BNDES já apoiou, trabalha ou já operou de forma direta com cerca de 30 ou 40 empresas. Embora estejam começando um processo de fomento às operações com empresas de médio porte do setor, isto não é fácil, pois as empresas de médio e pequeno porte são geralmente familiares e com dificuldades de transparência, o que atrapalha a relação com o BNDES. Estas empresas não possuem informações contábeis muito claras. Quando entram no BNDES com alguma solicitação, acabam esbarrando em critérios cadastrais que afetam a classificação de risco, dificultando o apoio. Esta situação é um desafio. Na verdade, a tarefa tem que ser realizada em duas etapas.

Em um primeiro momento, desenvolver um trabalho para que essas empresas procurem se tornar mais formais e transparentes, buscando melhor governança e então em segundo plano, pleitear o apoio do BNDES.

Segundo Andre, o fato do BNDES lidar com recursos públicos, este precisa lidar com uma concessão de créditos um pouco mais rigorosa em comparação com as instituições privadas. Por outro lado, o BNDES vem fazendo um esforço para tentar estruturar algumas operações, incluindo até uma dose de risco maior do que aquela que sempre caracterizou sua atuação. Por isto, está buscando uma aproximação maior e flexibilizando normas internas para tentar ajudar as empresas.

Ainda segundo Andre, os projetos que têm entrado com mais frequência no BNDES se voltam para a produção de celulose. Como se sabe, o Brasil ficou 10 anos sem um investimento novo em máquina de papel. A nova máquina de papel cartão da Klabim e os investimentos da IP em Três Lagoas (MS), além do projeto da Norske Skong de papel imprensa no Paraná, são expressivos para o segmento de papel, mas se considerarmos os últimos 10 anos, praticamente todos os investimentos ocorreram para expandir a produção de celulose. Os projetos que o BNDES está vislumbrando para o período de 2010-2012 direcionam-se à celulose de mercado.

Segundo Flávia, diferentemente dos projetos em celulose, com novas linhas de produção, a indústria papeleira vem se caracterizando por investimentos na modernização de processos produtivos. Alguns desses projetos de modernização, por representarem pequenos investimentos, são realizados com recursos próprios das empresas, que acabam não solicitando apoio do BNDES. Segundo Biazus, o BNDES vem também apoiando cada vez mais o aumento da base florestal por meio de linhas específicas, basicamente para plantio de pinus e eucalipto, para médias e grandes empresas do setor.

Flávia comenta que o BNDES tem também uma linha voltada para a recuperação de áreas degradadas, de preservação permanente e reserva legal, e comenta que sete setores estão entre os que mais apresentam mata nativa em relação às plantadas. A preocupação com a questão ambiental é fator preponderante, e as empresas vêm buscando transmitir essa mensagem à sociedade.

Importações acompanham tendência nacional

Segundo levantamento feito pela Abigraf (GRAPHPRINT, 2008) sobre o primeiro trimestre de 2008, as compras de produtos gráficos feitos no exterior atingiram US\$ 82,10 milhões, um crescimento de 30,7% ante aos US\$ 62,89 milhões alcançados nos três primeiros meses de 2007. Resultado muito superior ao total das importações brasileiras, que cresceram 18,9% no mesmo período.

No tocante as exportações, as remessas da indústria gráfica apresentaram um crescimento modesto de 10%, totalizando US\$ 64,97 milhões. O saldo da balança comercial do setor gráfico encerrou o trimestre com déficit de US\$ 17,6 milhões. O valor é 302% maior do que o verificado no igual período de 2007, quando o saldo negativo somou US\$ 4,28 milhões.

Na opinião do presidente da Abigraf, Alfried Ploger, a desvalorização do dólar é a principal causa do problema. "A taxa média de cambio que vigorava no primeiro trimestre de 2007 era de R\$ 2,1085 por dólar; e agora é de R\$ 1,737 por dólar".

Os produtos editoriais, livros e revistas, foram responsáveis por US\$ 37,6 milhões, ou 45% do total importado. Outros segmentos que também contribuíram para o forte incremento das compras no exterior foram de cartões impressos (24,3% do total) e embalagens (14% do total).

O setor de cadernos era o que mais contribuía para as exportações nos últimos anos, mas perdeu dinamismo, apresentando uma queda de 44% em relação ao primeiro trimestre de 2007.

As embalagens lideram as exportações no trimestre, com US\$ 25,5 milhões, 39,9% do total, seguidas de cartões impressos (US\$ 12,9 milhões ou 18,7%).

Apesar do quadro negativo, o presidente da Abigraf considera que as exportações representam menos de 2% das vendas gráficas totais, o que não chega a afetar, de forma muito significativa, o desempenho do setor. "A indústria gráfica brasileira, de forma geral, segue um crescimento, acompanhando a evolução do PIB. Em 2007, nossa receita atingiu R\$ 17 bilhões, ou seja, 4,5 % maior do que o ano anterior".

2.3.2 Estudo das máquinas de produção de papel mais competitivas

Segundo Porter, J. (2008), este estudo analisou as velocidades das máquinas de papéis mais velozes do mundo e foi elaborado pela RISI.

Nesta última pesquisa permanece o domínio das máquinas da Europa e o crescimento da velocidade das máquinas dos produtores Asiáticos.

Os Estados Unidos ainda está com baixa participação na lista de máquinas mais velozes, refletindo a falta de grandes investimentos em novas máquinas de papel, enquanto América Latina e África de novo ainda não decolaram este ano.

Dois países se destacaram nos últimos anos, a Alemanha e China, que tiveram o maior número de novas máquinas de alta velocidade entrando na lista, cada um com cinco novas entradas. Os produtores aproveitaram os incentivos do governo para investimentos nos estados da ex-Alemanha Oriental.

A disponibilidade destes incentivos será reduzida à medida que a União Européia reduzir o número de subsídios para a Alemanha conforme seu novo planejamento para 2008 a 2013. Além disto, a União Européia está também reduzindo a ajuda dos governos para a indústria.

Na Ásia, o grande volume de investimento em capital observado na China nos últimos anos está se refletindo na ascensão das suas máquinas no relatório. Considerando os dados das novas capacidades de produção adicionadas pela China, este seria um dos grandes destaques do futuro, embora após o governo Chinês ter reduzido o crédito em 2004 tenha havido uma redução destes investimentos.

Analisando as máquinas individualmente por tipos de papéis no setor de papel imprensa, "newsprint", a máquina mais veloz e que entrou este ano no relatório ultrapassou a marca dos 2.000m/min. Em julho de 2008 a Papierfabrik Palm rodou numa velocidade recorde de 2.005m/min. na sua máquina de papel PM3 na planta de Eltmann na Alemanha, por mais de 24 horas. Esta mesma máquina já atingiu 2.020m/min por várias horas, sugerindo que existe mais oportunidade no futuro.

Resultado disto é que a máquina da Myllykoski (Rhein Papier) se manteve na segunda posição dos "rankings" das máquinas de papel imprensa, mesmo tendo aumentado a velocidade de 1.954m/min. em 2006 para 1.980m/min. em 2008.

Já nos papéis para impressão não revestidos ("uncoated woodfree"), uma nova máquina que entrou na lista e foi direto para a segunda posição deste tipo de papel foi a máquina PM2 da Planta de Kerinci na Indonésia, que atingiu em junho de 2008 a velocidade de 1.615m/min.

A máquina PM1 na Planta UPM's Changshu na China permanece na liderança do "ranking" com a velocidade de 1.706m/min. conseguida em novembro de 2006.

Nos papéis de impressão revestidos, couché ("coated woodfree"), a maior velocidade na lista é da máquina PM3 na Planta Gold East Paper's Dagang na China, que bateu seu

próprio recorde anterior de 1.720m/min. e atingindo em agosto de 2008 os 1.770m/min. Esta máquina permanece como a maior máquina de couché, com capacidade de 700.000 toneladas/ano. Entretanto, em alguns anos ela poderá ser superada por um novo projeto de máquina para couché da subsidiária da APP na China, Hainan Jinhai Pulp & Paper. A empresa planeja implantar uma nova máquina de papel couché, PM2, na Planta de Hainan em maio do próximo ano. Este projeto tem como objetivo a produção de 1 milhão de toneladas de papel /ano.

Nos papéis "tissue" as máquinas têm superado seus próprios recordes anteriores. A PM1 na Planta da Lontar Papyru's Jambi na Indonésia alcançou a velocidade de 2.125m/min. em julho de 2007, tornando-se a máquina mais veloz do mundo. Sua velocidade recorde anterior foi de 2.110m/min, alcançada em 2004.

Nos papéis para embalagens, "containerboard", a empresa da Papierfabrik Palm com a máquina PM6 na Planta Worth na Alemanha, atingiu o recorde de 1.599m/min em julho de 2008. Esta máquina quebrará a barreira dos 1.600m/min. rapidamente, tendo já atingido uma velocidade máxima de 1.608 m/min quando buscava seu recorde de 1.599m/min em 24 horas. Atualmente esta máquina é a de maior capacidade de produção do mundo, com 600.000 toneladas/ano.

No Brasil as máquinas de produção de papel couché para impressão possuem uma faixa de velocidade de 300 a 1.000m/min. Vide a seguir (Tabela 2) as máquinas de papel mais velozes do mundo.

Tabela 2 – Máquinas de Papel mais Velozes do Mundo

	orld	Company	Machine number	Machine type	Speed	Date	Design	Design	Machine
	king		and location	and supplier	(m/min)	achieved	speed	capacity	startup
	2007						(m/min)	(tonnes/yr)	date
NEW	SPRIN	Т							
1	NE	Papierfabrik Palm	PM 3, Eltmann, Germany	DuoFormer, Voith Paper	2,005	July 2008	2,200	330,000	Sept 1999
2	2	Myllykoski (Rhein Papier)	PM 1, Hürth, Germany	DuoFormer, Voith Paper	1,980	April 2008	2,200	310,000	July 2002
3	1	Holmen	PM 62, Madrid, Spain	DuoFormer, Voith Paper	1,977	May 2007	2,000	300,000	Jan 2006
SC P	APER								
1	1	Stora Enso	PM 12, Kvarnsveden, Sweden	OptiFormer, Metso Paper	1,900	March 2007	2,000	420,000	Nov 2005
2	2	UPM	PM 6, Jämsänkoski, Finland	OptiFormer, Metso Paper	1,815	Sept 2006	1,600	300,000	Oct 1992
3	3	NewPage	PM 2, Port Hawkesbury, Canada	SpeedFormer, Metso Paper	1,806	April 2005	1,800	350,000	April 1998
LWC	PAPE		对比例证据。2018年						
1	1	UPM	PM 4, Rauma, Finland	OptiFormer, Metso Paper	1,912	Jan 2006	1,800	400,000	Jan 1998
2	2	Burgo	PM 9, Verzuolo, Italy	OptiFormer, Metso Paper	1,904	Oct 2004	2,000	400,000	Dec 2001
3	3	UPM	PM 3, Augsburg, Germany	OptiFormer, Metso Paper	1,840	Feb 2006	2,000	400,000	June 2000
UNCC	DATED	WOODFREE							
1	1	UPM	PM 1, Changhsu, China	OptiFormer, Metso Paper	1,706	Nov 2006	2,000	450,000	May 2005
2	NE	Riau Andalan (APRIL)	PM 2, Kerinci, Indonesia	OptiFormer, Metso Paper	1,615	June 2008	1,600	415,000	Oct 2006
3	2	Portucel Soporcel	PM 2, Figueira da Foz, Portugal	DuoFormer, Voith Paper	1,583	June 2004	1,700	400,000	July 2000
COAT	TED W	OODFREE							
1	1	Gold East Paper (APP China)	PM 3, Dagang, China	DuoFormer, Voith Paper	1,770*	Aug 2008	2,000	700,000	May 2005
2	2	UPM	PM 8, Kuusankoski, Finland	OptiFormer, Metso Paper	1,604*	Feb 2005	1,500	400,000	Aug 1983
THER	MAL	PAPER							
1	1	August Koehler	PM 2, Kehl, Germany	DuoFormer, Voith Paper	1,613	Sept 2006	1,500	140,000	Dec 2001
TISS	UE	14 P 18 W 12 11 1	S. LENSEM SEE						
1	1	Lontar Papyrus (APP)	PM 1, Jambi, Indonesia	CrescentFormer, Andritz	2,125*	July 2007	2,200	60,000	March 199
2	2	Gold Hongye (APP China)	PM 2, Suzhou, China	CrescentFormer, Andritz	2,100*	Jan 2004	2,200	60,000	Dec 1998
3	3	Oji Paper	PM 1, Tokushima, Japan	CrescentFormer, Metso Paper	2,080*	May 2003	2,000	45,000	Dec 1998
CONT	FAINER	BOARD			131 - 1				
1	2	Papierfabrik Palm	PM 6, Wörth, Germany	OptiFormer, Metso Paper	1,599*	July 2008	1,800	600,000	Oct 2002
2	1	SAICA	PM 9, Zaragoza, Spain	DuoFormer Base, Voith Paper	1,564*	March 2007	1,500	350,000	Oct 2000
3	NE	Propapier	PM 1, Burg, Germany	SpeedFormer, Metso Paper	1,366*	Jan 2008	1,300	300,000	Feb 2001
CART	ONBO								
1	1	Ningbo APP**	PM 6, Xiaogang, China	SymFormer MB, Metso Paper	950*	June 2008	900	700,000	Nov 2004
2	2	Shandong Chenming***	PM 3, Shouguang, China	Various	750*	May 2006	800	400,000	Jan 2005

Fonte: Porter, J., Oct. 2008, p. 39

2.3.3 A crise econômica internacional de 2008 e o efeito no setor de celulose e papel

Segundo o artigo publicado no Celulose on line, o ano de 2008 já está marcado pela crise que, por enquanto, parece não ter perspectiva de acabar. No setor de celulose e papel, empresas como Suzano e VCP cancelaram ou, pelo menos, engavetaram projetos de expansão e outras como a Aracruz amargaram prejuízos com os negócios com derivativos de dólar.

Apesar de resultados não tão positivos, a Bracelpa comemorou o crescimento do setor, que deve subir da sexta para a quarta posição de maior produtor mundial.

A crise não chegou a afetar fortemente o setor no ano de 2008. O Brasil está preste a conquistar o 4º lugar no ranking dos produtores mundiais de celulose. O volume total projetado para o ano de 2008, que é 12,85 milhões de toneladas, deverá levar o país a esta posição. Os números foram informados pela Bracelpa, que anunciou que o país deverá superar

a Finlândia (12,5 milhões de toneladas) e a Suécia (12,4 milhões de toneladas), que respectivamente ocuparão a quinta e a sexta posições.

Enquanto o Brasil subirá da sexta para a quarta colocação, os outros dois produtores perderão uma colocação em relação aos resultados do ano passado. O crescimento projetado da produção nacional é da ordem de 7,1% em relação a 2007, quando as empresas do setor totalizaram 12 milhões de toneladas de celulose.

Dois fatores são importantes diferenciais do setor em relação à concorrência. Primeiro, as empresas de celulose e papel instaladas no Brasil são referência mundial em manejo florestal e sustentabilidade, com destaque para o fato de que 100% da produção de celulose e papel no Brasil vêm de florestas plantadas, que são recursos renováveis. Além disso, o setor investiu muito em pesquisa e, hoje, as florestas plantadas alcançaram a maior produtividade do mundo, em média 41 m³/ha/ano para o eucalipto e 35m³/ha/ano para o pinus. Por outro lado, os principais concorrentes do setor, na Europa e América do Norte, têm maior custo de produção em relação à madeira e à energia, o que levará ao fechamento de algumas fábricas.

Nesse momento, para o setor, uma importante medida emergencial do governo seria o aumento da oferta de linhas de crédito para exportação. Outro ponto importante, que envolve também os governos estaduais, seria a liberação do crédito de ICMS relativo às exportações e a criação de um regime especial que interrompa a geração desses créditos para exportações futuras. Tudo indica que até que o cenário esteja mais definido, e pela falta de linhas de crédito e de financiamento, as empresas revisarão seus investimentos. Segundo a Bracelpa, projetos em fase final de execução serão concluídos em 2009, enquanto alguns investimentos foram postergados.

Segundo Vieira (2009) em seu artigo sobre efeitos da crise econômica mundial no setor de celulose e papel, está havendo uma reversão no cenário que prevaleceu nos últimos anos. As apostas dos analistas agora são pelas companhias mais dedicadas à produção de papel do que de celulose, demonstrando uma aversão à "commodity" dado ao forte declínio de preços nos últimos três meses, como resultado da crise internacional. Essa mudança de perspectiva fez os analistas recomendarem as ações de empresas como a Suzano e Klabin, com foco forte também em papel, em detrimento às fabricantes com maior foco em celulose, como a Aracruz e VCP.

Segundo analistas do mercado, embora a demanda de papel esteja enfraquecendo, esta não se compara com a severa perda de demanda de celulose no mercado internacional. Neste mesmo artigo o Diretor Geral da Klabin comenta que em tempos de incertezas os preços dos papéis costumam ser menos voláteis do que os de celulose, e esta situação costuma favorecer as empresas com negócios na área de papel, mas também as empresas com negócios nos dois segmentos, principalmente aquelas que fabricam sua celulose e a usam para produção de papel. Existe muita sinergia operacional nos dois negócios, com economia de custos. Evita-se a secagem da pasta na hora em que for produzido o papel, garantindo maior competitividade.

Conforme informado no artigo, a Suzano avalia que o negócio de papel será beneficiado, já que há mais de 60% ligados à atividade econômica doméstica e 80% atrelados ao mercado latino-americano. Seu Diretor, André Dorf, comenta que o cambio inibe as importações e deverão por isto aumentar a fatia de mercado da Suzano. Comenta ainda outro aspecto para 2009, é que os fabricantes nacionais deverão vender mais papel em 2009 no mercado interno devido às compras pesadas de livros didáticos pelo governo para distribuição às escolas públicas. Isto acontece a cada 3 anos e 2009 é o ano destas compras de livros.

No caso da celulose haverá uma queda de preços para 2009. A estimativa da Goldman Sachs era de preços médios de US\$ 700 para US\$ 570 por tonelada, refletindo os efeitos da crise internacional. Antes do estouro da crise o preço da celulose oscilava em torno de US\$ 800 por tonelada.

O artigo também comenta a respeito das ações do governo para minimização dos efeitos da crise internacional no Brasil. Na mesma medida provisória da redução das alíquotas do imposto de renda e atendendo aos pedidos dos segmentos de fabricação e distribuição de papéis, o governo incluiu o recadastramento na Receita Federal das empresas que movimentam papel isento de tributação, destinado à impressão de livros, jornais e periódicos com fins editoriais, também conhecidos como papel imune. Este recadastramento deverá dar mais controle ao papel comercializado no país, o que deve beneficiar o produtor local. Segundo o artigo, as empresas do setor consideram que o desvio da finalidade do papel imune é o principal fator de concorrência desleal do setor, uma vez que as empresas obtêm isenção transformando-a em margens de vendas nos papéis com fins comerciais

2.4 Competitividade e Cambio

Segundo Coutinho e Ferraz (1995), na construção de projeto nacional de desenvolvimento competitivo é necessária uma estabilidade macroeconômica. Um dos pontos que eles ressaltam é que uma sobrevalorização da taxa de cambio fragiliza o balanço de pagamentos, e promovem a desindustrialização e desincentivo às estratégias de exportação.

A estabilidade da América Latina ancorada pela taxa de cambio, com sobrevalorização crescente e sustentada com déficits elevados em conta corrente financiados por entradas maciças de capital, não são inteligíveis sem a compreensão desta notável reversão de fluxos de capitais financeiros em direção aos países em desenvolvimento. Entretanto, ressalta que esta fácil entrada de capitais por longo período mantendo uma taxa de cambio sobrevalorizada pode infringir em danos graves à competitividade industrial.

Segundo Gremaud *et al* (2007), a determinação da taxa cambial no mercado envolve diversas variáveis, sendo as exportações e importações consideradas como as principais. Se tais variáveis forem as preponderantes no mercado de divisas do país, a taxa de cambio de equilíbrio deve refletir a competitividade da produção doméstica diante dos restantes dos países. Entretanto, esta competitividade também pode ser influenciada pela taxa de cambio à medida que uma desvalorização cambial aumenta a competitividade deste país e uma valorização a diminui, pois quando se desvaloriza o cambio, aumenta-se o preço (em moeda nacional) dos produtos importados, e possibilita-se a diminuição do preço dos produtos exportados. Assim, os governos podem procurar intervir nas taxas de cambio, por exemplo, desvalorizando-a para aumentar a competitividade das exportações e diminuindo as importações.

No longo prazo, o principal fator a influenciar na taxa de cambio deve ser a competitividade da economia e um país não pode ser constantemente deficitário ou superavitário em transações correntes. Assim, no longo prazo o saldo das transações correntes de um país deve ser equilibrado e a taxa de cambio deve refletir a competitividade da produção doméstica diante do resto do mundo.

o regime cambial da economia, em particular no que se refere ao nível e à volatilidade da taxa de cambio real efetiva, é um determinante importante da competitividade industrial. O nível da taxa de cambio real exerce importante papel na determinação da rentabilidade do setor exportador. Um regime cambial que evite sobrevalorização cambial crônica é, portanto uma peça necessária para preservação da capacidade de competição da indústria local vis à vis a concorrência internacional. Além disso, uma relativa estabilidade da taxa de cambio real reduz de forma drástica os riscos, particularmente financeiros, ligados às atividades de exportação. (FERRAZ et al, 1997, p.25)

Segundo Gala (*apud* LAMUCCI, 2008), a valorização do cambio ocorrida nos últimos anos tem causado um desconforto, pois é fundamental manter uma taxa depreciada para estimular a poupança doméstica e o investimento no longo prazo. O cambio competitivo é

fundamental para desenvolvimento do setor manufatureiro voltado para exportação, e a principal fonte de ganhos de produtividade para a economia.

Os setores exportadores perdem a lucratividade devido aos seus preços quando da valorização cambial, principalmente nestes setores em que não tem poder de mercado, o preço é definido internacionalmente em moeda forte. O dólar barato reduz os preços de máquinas e equipamentos importados, mas isto não é suficiente para compensar a redução dos lucros, além de comprometer a capacidade de inovação pela importação de bens de capital, máquinas e equipamentos, substituindo os do mercado interno. Gala considera fundamental o país procurar uma taxa de cambio competitiva para estimular o setor de exportação de manufaturados, que é o setor importante para ganho de produtividade na economia.

um cambio real mais depreciado poderá aumentar o nível de renda via exportações, reduzir a poupança externa e aumentar o nível de investimento. Além de reduzir a lucratividade dos exportadores de manufaturas, o cambio valorizado aumenta o poder de compra dos salários. Isso estimula o consumo, e não o investimento. (GALA, *apud* LAMUCCI, jul. 2008, p. A2)

Segundo estudo do BNDES, Puga (2006), o cambio afeta os exportadores de forma diferenciada. As exportações brasileiras vêm crescendo desde 2003 a despeito da contínua valorização cambial. O cambio tem afetado de forma diferente os diversos setores industriais. A análise do modo como os diferentes setores são afetados pela taxa de cambio é de fundamental importância para as discussões sobre o desempenho das exportações brasileiras.

Do ponto de vista comercial, o cambio tem um impacto diferenciado sobre as empresas, conforme a composição de suas importações e exportações. Quando esta relação é próxima da unidade, variações na taxa de cambio não impactam diretamente os resultados das firmas; trata-se de um caso de *hedge natural* perfeito. Quando a relação é superior à unidade, essas empresas se beneficiam de uma valorização cambial, uma vez que o ganho com o barateamento das importações é superior à perda com suas vendas ao exterior. Em compensação, sofrem perdas quando uma desvalorização do Real frente a outras moedas, particularmente o dólar norte-americano. Nos casos em que essa relação é inferior à unidade, ocorre a situação inversa, e as empresas se beneficiam de uma desvalorização cambial e sofrem perdas quando o Real se aprecia internacionalmente. Nesse trabalho do BNDES foi calculado este coeficiente, o CCEF, para alguns setores, incluindo o de celulose e papel (Tabela 3).

Tabela 3 – Coeficiente de Comércio Exterior das Firmas (CCEF) – 2003

Setores	Exporta	ıção	Importa	CCEF		
	R\$ milhão	%	R\$ milhão	%		
Setores com CCEF > 1						
Máq. Escrit. e Informática	280	0,4	1.242	3,4	4,44	
Instr. Médicos e Ópticos	253	0,4	530	1,4	2,10	
Química	4.473	6,7	9.173	24,8	2,05	
Mat. Eletrônico/Comunic.	2.070	3,1	3.687	10,0	1,78	
Total do Grupo	7.075	10,6	14.633	39,6	2,07	
Setores com: 0,25 < CCEF <	1					
Produtos de Metal	665	1,0	621	1,7	0,93	
Materiais Elétricos	1.241	1,9	1.124	3,0	0,91	
Máq. e Equipamentos	3.725	5,6	3.299	8,9	0,89	
Refino de Petróleo e Álcool	2.268	3,4	1.974	5,3	0,87	
Borracha e Plásticos	1.151	1,7	1.001	2,7	0,87	
Aviação/Ferrov./Emb./Motos	2.390	3,6	2.004	5,4	0,84	
Demais (Móveis, edição,)	1.208	1,8	650	1,8	0,54	
Veículos Automotores	11.138	16,7	6.233	16,9	0,56	
Têxtil	1.129	1,7	562	1,5	0,50	
Prod. de Min. Ñ. Metálicos	1.128	1,7	469	1,3	0,42	
Vestuário	374	0,6	143	0,4	0,38	
Metalurgia	7.765	11,6	1.972	5,3	0,25	
Total do Grupo	34.183	51,2	20.053	54,3	0,59	
Setores com CCEF < 0,25						
Papel e Celulose	2.961	4,4	359	1,0	0,12	
Alimentos e Bebidas	14.901	22,3	1.437	3,9	0,10	
Couro e Calçados	5.542	8,3	372	1,0	0,07	
Madeira	2.102	3,1	76	0,2	0,04	
Total do Grupo	25.506	38,2	2.244	6,1	0,09	
Indústria de Transformação	66.764	100,0	36.930	100,0	0,55	

Fonte: Puga, ago. 2006, p. 3

Já ficava evidente o baixo valor do CCEF de 0,12 para o setor de celulose e papel, demonstrando sua vulnerabilidade à apreciação do Real.

O cambio tem tido um efeito bastante significativo sobre as exportações. O desempenho das vendas ao exterior de empresas de baixo uso de insumos importados tem ficado em média abaixo do restante da economia. Em compensação aquelas com CCEF maior têm aumentado suas vendas ao exterior, com consumo de insumos importados. Além dos movimentos de aumentos de preços de algumas "commodities", parte da explicação para a pouca sensibilidade das exportações aos movimentos do cambio está no fato de determinados setores com volumes expressivos de importações terem um "hedge" natural contra efeitos adversos das valorizações cambiais.

Em outro estudo realizado pela FIESP em 2006, também sobre o crescimento das exportações em detrimento à forte valorização cambial no mesmo período, concluiu que os setores que representam uma boa parcela deste dinamismo estão associados ao aumento de

preços das "commodities" de insumos básicos internacionais, cerca de 28% do total das exportações em 2006. Este estudo considera que este cenário de aumento de preço das "commodities" não é sustentável no longo prazo. A maior parcela das exportações do mesmo ano, 37,6%, é de setores que estão sem margem e com preços em queda, com redução das exportações. Os 34,4% restantes são os setores que estão perdendo margens e podem rever a decisão de manter a expansão das vendas externas. Os setores exportadores sobreviventes, em geral, têm baixa tecnologia e pequena participação no PIB e no emprego. O estudo por fim conclui que no curto prazo o Brasil pode manter certo crescimento nas exportações, mas a situação pode se reverter rapidamente no longo prazo. O crescimento mundial é cíclico e o crescimento das exportações brasileiras está muito mais baseada em uma conjuntura de mercado favorável do que em um processo de geração de valor adicionado em nossa pauta de exportações. No caso do aumento de preços das exportações ter sido consequência da diversificação e elevação do conteúdo tecnológico da pauta exportadora, não haveria melhores condições de sustentar o atual crescimento do comércio exterior. Como este não foi o caso demonstrado no estudo, o valor exportado esta sujeito à variação de preço das "commodities".

Num estudo realizado pela MCM Consultores Associados em 2006 e publicado no Valor Econômico (LAMUCCI, 2006) sobre o nível de taxa cambial para garantia da remuneração de setores exportadores, demonstrou-se que em 17 de 31 setores analisados, o cambio de equilíbrio seria inferior aos R\$ 2,166 de junho de 2006. Sugere que setores como os de extração de petróleo, siderurgia, abate de animais e refinarias de açúcar manteriam o fôlego exportador mesmo com um dólar bem abaixo do atual. O cambio de equilíbrio do segmento de abate de animais seria de R\$ 0,83 e o da indústria de açúcar R\$ 1,56. Na outra ponta está o setor agropecuário, que necessitaria de um dólar de R\$ 2,95 para voltar a ser rentável como nos últimos anos. O cambio de equilíbrio é definido como o que leva a rentabilidade do segmento para o nível médio dos últimos cinco anos, dados os atuais preços em Reais dos produtos. Para chegar lá, a MCM considerou as cotações dos produtos de cada setor e sua estrutura de custos, levando em conta o matriz insumo-produto. "Dessa forma, pretende-se captar o impacto da variação cambial não apenas na receita do setor, mas também em seus custos", explicam os analistas da MCM.

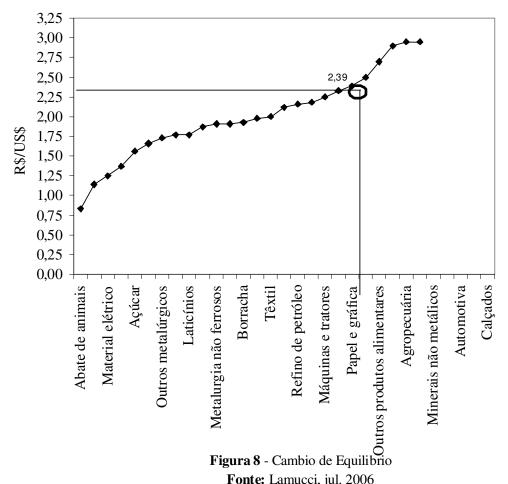
O estudo da MCM deixa claro os impactos divergentes do cambio entre os setores da economia. Ele lembra que alguns segmentos são francamente beneficiados com um dólar barato, por exportar pouco e ter boa parte dos custos influenciados pela valorização do cambio. Para o segmento de perfumaria uma taxa de cambio de R\$ 1,66 seria suficiente para levar a rentabilidade das empresas deste setor para o nível dos últimos cinco anos. Os setores de material elétrico, outros veículos e peças e de indústria têxtil também têm relação negativa entre a desvalorização do cambio e o aumento de rentabilidade.

A análise da MCM também indica que há outros setores que poderiam conviver com um cambio bem mais valorizado. São aqueles beneficiados por cotações elevadas de seus produtos no mercado internacional, e que ao mesmo tempo têm preços domésticos fortemente correlacionados com os preços externos, no caso os de extração de petróleo, siderurgia, abate de animais e açúcar. No outro extremo está o setor da agropecuária, para o qual seria necessário um dólar próximo de R\$ 3,00 para obter a rentabilidade média dos últimos cinco anos. Este setor sofreu muito com o aumento de custos nos últimos anos. Os preços de fertilizantes, defensivos agrícolas e do óleo diesel subiram significativamente, ao passo que os preços dos produtos ficaram próximos da média dos últimos cinco anos.

O estudo da MCM mostra, por fim, que há alguns setores em que não é possível determinar qual é o cambio de equilíbrio, no caso do automobilístico e calçado. Uma das primeiras etapas do trabalho foi calcular a porcentagem da variação cambial que é repassada para os preços. No caso dos calçados e dos automóveis, o repasse médio foi da ordem de

30%, mas por outro lado, cerca de 30% dos custos destes setores possuem elevada correlação com o dólar.

O gráfico na Figura 8 demonstra o cambio de equilíbrio para os diversos setores da economia. Cambio de equilíbrio é aquele que restabelece a rentabilidade do segmento para o nível médio dos últimos cinco anos (base 2006).



Fonte: Lamucci, jul. 2006

CAPÍTULO III 3 METODOLOGIA

3.1 Estratégia e Método de Pesquisa

Segundo Greenwood (1973), no campo da pesquisa social ao se executar uma investigação de cunho empírico, o pesquisador se dedica a coletar dados que são obtidos pela observação sistemática dos fenômenos naturais e sua posterior análise. Tanto a coleta de dados quanto sua análise deve ser realizada de acordo com a padronização aceita no campo da pesquisa, permitindo a aceitação da confiabilidade dos resultados e, a repetição da pesquisa e entendimento por outros pesquisadores. São três os principais métodos empíricos utilizados na pesquisa social: o método experimental, o método baseado em "survey" e o estudo de caso. O estudo de caso é para este estudioso, o método que permite a compreensão mais profunda do fenômeno e de grande valor exploratório, considerando uma condição desejável que a sua utilização anteceda o uso de outros métodos empíricos para que se obtenha a maior eficiência destes quando utilizados.

Para Gil (1990), segundo o nível de complexidade existem os seguintes tipos de pesquisas: a exploratória, a descritiva e a explicativa. Além disso, afirma que se considerar o campo de ação, os locais onde são desenvolvidas as pesquisas, os meios disponíveis para coleta de dados bem como as possibilidades de controle dos fatores, pode-se classificar as pesquisas econômicas em três grupos: pesquisa bibliográfica e documental, levantamentos e estudos de casos.

Segundo Martins (2000), a pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno, bem como o estabelecimento de relações entre variáveis e fatos. Outro tipo de estudo utilizado nas pesquisas sociais é a análise de conteúdo, que se utilizam dos conteúdos escritos em jornais, dissertações e redações para interpretação dos problemas da pesquisa.

No presente estudo escolheu-se como estratégia a pesquisa descritiva qualitativa e a análise do conteúdo de jornais, revistas e dados secundários.

3.2 O Problema

Quais foram os principais fatores que levaram a indústria brasileira de papéis de impressão revestidos à perda de competitividade.

3.3 Pesquisa de Campo

Conforme Ruiz (1982), uma das técnicas que podem ser utilizadas na pesquisa de campo é a entrevista que consiste no diálogo com o informante.

Para Laktos e Marconi (1986), a entrevista é uma das técnicas de observação direta intensiva.

Foram entrevistados 4 profissionais do setor de celulose e papel em cargo executivo e com experiência entre 22 e 50 anos neste segmento específico de papel, o papel revestido para impressão, o couché. Estes profissionais trabalhavam para aos principais fabricantes nacionais. As entrevistas foram estruturadas com uso de questionário aberto, objetivou-se identificar os 3 principais fatores da perda de competitividade dos papéis de impressão revestidos na visão dos entrevistados.

Na preparação e estruturação da entrevista foram considerados os fatores identificados no referencial teórico, atores empresariais, estruturais e sistêmicos.

3.4 Coleta de Dados

Nesta investigação foi utilizada a pesquisa descritiva, que segundo Gil (1990) tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, ainda, o estabelecimento de relações entre variáveis.

Foi também utilizado a técnica de pesquisa de fontes estatísticas, que segundo Lakatos e Marconi (1986) são fontes de informação o IBGE, Banco Central, etc.

No presente estudo foram utilizadas as seguintes fontes de informação de dados secundários: MDIC, Banco Central e Bracelpa.

Dentro das fontes estatísticas utilizadas, foram levantados os seguintes dados referentes ao período de 2003 a 2008:

- Volume total de papéis exportados e especificamente os de imprimir revestidos;
- Volume total de papéis importados e especificamente os de imprimir revestidos;
- Volumes produzidos e volumes consumidos no mercado interno;
- Preços praticados para papéis de imprimir revestidos importados;
- Dados sobre a variação cambial;
- Balança comercial brasileira;
- Balança comercial do setor de celulose e papel;
- Balança comercial do setor de papel;
- Balança comercial dos papéis revestidos;
- Dados sobre os demais fatores de competitividade;
- Dados sobre máquinas de papel e revestimento.

Dentro da coleta de dados, utilizou-se também a pesquisa de conteúdos escritos em jornais e revistas, e entrevistas de profissionais do setor que abordam aspectos de competitividade do setor de papéis.

3.5 Estratégia da Análise de Dados

Dentro da estratégia da análise de dados criou-se o fluxo de análise na Figura 9, onde se buscou a utilização dos fatores competitivos abordados no referencial para elaboração das perguntas e discussões a serem utilizados nas entrevistas estruturadas. Nesta parte do fluxo de processo de análise de dados identificou-se os principais fatores motivadores da perda de competitividade, na opinião dos entrevistados e tendo como base estrutural a informações da revisão teórica.

Em outro fluxo, foram levantados informações de teses, revistas e jornais que indicavam as causas desta perda de competitividade.

Como último fluxo, avaliou-se vários dados secundários deste segmento e que poderiam indicar os motivos da perda de competitividade.

Considerando os 3 fluxos; resultados das entrevistas, resultados do levantamento de literatura atual e o cruzamento com os dados secundários, pode se concluir quais foram os principais fatores que levaram a indústria brasileira de papéis revestidos para impressão à perda de competitividade.

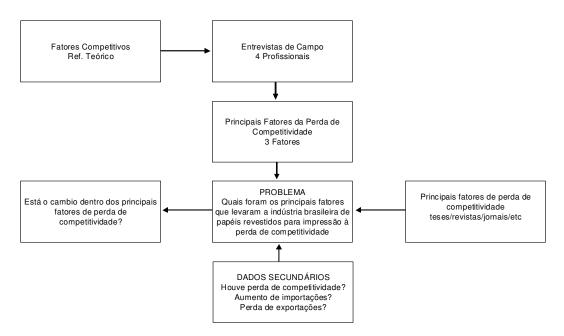


Figura 9 - Estratégia da Análise de Dados

CAPÍTULO IV 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Objeto do Estudo

No processo de realização do estudo identificou-se a necessidade da elaboração de um fluxo de produção para uma clara identificação do objeto do estudo.

A produção do papel para impressão revestido, o Couché, pode seguir dois fluxos diferentes, dependendo de cada empresa e da existência ou não de ativos para processamento de toda a cadeia de produção ou de apenas algumas etapas.

O fluxo mais integrado de produção é aquele em que uma mesma empresa; planta sua floresta, produz sua celulose, produz o papel base, reveste este papel e comercializa o produto final papel para impressão revestido.

O fluxo menos integrado é aquele em que a empresa adquire de terceiros a celulose, produz o papel base que em seguida é revestido na máquina de revestimento. Comercializa o produto final, papel para impressão revestido.

Na Figura 10 foram demonstrados todos os fluxos de produção possíveis do setor de papel e celulose, inclusive aquele em que as empresas somente produzem celulose. Nesta mesma Figura foi identificado o objeto deste estudo.

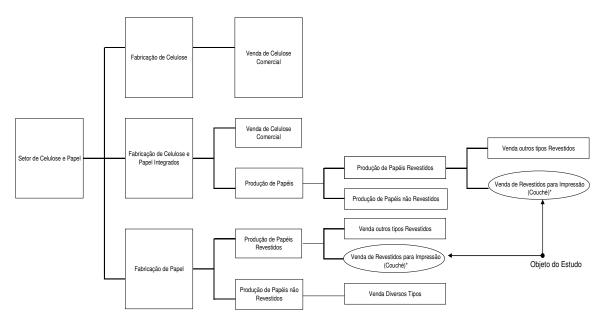


Figura 10 - Fluxo do Processo

Na Figura 11 foram estratificados os diversos segmentos do setor de celulose e papel, e identificado o segmento específico objeto deste estudo.

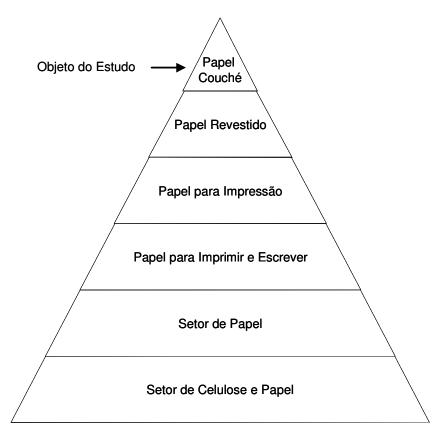


Figura 11 - Segmento de Mercado no Setor

4.2 Resumo das Entrevistas

Buscou-se selecionar profissionais do setor de celulose e papel com significativa experiência no negócio de papéis de imprimir e escrever, especificamente os papéis de imprimir revestidos, o couché.

Os entrevistados são profissionais ligados aos principiais fabricantes de papéis revestidos e com experiência entre 22 e 50 neste segmento. São representantes das áreas técnica, desenvolvimento, qualidade e comercial, e possuem cargos de liderança, portanto participam de decisões estratégicas em suas respectivas empresas.

Os fatores de perda de competitividade mais citados foram os empresariais e os estruturais com diversos itens, seguidos pelos fatores sistêmicos, com um único item, o cambio.

Avaliando as respostas sob a ótica dos mais citados e os de maior relevância para perda de competitividade, temos:

- Cambio:
- Prática desleal na isenção tributária dos importados;
- Gestão: falta de atualização no parque industrial;

Todos os entrevistados demonstraram uma consciência de que o setor de celulose e papel é forte no Brasil, porém, a ancora do setor está no negócio de celulose.

O negócio de papel não é tão competitivo e menos ainda o de papéis revestidos. Um dos entrevistados chegou a citar que o fato de não existir nenhum movimento estruturado na direção de melhoria da competitividade dos papéis revestidos, o couché, ele não via futuro neste negócio no Brasil.

Segundo outro entrevistado, o Brasil nunca foi competitivo em nível de papel em geral e em particular no couché. Poderia ser competitivo em nível mundial, mas para tanto teríamos muito que explorar em termos de vantagens e buscar soluções para vários entraves.

Quanto ao aspecto da qualidade, o papel brasileiro é melhor do que os Asiáticos, e tem qualidade um pouco inferior aos dos Europeus, que segundo um dos entrevistados são os melhores papéis do mundo neste quesito.

Pela avaliação das respostas das entrevistas, a questão cambial expôs vários fatores de baixa competitividade do setor de papéis couché, antes encobertos pela questão cambial. O cambio funciona como um agente amortecedor ou potencializador do nível de competitividade real da indústria brasileira, e isto não é diferente para o negócio de papéis revestidos, o couché.

Um dos entrevistados citou que um fato real que ocorreu no ano de 2008 foi o crescimento da participação do couché importado para cerca de 47% do mercado interno, influenciado por dois fatores, o imposto (esse produto entrou no Brasil como imune destinado para fins didáticos) e a taxa de cambio favorável. Mesmo tendo citado o cambio, este entrevistado ressalta a inovação como fator primordial na competitividade do setor de papéis revestidos. Segundo ele, a inovação é a aplicação de algo novo ou não, de forma diferente e que tenha necessariamente retorno financeiro com redução de custos. Cita como exemplos, uma forma diferente de atender o cliente, lançar um novo produto no mercado, reduzir custos através de novas matérias (nanotecnologia) e/ou mudar processos e procedimentos (seis sigmas). Os principais produtores mundiais possuem cozinhas para preparo do revestimento do papel couché modernas com processo bastante controlado, podendo aplicar 4 camadas de revestimento no papel em apenas uma passagem na máquina.

Outro aspecto fortemente abordado foi a questão da gestão das empresas. A liderança é fator chave no processo de gestão, ou seja, a empresa deve demonstrar segurança ao cliente por meio de suas ações em todos os sentidos, identificando e se antecipando a suas necessidades, garantido fornecimento, política de preços e atendimento diferenciado. O mercado tem que reconhecer o valor da marca e a cultura da empresa, fortalecendo a solidez da marca na produção daquele produto ou na gestão daquele negócio.

Na visão de um dos entrevistados é preciso mostrar ao usuário final a diferença entre algo impresso em papel não revestido e ao impresso em papel couché. A grande maioria da população brasileira não sabe da existência do papel couché, mas se tivesse a oportunidade de comparar as duas impressões, não precisaria de muita explicação para ter como preferência os trabalhos feitos com o papel couché.

O nível de conhecimento e exigência do consumidor brasileiro ainda é baixo, e de acordo com um dos entrevistados, o consumidor ainda não conhece o que consome. Se o consumidor tivesse maior conhecimento poderia ser muito mais exigente e, cita o caso de nossas embalagens que não levam em consideração o consumidor final. As embalagens brasileiras são de péssima funcionalidade e apresentação, caso, por exemplo, de ketchups embalados em filmes plásticos.

O Brasil não investiu em seu parque produtivo de papel couché e se encontra desatualizado, produzindo hoje com poucas plantas. Existe um volume de papel importado com isenção tributária que não segue o fluxo de produção para o verdadeiro principio do papel imune, que é a elaboração de livros didáticos, e segue o descaminho para outros fins não previstos na lei de isenção tributária.

Em suma, as empresas não se adaptaram e ficaram sentadas em 'berço esplendido' não se preparando para a concorrência globalizada. Houve queda de alíquotas de importação gerando preços internacionais mais competitivos. As alíquotas de importação caíram de 10-12% para zero, mas o setor não estava preparado e não se planejou para isto, tendo o cambio exposto esta situação. Foi citado o aspecto de incentivo e regulação do governo, que se não houver incentivos por parte do governo, os empresários do setor não vão aplicar em projetos de vulto de papéis couché, que além das máquinas de papel base, exigem investimentos adicionais em "coaters", que custam muito dinheiro quando se fala em instalações competitivas em nível global.

Nos Quadros 2 e 3 têm—se uma visão resumida do que foi todo o processo de entrevistas. Todos os entrevistados consideram que o cambio com Real apreciado, fato acontecido principalmente em 2008, expôs várias vulnerabilidades competitivas do setor de papel, especificamente o setor de papéis revestidos, o couché. Por falta de investimento, ou por falta de incentivos ou pela própria decisão estratégica das empresas em priorizar investimentos em celulose, promoveu-se um parque industrial de baixa competitividade. A falta de inovação tecnológica, aliada ao baixo trabalho de marketing por não estimular as qualidades do papel revestido couché e não divulgar o produto para os consumidores teve também influência nesta competitividade.

Além dos fatores citados acima, e fortemente sinalizados pelos entrevistados, foi também a questão da aplicação de artifícios fiscais no uso de outros papéis como se fossem os papéis isentos do imposto ICMS previstos na lei apenas para fins didáticos que influenciou a competitividade do segmento couché.

4.3 Matrizes Resumos das Entrevistas

Quadro 2 - Fatores de Perda de Competitividade citados pelos Entrevistados

Entrevistado	Principal Fator	Segundo Fator	Terceiro Fator
1	Cambio e impostos.	Falta de inovação tecnológica em processos e máquinas.	Gestão, liderança do negócio, força da marca e da cultura da empresa.
2	Falta de incentivos do governo para investimentos em atualização das máquinas.	Falta de marketing incentivando o uso do papel revestido com maior qualidade do que o não revestido.	Baixo nível de conhecimento e exigência do consumidor final. Sofisticação do mercado.
3	Falta de atualização dos equipamentos.	Falta de regulação do papel importado imune para fins didáticos.	Taxa de cambio desfavorável.
4	Cambio desfavorável.	Empresas nacionais não se prepararam para o processo de globalização. Preços não competitivos.	Incentivo à regulação

Quadro 3 - Fatores de Perda de Competitividade citados pelos Entrevistados e enquadrados na Teoria pelo autor segundo Conceitos de Competitividade em Ferraz *et al* (1997)

Entrevistado	Principal Fator	Segundo Fator	Terceiro Fator
1	Sistêmico: Cambio Estrutural: Prática desleal dos importados com imunidade tributária para fins didáticos	Empresarial Inovação: Em processos Produção: Atualização de equipamentos	Empresarial: <u>Gestão</u>
2	Estrutural: Regime de incentivos para atualização do parque industrial	Empresarial Gestão de marketing	Estrutural: Sofisticação do mercado
3	Empresarial: <u>Produção:</u> Atualização de equipamentos	Estrutural Prática desleal dos importados com imunidade tributária para fins didáticos	Sistêmico Cambio
4	Sistêmico: Cambio	Empresarial: Gestão: Empresas não se prepararam para globalização	Estrutural Prática desleal dos importados com imunidade tributária para fins didáticos

4.4 Resultados Estatísticos do Setor

4.4.1 Balança comercial brasileira

A Figura 12 demonstra a balança comercial brasileira de 2003 a 2008, com o recorde de saldo de R\$ 46,4 bilhões em 2006 e chegando em 2008 a R\$ 24,7 bilhões.

Na Figura 13 observamos uma queda acentuada do cambio no Brasil a partir de 2003.

Analisando as Figuras 12 e 13, observamos que a queda do cambio com apreciação do Real parece não ter afetado o crescimento das exportações brasileiras no período 2003 a 2008. As exportações brasileiras subiram cerca de 170% enquanto que as importações cerca de 260%. Este crescimento maior das importações pode ser uma indicação do efeito cambial nas importações brasileiras.

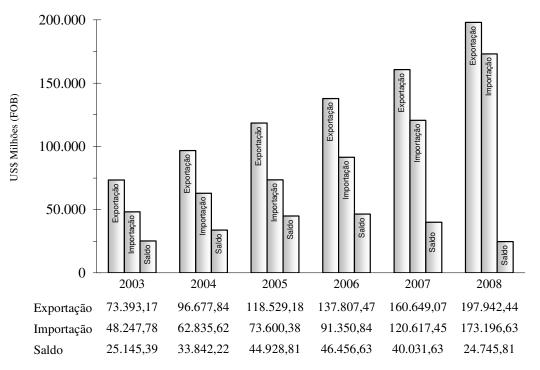


Figura 12 - Balança Comercial Brasileira **Fonte:** Banco Central do Brasil

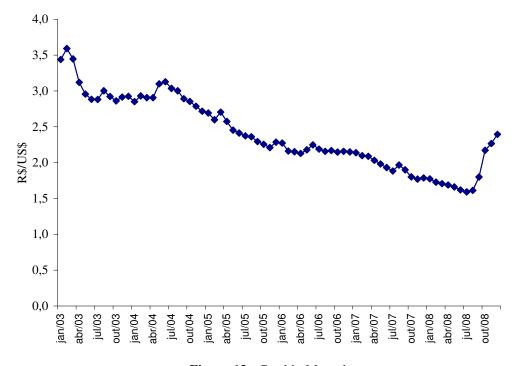


Figura 13 - Cambio Mensal

Fonte: Banco Central do Brasil

4.4.2 Balança comercial do setor de celulose e papel

A Figura 14 demonstra um crescimento do balanço comercial da celulose e uma queda na balança comercial do papel no período estudado de 2003 a 2008.

Na Tabela 4 pode se observar que as exportações de celulose cresceram 126% de 2003 a 2008, índice inferior ao crescimento das exportações totais brasileiras. Já para exportações de papéis no mesmo período houve um crescimento de 79%. As importações de celulose, embora pouco representativa para o setor, cresceu 70% também de 2003 a 2008. Já as importações de papéis tiveram um crescimento de 255%, confirmando uma informação dos entrevistados sobre a perda de competitividade do papel brasileiro.

A Tabela 5 demonstra os valores de produção, importação e exportação para todos os segmentos de papéis.

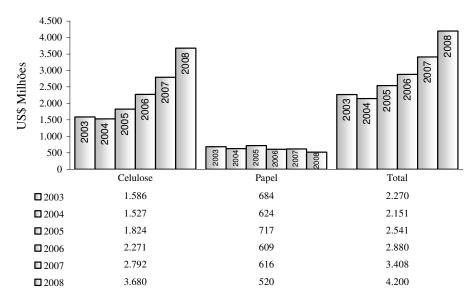


Figura 14 - Balança Comercial do Setor Fonte: Bracelpa

Tabela 4 – Evolução Histórica da Balança Comercial do Setor – US\$ Milhões FOB

Ano	E	xportação		I	mportação		Saldo			
Allo	Celulose	Papel	Total	Celulose	Papel	Total	Celulose	Papel	Total	
1998	1.049	930	1.979	176	883	1.059	873	47	920	
1999	1.244	901	2.145	188	641	829	1.056	260	1.316	
2000	1.602	941	2.543	237	732	969	1.365	209	1.574	
2001	1.248	943	2.191	183	589	772	1.065	354	1.419	
2002	1.161	894	2.055	172	422	594	989	472	1.461	
2003	1.744	1.087	2.831	158	403	561	1.586	684	2.270	
2004	1.722	1.187	2.909	195	563	758	1.527	624	2.151	
2005	2.034	1.371	3.405	210	654	864	1.824	717	2.541	
2006	2.484	1.521	4.005	213	912	1.125	2.271	609	2.880	
2007	3.024	1.702	4.726	232	1.086	1.318	2.792	616	3.408	
2008 (*)	3.950	1.950	5.900	270	1.430	1.700	3.680	520	4.200	

Fonte: Bracelpa

^(*) Projeção Bracelpa em dezembro/2008

Tabela 5 – Evolução do Consumo Aparente de Papéis, por Categoria em 1.000 toneladas

	,					•				
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PAPEL - Total										
Produção	6.589	6.953	7.200	7.438	7.774	7.916	8.452	8.597	8.725	9.008
Importação	904	750	839	632	560	578	734	770	967	1.097
Exportação	1.217	1.330	1.225	1.368	1.455	1.778	1.853	2.039	1.990	2.006
.Consumo Aparente	6.276	6.373	6.814	6.702	6.879	6.716	7.333	7.328	7.702	8.099
.Cons."Per Capita"	38,8	38,9	40,2	38,9	39,5	37,7	40,0	39,5	41,2	44,0
IMPRENSA										
Produção	274	243	266	233	248	163	133	133	135	144
Importação	400	379	398	297	250	281	350	366	410	398
Exportação	16	22	14	8	3	1	1	-	-	-
.Consumo Aparente	658	600	650	522	495	443	482	499	545	542
.Cons."Per Capita"	4,1	3,7	3,8	3,0	2,8	2,5	2,6	2,7	2,9	3,0
IMPRIMIR/ESCREVER										
Produção	1.958	2.067	2.093	2.152	2.185	2.319	2.427	2.481	2.551	2.575
Importação	249	197	250	190	176	155	211	223	343	432
Exportação	751	754	585	651	629	771	785	922	847	894
.Consumo Aparente	1.456	1.510	1.758	1.691	1.732	1.703	1.853	1.782	2.047	2.113
.Cons."Per Capita"	9,0	9,2	10,4	9,8	9,9	9,6	10,1	9,6	10,9	11,5
EMBALAGEM										
Produção	2.977	3.209	3.347	3.526	3.716	3.772	4.141	4.180	4.231	4.424
Importação	73	50	51	28	23	22	34	38	36	39
Exportação	306	369	378	455	517	595	654	683	672	655
.Consumo Aparente	2.744	2.890	3.020	3.099	3.222	3.199	3.521	3.535	3.595	3.808
.Cons."Per Capita"	17,0	17,6	17,8	18,0	18,5	18,0	19,2	19,0	19,2	20,7
PAPELCARTÃO										
Produção	463	502	519	526	559	568	583	596	619	645
Importação	44	23	34	31	31	39	41	33	39	57
Exportação	40	64	90	88	100	188	168	207	206	224
.Consumo Aparente	467	461	463	469	490	419	456	422	452	478
.Cons."Per Capita"	2,9	2,8	2,7	2,7	2,8	2,4	2,5	2,3	2,4	2,6
SANITÁRIOS										
Produção	574	571	597	619	673	684	735	778	787	812
Importação	1	2	4	2	4	7	8	11	15	18
Exportação	22	28	24	32	48	57	58	59	38	14
.Consumo Aparente	553	545	577	589	629	634	685	730	764	816
.Cons."Per Capita"	3,4	3,3	3,4	3,4	3,6	3,6	3,7	3,9	4.1	4,4
OUTROS										
Produção	343	361	378	382	393	410	433	429	402	408
Importação (*)	137	99	102	84	76	74	90	99	124	153
Exportação (*)	82	93	134	134	158	166	187	168	227	219
.Consumo Aparente	398	367	346	332	311	318	336	360	299	342
.Cons."Per Capita"	2,5	2,2	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	1,9	1,6	1,9
Fontas Dragolno										

Fonte: Bracelpa

4.4.3 Papel couché: balanço de produção, exportação e importação

Analisando os volumes em toneladas do papel couché no período de 2003 a 2008 (Figuras 15 e 16), temos os seguintes resultados:

- Produção com crescimento de 7,2%;
- Vendas internas com crescimento de 23,7%;
- Exportações com queda de 2,1%;
- Importações com crescimento de 272,0%.

Somente em 2008 foram importadas cerca de 232.000 toneladas de papel couché para o Brasil contra uma produção nacional de 304.000 toneladas neste mesmo ano.

Os números acima confirmam as entrevistas que demonstraram uma crescente perda de competitividade da produção nacional.

Na Figura 15 quando observado o crescimento do consumo aparente de 60%, e a falta de crescimento da produção nacional, pode-se extrapolar que o mercado cresceu e que tudo indica que foi abastecido pelo papel importado.

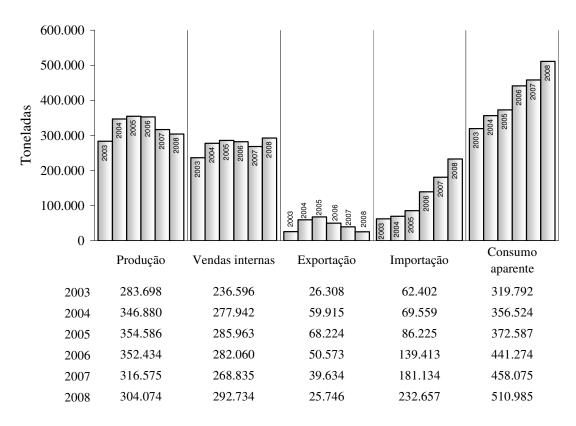


Figura 15 - Competitividade do Papel Couché

Fonte: Bracelpa

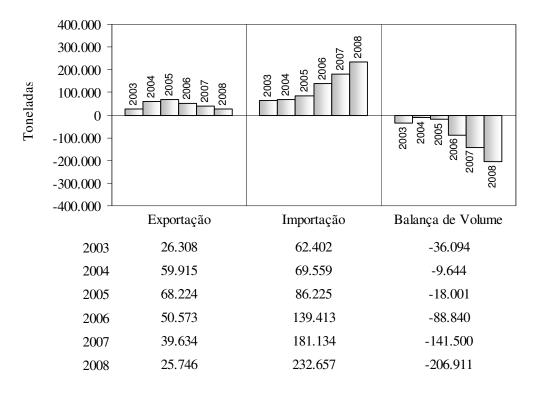


Figura 16 - Balanço de Volume de Couché - Exportação x Importação Fonte: Bracelpa

4.4.4 Papel couché: preço do importado e cambio

Analisando as Figuras 17 e 18, observou-se uma tendência de aumento dos preços, em dólares, dos papéis couché importados.

Este aumento observado na Figura 17 foi de cerca de R\$ 255,00/tonelada para os papéis com peso até 150g/m², e R\$ 280,00/tonelada para os papéis com peso acima de 150g/m².

Analisando o preço e o cambio, observou-se que a partir de uma taxa cambial de R\$ 1,80/US\$ 1.00 houve tendência de aumento de preços dos papéis couché importados a partir de outubro de 2007.

Os dados demonstram que a queda do cambio no Brasil favoreceu não somente o aumento do volume de papéis importados, como também o aumento do seu preço médio praticado.

A tendência da queda cambial no Brasil somente foi interrompida após outubro de 2008 com advento da crise econômica mundial.

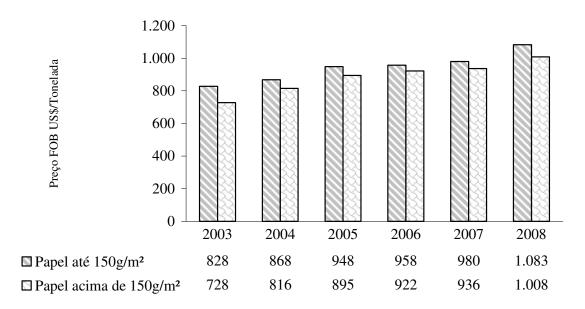


Figura 17 - Preço Médio Anual do Papel Couché Importado **Fonte:** Bracelpa

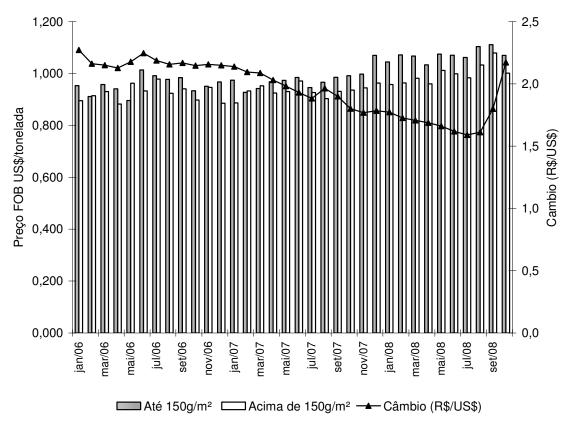


Figura 18 - Efeito Cambio e Preço dos Papéis Couché Importados **Fonte:** Banco Central do Brasil e Bracelpa

4.4.5 Competitividade dos equipamentos: máquinas de papel e revestimento

Para ser competitivo em termos de equipamentos de produção na área de papéis revestidos, são necessários 3 elementos, a celulose, a produção do papel base e o seu revestimento.

O Brasil é muito competitivo na parte florestal e na produção de celulose. Já na produção do papel base é pouco competitivo quando comparado com as máquinas mais velozes do mundo (Tabela 2).

Na Tabela 2 o item "uncoated woodfree" demonstra máquinas com velocidades de 1.700 a 2.000m/min, inauguradas no período de 2004 a 2008, que estão muito além das velocidades das máquinas brasileiras.

Segundo dados do maior fabricante mundial de máquinas de papel, Voith S.A (Tabela 6), as novas plantas de produção de papéis não revestidos (o papel base está incluído neste grupo) possuem uma capacidade de produção na ordem de 95.000 a 1.000.000 toneladas por ano.

Já para os papéis couché revestidos segundo tabela 7, as novas plantas instaladas ou em instalação possuem capacidade de 240.000 a 800.000 toneladas por ano, enquanto que a produção brasileira total, com várias máquinas, foi de 304.000 toneladas em 2008. Isto demonstra a baixa capacidade brasileira na produção e que bastaria uma máquina moderna para abastecer 100% o mercado brasileiro.

Um dos entrevistados citou que o Brasil não é competitivo em nível global nem em papel não revestido e menos ainda em couché. Exemplo, a última máquina de papel (não revestido), foi implantada em 1992, portanto 16 anos atrás e mede 8,5m de largura, com velocidade de 1.100m/min ou próximo disto. Não é possível competir com as grandes máquinas implantadas recentemente na Europa, China e Japão, que medem mais de 10,0m de largura e com velocidade de 1.500m/min. Então, em máquinas de couché não há investimento de vulto que valha à pena comentar.

As novas máquinas de papel couché citadas anteriormente possuem larguras de 5,40m a 10,60m. No Brasil um dos fabricantes de couché possui uma máquina com 2,00m de largura com velocidade de 300m/min.

Tabela 6 – New Plants: UWF Papers (Papéis não Revestidos)

	1 `	
Reference	Start up	Production
E Nantong PM 1	05/2010	450 000 to/year
⊢ Tamil Nadu PM 3	05/2010	155 000 to/year
E Yueyang PM 10	12/2009	200 000 to/year
E Yueyang PM 9	10/2009	200 000 to/year
Dandeli PM 6	05/2009	160 000 to/year
⊩ IP 200 Topaz	02/2009	210 000 to/year
⊢ ThaiPaper PM 6	03/2008	
E Century PM 4	01/2007	95,000 to/year
⊢ Merebank PM 31	08/2005	250,000 to/year
E Soporcel PM2	07 <i>/</i> 2000	420,000 to/year
E Dagang PM 1 / PM 2	04/1999	1,000,000 to/year

Fonte: Voith Paper

Tabela 7 – New Plants: CWF Papers (Papel Revestido Couché)

Reference	Start up	Production
E Nantong PM 1	05/2010	450 000 to/year
⊩ Bhigwan PM 2	11/2008	240 000 to/year
⊩ Khon Kaen PM 1	03/2008	250 000 to/year
E Sun Paper PM 21	04/2007	260,000 to/year
E Dagang PM 3	05/2005	800,000 to/year
⊞ Gratkorn PM 11	10/1997	470,000 to/year

Fonte: Voith Paper

CAPITULO V 5 CONCLUSÃO

5.1 Principais Fatores da Perda de Competitividade da Indústria Brasileira de Papéis Revestidos

Com base nos objetivos da pesquisa, da metodologia aplicada e da revisão bibliográfica, chegou-se aos resultados relatados a seguir.

A origem da competitividade do setor de celulose e papel é resultado da grande competitividade do setor de celulose e de uma baixa competitividade do setor de papéis em geral.

O setor de papel em geral não se encontra no mesmo nível de competitividade da celulose, especificadamente o setor de papéis revestidos, que não é considerado competitivo.

O aspecto da baixa competitividade do setor foi amplamente abordado pelos entrevistados, tendo sido reforçado em diversos artigos setoriais, além de uma clara identificação desta situação através das análises estatísticas, tanto do setor de celulose quanto de papel. Os principais fatores desta baixa competitividade podem ser enquadrados nos diversos fatores de competitividade de uma empresa ou de uma nação de acordo com a literatura revisada. Os principais fatores identificados nas entrevistas, por ordem de importância e segundo os entrevistados, foram:

- Cambio:
- Prática desleal de isenção tributária;
- Falta de atualização do parque industrial brasileiro.

O cambio foi considerado o principal fator de perda de competitividade no período analisado, tanto pelos entrevistados quanto pelas análises estatísticas do setor. Isto pode ser corroborado através da análise dos dados secundários de importação crescente e exportação declinante no período analisado de 2003 a 2008.

Houve valorização do Real de 3,5 para 1,75 R\$/US\$, no período de 2003 a 2008. Neste mesmo período houve crescimento de 255% das importações de papel em geral, em dólares, e respectivo crescimento de 272% das importações de papéis couché, em toneladas. Há indicações de que a taxa de cambio neste período favoreceu até a elevação do preço dos papéis couché importados, com aumentos em média de US\$ 260/toneladas de papel, isto é, cerca de 33 %.

Este estudo demonstrou uma dependência significativa da taxa cambial e do resultado das empresas do setor de celulose e papel. Esta dependência era motivada pela quantidade de vendas externas em moeda estrangeira, o dólar, em relação aos seus custos em Reais de insumos e demais custos de itens adquiridos no mercado doméstico. Estes dados reforçaram a suposição desta pesquisa quanto ao impacto do cambio apreciado no Brasil e a perda de competitividade do setor de papéis revestidos. Quando a questão cambial, que é um fator sistêmico, aparece em períodos de valorização cambial, este expõe e agrava mais ainda esta baixa competitividade.

O outro fator de prática desleal da isenção tributária ficou apenas na percepção dos entrevistados, não havendo dados disponíveis para sua avaliação pelo próprio grau de subjetividade deste tema.

Dentro das entrevistas foi identificada uma percepção do uso de uma prática desleal tributária na importação de papéis de escrever e imprimir, inclusive o papel couché. Estes

papéis estariam sendo importados de forma irregular, fazendo-se uso de uma isenção tributária de ICMS quando para utilização na produção de livros didáticos. Na verdade estes papéis tinham outros usos diferentes da produção de materiais didáticos.

O terceiro fator de perda de competitividade apontado nas entrevistas, a falta de atualização do parque industrial brasileiro, pode ser confirmado pela análise dos dados das máquinas de papel mais velozes e competitivas do mundo, em comparação com as do Brasil, cujas velocidades estão muito aquém das mais competitivas do mundo. O Brasil não é sequer citado no artigo comparativo. Embora, na grande maioria dos dados sobre o setor de celulose e papel, este se apresenta como um setor bastante competitivo no Brasil, na verdade é o setor de celulose que é competitivo. No setor de papel observa-se uma variedade de situações, dependendo do segmento de papel, e existem setores de baixa, média e poucos de boa competitividade.

Nas entrevistas observou-se uma predominância de opiniões sobre a baixa competitividade do couché, e um dos motivos apontados foi a falta de investimentos em máquinas de papel e revestimento. O próprio BNDES, em entrevista concedida para o setor em 2008, reconhece que há mais de dez anos não se investe em máquinas novas no Brasil. No artigo de Porter, J. (2008), onde se compara as máquinas mais velozes do mundo, não houve citação de máquinas brasileiras. As máquinas mais competitivas estão sendo instaladas na China e Europa, com velocidades superiores as das máquinas brasileiras.

Para ser competitivo em termos de equipamentos de produção na área de papéis revestidos são necessários 3 elementos, a celulose, a produção do papel base e a produção ou revestimento do papel base para produção final do papel revestido, o couché.

O Brasil é um destaque mundial de competitividade no plantio e produção da celulose de eucalipto. Já na produção do papel base, é pouco competitivo quando comparado com as máquinas mais recentes e modernas do mundo. Finalmente no caso da etapa do revestimento do papel na máquina de revestimento, o Brasil é pouco competitivo. Segundo dados do principal fabricante de máquinas de revestimento, a maior máquina do mundo, instalada na China em 2005, tem uma capacidade de 800 mil toneladas de papel revestido por ano. Esta única máquina equivale a mais de 2 vezes o consumo nacional em 2008.

5.2 Sugestões para Novos Estudos

Com a realização deste estudo foi possível, a partir da escolha de um setor produtivo, celulose e papel, especificamente o setor de papéis revestidos, fazer uma conexão com os conceitos de competitividade de uma empresa ou de uma nação com a experiência de profissionais do setor através das entrevistas de campo e os respectivos dados reais estatísticos.

O principal fator que determinou a perda de sua competitividade no período analisado de 2003 a 2008 foi a apreciação do cambio brasileiro. Embora este fator tenha sido o principal, ficou evidente a existência de outras lacunas competitivas independentes do cambio, tais como a falta de controle de operações com isenção tributária e beneficiando as importações, e a falta de investimentos nos equipamentos de produção no Brasil, máquinas de papel e de revestimento.

O setor de celulose e papel no Brasil é considerado competitivo de uma forma geral, mas o segmento de papel não possui o mesmo nível de competitividade da celulose brasileira. Há necessidade de maiores estudos focados não no setor em geral, mas nos diversos segmentos de papéis e assim identificar as lacunas competitivas do segmento de papéis e propor ações para sua superação. Conforme comentário de um dos entrevistados sobre o futuro dos papéis revestidos no Brasil, "ou investe ou morre".

Mesmo com a grande competitividade na produção de celulose, isto não está sendo suficiente para melhorar a competitividade da cadeia total na produção de celulose, papel e

finalmente o revestimento, com a produção do couché. Provavelmente as lacunas competitivas nas etapas de produção de papel e revestimentos estejam eliminando a grande competitividade da celulose brasileira. Há necessidade de maiores estudos para a identificação destas lacunas. Ter-se-ia que avaliar porque o cambio afetou negativamente o setor de papel e não o setor de celulose, talvez os aumentos de preço das "commodities" celulose no mundo no período estudado tenha ofuscado o problema da valorização cambial.

Outra oportunidade para um novo estudo é avaliar o fluxo de exportação e importação de papéis couché diante do novo cenário da crise econômica mundial com desvalorização do cambio e redução dos preços das "commodities" mundiais.

CAPITULO VI 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERNI, Darcio S. **Setor nacional mais fortalecido desafia importações**. O Papel: Revista Mensal de Tecnologia em Celulose e Papel, ano LXIX, n. 03, p. 105, mar. 2008.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Economia e finanças. Indicadores de conjuntura. Indicadores econômicos. Capítulo I.Conjuntura econômica. Cambio (taxa efetiva)/Índice de Preços ao Consumidor. Disponível em: http://www.bcb.gov.br/?INDECO. Acesso em: 13 abr. 2009.

_______. Capítulo V. Balanço de pagamentos. Balança comercial FOB. Disponível em: http://www.bcb.gov.br/?INDECO. Acesso em: 13 abr. 2009.

BRACELPA. Associação Brasileira de Celulose e Papel. Acompanhamento das Importações Brasileiras de Celulose e Papel, Relatório BCP-RM03/DEST, jan. 2003 a dez. 2009 e jan. 2009.

_______. Papel Couché Wood Free, Relatório BCP-RM23/DEST, jan. 2003 a dez. 2008.

______. Relatório Estatístico Anual 2007/2008. Disponível em: http://www.bracelpa.org.br/bra/estatisticas/index.html. Acessoo em: 27 abr. 2009.

CELULOSE ON LINE. **Mesmo com crise, setor comemora**. Boletim Informativo Ano V, n. 91, 23 dez 2008.

COUTINHO, Luciano G.; FERRAZ, João Carlos. **Estudo da Competitividade da Indústria Brasileira**, 3ª ed, Campinas, SP, Papirus, Editora da Universidade Estadual de Campinas, 1995.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DE SÃO PAULO. Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos. **Desempenho das Exportações: Até onde vai o crescimento?** São Paulo, 2006.

FERRAZ, João Carlos *et al.* **Made in Brazil: Desafios Competitivos para a Indústria**. Ed. Campus, Rio de Janeiro, 1997.

GHEMAWAT, Pankaj. **A Estratégia e o Cenário dos Negócios: textos e casos**. Tradução Nivaldo Montingelly Jr., Porto Alegre, Ed. Bookman, 2000.

GIL Antonio Carlos. **Técnicas de Pesquisa em Economia**. 2ª ed., São Paulo, Ed. Atlas, 1990.

GRAPHPRINT. A Revista de Negócios da Indústria Gráfica. Ano XI, n. 79, jun. 2008.

GREMAUD, Amaury Patrick *et al.* **Economia Brasileira Contemporânea**. 7ª ed., São Paulo, Ed. Atlas, 2007.

GRENWOOD, Ernest. **Metodologia de la Investigación Social**. Buenos Aires, Ed. Praidos, 1973.

KUPFER, David. Competitividade da Indústria Brasileira: Visão de Conjunto e Tendências de alguns Setores. IM, Revista Paraná em Desenvolvimento, n. 82, Curitiba, PR, maio-ago. 1994.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. **Técnicas de Pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. São Paulo, Ed. Atlas, 1986.

LAMUCCI, Sérgio. Cambio Competitivo é crucial para o crescimento, diz Economista da FGV, Gala, Paulo. Jornal Valor Econômico, p. A2, 8 jul. 2008.

_____. Dólar atual ainda remunera a maioria dos exportadores, Estudo da MCM Consultores Associados. ______, 03 jul. 2006.

MANKIN, N. Gregory. **Introdução à Economia: princípios de Micro e Macroeconomia**. Tradução da 2ª ed., Rio de Janeiro, original Maria José Cyhlar Monteiro, 2001.

MARCOVITCH, Jacques. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 26, n. 2, p.12-21, abrjun.1991.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para Elaboração de Monografias e Dissertações**. 2ª edição, São Paulo, Ed. Atlas S.A., 2000.

MORAES Rodrigo. **BNDES em Parceria com o setor**. O Papel: Revista Mensal de Tecnologia em Celulose e Papel, Ano LXIX, n..04, p. 6-8, abr. 2008.

MULLER, Geraldo. A conceitualização de Competitividade: um exercício Metodológico. OLAM Ciência & Tecnologia. Rio Claro, SP, Ano VI. V.6, n. 2, p. 21, dez. 2006.

PORTER Joanne, Editorial Director. **Speed Demons**. Revista PPI: International News Pulp & Paper International, v. 50, n. 10, Oct. 2008.

PORTER Michael E. A Vantagem Competitiva das Nações. Tradução Waltensir Dutra, Rio de Janeiro, Ed. Campus, 1989.

_____. Competição on Competition: Estratégias Competitivas Essenciais. Tradução Afonso Celso da Cunha Serra, 11ª reimpressão, Rio de Janeiro, Ed. Elsevier, 1999.

PUGA, Fernando P. Cambio Afeta exportadores de forma diferenciada. BNDES - Visão do Desenvolvimento, n. 9, 18 ago. 2006.

RODRIGUES FILHO, Lino Nogueira; AMIGO, Ricardo Jesus Román. **Revista de Administração**, v.35, n.1, p.23-31, São Paulo, jan-mar 2000.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia Cientifica: Guia para eficiência nos estudos**. São Paulo, Ed. Atlas, 1982.

SILVA, Clovis L.M. da; BARBOSA, Solange de Lima. RAC, V6, M.3, set.-dez., 2002.

SILVA, Christian Luiz da. Competitividade Internacional da Indústria de Papel de Imprimir e Escrever Brasileira sob a Ótica da Cadeia de Valor . Florianópolis, SC. 2002. Tese de doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina.
Competitividade Internacional da Indústria Brasileira Exportadora de Papel de Imprimir e Escrever à Luz da Cadeia de Valor. Revista Produção, v. 15, n. 1, p. 114-126, janabr. 2005.
SUGIGAN, W.; FERNANDES, Suzana C. Competitividade Sistêmica – a contribuição de Fernando Fanzylber. In: V Congresso Brasileiro de História Econômica, 6ª Conferência Internacional da História de Empresas, 2003, Caxambu, MG, História Econômica e História de Empresas, 2003.
VALOR ECONOMICO ANÁLISE SETORIAL 2006. Celulose e Papel. Jun. 2006.
VIEIRA André. Coragem para olhar para cima . Revista Valor 1000, ano 7, n. 7, p. 230-232, ago. 2007.
Olhar atento para os passos do Etanol, ano 8, n. 8, p. 290-292, ago. 2008.
Papeleira atrai mais que fábrica de celulose . Jornal Valor Econômico, p. B7, 05 jan. 2009.
VOITH Paper. Products & Applications. New Plants. Papergrade. Graphic Papers. UWF paper. CWF paper. Disponível em: http://www.voithpaper.com/vpen_products_new_plants.htm . Acesso em: 07 abr. 2009
YIN, Robert K. Estudo de caso: Planejamento e métodos . Tradução Daniel Grassi, 2ª ed., Porto Alegre, Ed. Bookman, 2001.

ANEXO RESULTADOS DAS ENTREVISTAS DE CAMPO

1. Há quanto tempo você atua no setor de papel e celulose e há quanto tempo você atua na área de papéis de impressão revestidos, o couché?

Entrevistado 1: Com 30 anos no setor técnico de papel e celulose e 25 na área de papéis de impressão, incluindo papel couché.

Entrevistado 2: Com mais de 40 anos na área técnica de papel, e o couché como parte de seus objetivos e interesse.

Entrevistado 3: Com 50 anos na área comercial de papel de impressão, o couché.

Entrevistado 4: Com 22 anos no setor de papel e especificamente com 5 anos na área comercial de papéis de impressão revestidos, o couché.

2. Quais são os principais fatores determinantes da competitividade das empresas no Brasil produtoras de papéis de imprimir revestidos, o couché?

Entrevistado 1: Quando comparadas com empresas do mercado externo, os principais fatores são potencial de menor custo no processo de produção, a proximidade e o conhecimento do mercado interno (assistência ao cliente, cursos, treinamentos, suporte, etc.).

Entrevistado 2: O nosso país nunca foi competitivo ao nível de papel em geral e no couché em particular. Poderia ser competitivo em nível mundial, mas para tanto, teríamos muito que explorar em termos de vantagens e solucionar entraves que acho que não cabem aqui.

Entrevistado 3: Forte concorrência, quantidade de importados e preço. Dentro da qualidade o papel brasileiro é superior aos asiáticos e semelhantes aos Italianos e da Stora (Europeu). Stora é o melhor, o Asiático tem dupla face de cor.

Entrevistado 4: Em minha opinião, é o quanto as empresas estão integradas, desde a produção de celulose, produção de papel base e finalmente a produção do papel revestido.

3. Considerando os fatores genéricos abaixo, determinantes da competitividade das empresas em geral, quais são os três que em sua opinião mais tem afetado a competitividade destes produtores?

Empresariais

- o Inovação (Produto, processo e transferência de tecnologia).
- o Gestão (Marketing, pós-venda, finanças, administração e planejamento).
- o Produção (Atualização de equipamentos, técnicas organizacionais e qualidade).
- o Recursos Humanos (Produtividade, qualificação e flexibilidade).

Estruturais

 Mercado (Tamanho do grau de sofisticação e acesso a mercados internacionais).

- Configuração da indústria: (Desempenho, capacitação, estrutura patrimonial e articulações na cadeia).
- Incentivos e regulação (Aparato legal, política fiscal, financeira e comercial, e papel do estado).

Sistêmicos

- Macroeconômicos (Taxa de cambio, carga tributária, PIB, crédito, juros e política salarial).
- Político-institucional (Política tarifária, apoio fiscal ao risco tecnológico e poder de compra do governo).
- Legal-regulatórios
- o Infraestruturais: (Disponibilidade, energia, transportes, telecomunicações, insumos básicos e serviços tecnológicos).
- Sociais (Qualificação de mão de obra, educação, formação de recursos trabalhistas e da seguridade social.).
- Internacionais (Tendência do comércio mundial, fluxos de capital, investimento de risco e tecnologia, relações com organismos multilaterais e acordos internacionais.).

Entrevistado 1: Inovação, gestão e macroeconômicos (cambio e impostos).

Entrevistado 2: Gestão de marketing, incentivo à regulação e estrutural (nível de exigência do consumidor).

Entrevistado 3: Produção dentro dos empresariais: não houve investimentos significativos nos equipamentos produtivos; mercado dentro dos estruturais: a abertura comercial com a globalização afetou significativamente o volume de papéis importados; cambio: dentro do macroeconômico; incentivos e regulação/política fiscal, dentro dos estruturais: papel couché importado com beneficio de isenção tributária (elaboração de livros didáticos).

Entrevistado 4: Cambio, gestão que é o planejamento e o incentivo à regulação.

4. Você poderia classificar os três fatores em uma ordem de prioridade do fator mais importante para o de menor relevância?

Entrevistado 1: Macroeconômicos: cambio e impostos; inovação; gestão.

Entrevistado 2: Diria que o incentivo e regulação do governo (incluindo aqui incentivos para a modernização/substituição das máquinas para equipamentos mais competitivos), seguido de um trabalho estruturado e honesto de Marketing, poderia levar o consumidor a um nível de exigência, que sem dúvida, aumentaria muito a demanda por papel couché, substituindo o papel não revestido.

Entrevistado 3: Falta de atualização dos equipamentos, regulação do papel couché imune/descaminhos do importado, taxa de cambio favorecendo aos importados.

Entrevistado 4: Em primeiro é o fator macroeconômico, o cambio. Em segundo um fator empresarial, dentro da gestão que é o planejamento, e por último o incentivo à regulação.

5. Você poderia comentar um pouco sobre estes três fatores e suas respectivas influencia na competitividade destas empresas?

Entrevistado 1: Macroeconômicos - podemos citar um fato real que ocorreu no ano de 2008 com a participação do couché importado em torno de 47 % do mercado interno, influenciado por dois fatores: imposto (esse produto entrou no Brasil como imune – destinado para fins didáticos) e a taxa de cambio favorável. Com a mudança de um dos fatores (taxa de cambio) houve uma inversão brusca desse cenário.

Inovação - primeiramente é importante definir a Inovação: Entendemos como inovação a aplicação de algo novo ou não de forma diferente que tenha necessariamente retorno financeiro/redução de custos. Isso em todas as áreas, como ex.: uma forma diferente de atender o cliente, de lançar um novo produto no mercado, de redução de custo via novas matérias primas (nanotecnologia) e/ou mudanças de processos/procedimentos (seis sigmas). Os principais produtores mundiais possuem cozinhas para preparo do revestimento do papel couché modernas e com processo bastante controlado. Podem aplicar 4 camadas de revestimento no papel em apenas uma passagem na máquina.

Gestão - a liderança é fator chave no processo de gestão, ou seja, a empresa deve demonstrar segurança ao cliente por meio de suas ações em todos os sentidos, identificando e se antecipando a suas necessidades, garantia de fornecimento, política de preços e atendimento diferenciado. O mercado tem que reconhecer o valor da marca, a cultura da empresa fortalecendo a solidez da marca na produção daquele produto ou na gestão daquele negócio.

Entrevistado 2: Incentivo e regulação do governo – é importante, pois a indústria de papel em si exige investimento de grande de capital. Se não houver incentivos por parte do governo, os empresários do setor não vão aplicar em projetos de vulto de papéis couché, que além das máquinas de papel base, exigem investimento adicional em coaters, que custam muito dinheiro quando se fala em instalações competitivas em nível global.

Gestão de Marketing - é o trabalho que precisa ser feito, para mostrar ao usuário final, a diferença entre um algo impresso em papel não revestido e um papel couché. A grande maioria de nossa população não sabe da existência do couché, mas tivesse a oportunidade de ver os dois impressos, não precisaria de muita explicação para passar a preferir trabalhos feitos com couché.

Estrutural - se refere ao nível de conhecimento e exigência do consumidor brasileiro que ainda é sacrificado em vários aspectos, por não conhecer que aquilo que vê ou consome, poderia ser muito melhor. Isso é assim, em tudo, veja o caso de nossas embalagens, que não leva em consideração o consumidor final e são de péssima funcionalidade e apresentação, caso, por exemplo, de ketchups embalados em filmes plásticos.

Entrevistado 3: O Brasil não investiu em seu parque produtivo de papel couché e se encontra desatualizado, produzindo hoje praticamente com apenas uma planta da Alston.

Existe um volume de papel importado com isenção tributária que não segue o fluxo de produção, elaboração de livros didáticos e segue o descaminho para outros fins não previstos na lei de isenção tributária. Finalmente a taxa de cambio, que tem contribuído para o crescimento das importações.

Entrevistado 4: Cambio - chegou a níveis que transformou nosso mercado interno em território de papéis importados, ficando o produtor nacional, em situação crítica este ano.

Gestão/Planejamento - as empresas não se prepararam, ficaram sentadas em 'berço esplendido' e não se preparam para a concorrência global/globalização. Houve queda de alíquotas de importação, preços internacionais mais competitivos. Alíquotas de importação caíram de 10/12% para zero o setor não estava preparado e não se planejou para isto.

Incentivo à regulação - através de descaminhos há importação de papéis revestidos com imunidade tributária que deveriam ser utilizados em livros e são na verdade utilizados para outros fins.

6. O que tem causado o aumento das importações de papel de imprimir revestido, o couché, neste ano de 2008, tendo já chegado a mais de 40% do consumo interno?

Entrevistado 1: Em minha opinião os grandes influenciadores foram a taxa de cambio favorável e a isenção de imposto para papéis utilizados para fins didáticos.

Entrevistado 2: A taxa de cambio, aliada à pequena capacidade de produção, acrescido do maior valor agregado de determinados produtos que são fabricados (produtos como o L2 acabam sendo importados por não ter oferta nacional/baixo valor agregado, indústria prefere produzir o L1, que motivam os fabricantes nacionais a permitir a entrada de produtos de for a).

Entrevistado 3: Baixo preço dos importados, baixa oferta dos produtores nacionais e o volume do papel "imune".

Entrevistado 4: O cambio, sem dúvida. O governo poderia até ter trabalhado neste assunto, mas, grande parte dos demais setores e a economia brasileira estavam muito bem.

7. O nível de competitividade dos papéis de imprimir revestidos, o couché, é equivalente aos demais papéis de imprimir e escrever produzidos no Brasil, ou seja, são afetados pelos mesmos fatores competitivos?

Entrevistado 1: São afetados pelos mesmos fatores, porém para os papéis não revestidos o fator custo é determinante o que dificulta os entrantes. Os papéis para imprimir e escrever não revestidos, o "cut size", brasileiros são bem mais competitivos do que o couché. O Brasil exporta couché somente para América Latina, não entra na Europa, e quase não se importa papel "cut size" para o Brasil (ninguém entra).

Entrevistado 2: O Brasil não é competitivo em nível global nem em papel não revestido e menos ainda em couché. Exemplo, a ultima máquina de papel (só não revestido), foi implantada em 1992, portanto, 16 anos atrás e mede 8,5m de largura, correndo a 1.100 m/min, ou coisa parecida. Não dá pra competir com as grandes máquinas implantadas recentemente na Europa, China e Japão, que medem mais de 10m de largura e correm a 1.500m/min. Máquinas de couché, então, não há investimento de vulto que valha a pena comentar.

Entrevistado 3: Sim, a diferença é que a oferta do papel couché produzido no Brasil é baixa.

Entrevistado 4: Não, a prova disso é que o papel off-set não revestido é às vezes mais caro que o couché revestido. È como se a maçã fosse mais cara que a maçã do amor, uma anomalia.

8. O que seria necessário às empresas brasileiras fabricantes de papéis revestidos couché, para se tornarem mais competitivas, reduzindo as importações e ampliando as exportações?

Entrevistado 1: Partindo da premissa que os produtos nacionais possuem qualidade semelhante, na sua grande maioria, aos importados o que nos resta é implementar inovações não apenas incrementais, mas radicais que possibilitem reduções de custo que inviabilize a entrada de papéis importados. O Brasil terá que modernizar suas máquinas de revestimento, aumentando suas capacidades e produtividades.

A maior máquina de revestimento no Brasil deve ter 3,20m de largura e 790m/min de velocidade, muito abaixo das maiores máquinas do mundo.

Entrevistado 2: Investimento, trabalho de MKT e margens interessantes, mas sem ser exorbitante.

Entrevistado 3: Redução de preços, atuação do governo contra os descaminhos do papel imune

Entrevistado 4: Uma taxa cambial acima de 2,0, Integração total da cadeia de produção: celulose, papel base e papel revestido e a fiscalização/atuação do governo nas importações/descaminhos do papel couché imune.

9. A alta competitividade da celulose de eucalipto brasileira contribuiu ou não para uma maior competitividade dos papéis revestidos para impressão?

Entrevistado 1: Sem duvida que sim, principalmente às empresas integradas. O baixo custo e a excelente qualidade da celulose de eucalipto é um dos grandes diferenciais competitivos da empresa brasileira.

Entrevistado 2: Poderia e deveria contribuir, mas não é o caso, pois foi ofuscada pela baixa competitividade do resto da cadeia.

Entrevistado 3: Sem dúvida que sim.

Entrevistado 4: Deveria contribuir, mas o efeito está sendo ao contrário. As empresas estão preferindo vender celulose a papel couché. Exemplo como da VCP que vendeu seu negócio de couché para se concentrar no negócio de celulose.

10. Qual etapa da cadeia é menos competitiva, produção de celulose, produção do papel base ou a produção final do papel revestido?

Entrevistado 1: A produção do papel revestido é a menos competitiva e onde há as maiores oportunidades de melhoria. Os custos do revestimento no Brasil são maiores que os da Europa.

Entrevistado 2: O Brasil, como todos sabem, é muito competitivo em produção de celulose de eucalipto, mas não tem competitividade em papel quer revestido ou não.

Entrevistado 3: A produção final do papel revestido.

Entrevistado 4: A produção do couché é a menos competitiva

11. Em sua opinião, haverá crescimento dos negócios deste tipo de papel no Brasil?

Entrevistado 1: Comparado com os mercados dos países desenvolvidos o Brasil tem muito a crescer e o crescimento desse mercado depende da taxa de crescimento do país. Investe ou morre.

Entrevistado 2: No curto prazo, diria que não, pois as empresas do setor optaram por crescer em celulose e timidamente em papéis não revestidos nada nos revestidos.

Entrevistado 3: Sim, haverá crescimento e a prova disto é o aumento dos importados. Atualmente só restou um fabricante deste papel no Brasil, e que já aumentou seus preços em cerca de 20%. Se o volume de importados crescerem muito poderá então inviabilizar a produção local.

Entrevistado 4: Não vejo futuro, declínio e extinção. Não se vê nenhum movimento estruturado nesta direção. Nenhum planejamento das empresas. Ao contrário, as grandes empresas estão saindo deste negócio: Suzano e VCP. Do lado do governo também não há movimento neste negócio. Eu tiraria meu dinheiro

12. O papel revestido acompanha o crescimento e desenvolvimento dos negócios de papéis em geral no Brasil (imprimir e escrever, commodities)?

Entrevistado 1: Acompanha em alguns aspectos, por exemplo: se há crescimento econômico há aumento de demanda, mas não tão intensamente como os papéis para embalagem que crescem mais e mais rápido. Em contra partida se há uma crise econômica a redução da demanda do papel revestido não é tão intensa e demora mais para sentir os reflexos quando comparado ao papel de embalagem.

- Entrevistado 2: Não, primeiramente pela falta de capacidade de produção nacional.
- Entrevistado 3: Sim, não considerando os papéis imunes.

Entrevistado 4: Não acompanha e está pior. Há 20 anos atrás talvez acompanhasse, mas não mais agora.

13. O parque industrial brasileiro para produção deste papel é competitivo, quando comparado com a América Latina, Europa, Estados Unidos e Ásia?

- Entrevistado 1: Quanto a América Latina sim e não em relação aos demais mercados.
- Entrevistado 2: América latina, sim. Europa, USA e Ásia, não.
- **Entrevistado 3**: Não, a produção local não é competitiva em termos de equipamentos, principalmente quando comparados com a Europa e Ásia.

Entrevistado 4: É mais competitivo na América Latina. Comparado com Europa está muito menos competitivo. Na Europa as máquinas velhas estão sendo substituídas pelas novas

de melhor produtividade e tecnologia. Não tenho informações sobre a Ásia, mas acredito que seja superior ao Brasil.

14. Cite, em ordem de prioridade, melhorias necessárias para incremento da competitividade deste negócio no Brasil.

Entrevistado 1: Aumento de capacidade, automação e disponibilidade de novos fornecedores de pigmento (só existem dois no Brasil).

Entrevistado 2: Ver resposta da pergunta h).

Entrevistado 3: Instalação de equipamentos modernos para produção do papel couché (largura de 6 metros e velocidades superiores a 400m/min)

Entrevistado 4: Não houve uma resposta.

15. No setor empresarial se reclama muito do efeito cambial na competitividade deste negócio, qual sua opinião sobre este tema?

Entrevistado 1: Tem uma influência decisiva, vide exemplo recente citado na pergunta e).

Entrevistado 2: O efeito cambial é cruel em algumas épocas pontuais, mas não chega a justificar tudo.

Entrevistado 3: Não tenho a menor dúvida, o cambio afeta de maneira definida o negócio.

Entrevistado 4: Já comentado anteriormente

16. Mais algum comentário que você gostaria de abordar?

Entrevistado 1: Algumas empresas no Brasil podem ser bastante competitivas através da utilização de toda cadeia produtiva do papel couché, com produção da floresta até ao papel acabado. Vários concorrentes internacionais não possuem este nível de integração e não utilizam o eucalipto na produção do papel base. O mercado brasileiro percebe o papel couché europeu com maior qualidade que o nacional/ baixo nível de reclamações.

Entrevistado 2: O Brasil deixou de investir em todos os tipos de papéis. A grande competitividade da celulose de eucalipto brasileira bloqueou os esforços de desenvolvimento/investimentos do setor de papel. Hoje a única empresa que seu core business é o papel é a International Paper, com embalagens e imprimir e escrever/"cut size'. Penso que VCP decidiu errado se concentrando na celulose e deixando a prioridade da produção de papel, se concentrou em "commodities", mais voláteis. Alstom tem um Coater de 2,10 m de largura e uma produção de aproximadamente 72.000 t/ano. Podem produzir mais se forem para L2, margens menores que o L1. Por isso não produzem mais.

Entrevistado 3: Não, o questionário está completo.

Entrevistado 4: A falta de competitividade do papel couché nacional e a redução da produção favorecem aos importados, cria uma monodependência nos clientes e enfraquece a

competitividade dos mesmos (indústria de auto-adesivos, gráfica, conversão). Outras empresas nacionais, na cadeia de fornecedores para indústria de papel couché correm também risco de retração dos negócios.