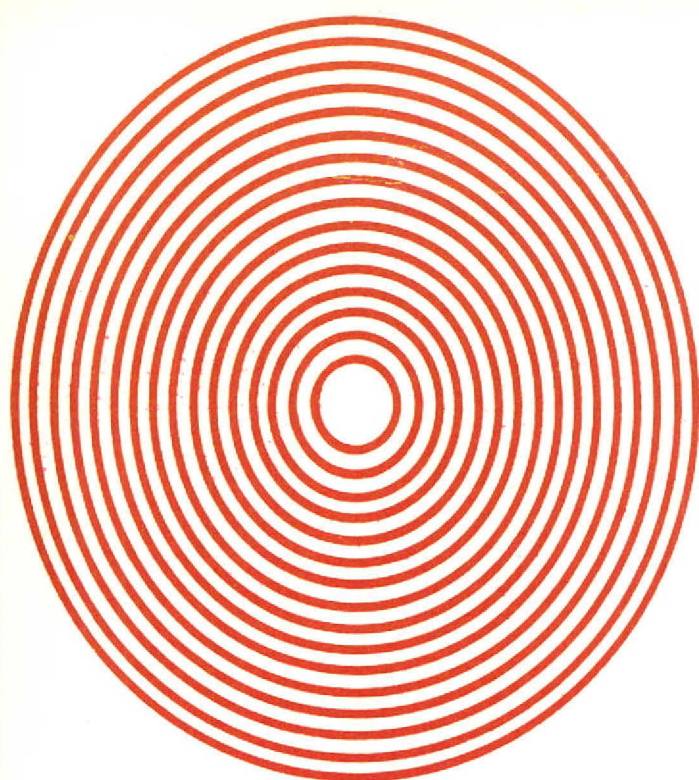

anave

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROFISSIONAIS DE VENDA EM CELULOSE, PAPEL E DERIVADOS



19.^o
FÓRUM
1 9 9 4

O BRASIL REAL



**Uma empresa
ágil nas medidas
e nos formatos
que você precisa para o seu papel.**

Com uma tecnologia aperfeiçoada, a Resmapel utiliza equipamentos que desenvolvem de forma ágil e precisa todos os formatos de papéis.

Atendendo desde fábricas até o consumidor final, há anos, atua no mercado de papéis garantindo assim, a qualidade, aperfeiçoando todas as medidas e os mais variados formatos que você precisar.

Resmapel. Todos os formatos para o seu papel.



Cortadeira



Rebobinadeira



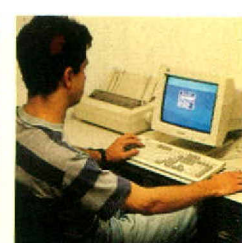
Empilhadeira



Empilhadeira



Mesa de Corte



Atendimento Ágil



4 METAS E REALIZAÇÕES

As perspectivas para o setor de celulose e papel brasileiro.

6 HÁ SINAIS DE RECUPERAÇÃO

Recuperação dos preços estimula a indústria de celulose e papel.

9 SELO VERDE E CERFLOR

Certificados orientam a nova postura florestal.

14 AS ATIVIDADES FLORESTAIS

Em pauta a questão da sustentabilidade ambiental

17 UMA NOVA VISÃO AMBIENTAL

Posturas que levam empresas ao "status" de "amiga do meio ambiente".

20 REENGENHARIA

Melhorando as condições de produtividade das empresas.

30 TERCEIRIZAÇÃO

Uma forma eficaz de gestão empresarial.

32 CELULOSE FIBRA LONGA

As vantagens da celulose fibra longa branqueada de mercado.

Nesta edição especial da Revista ANAVE, é feita a cobertura completa sobre o 19º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico, realizado no mês de agosto de 1994.

Em 1975, quando do primeiro Fórum realizado pela ANAVE, a produção de pastas celulósicas no Brasil atingia a 1.350.000 t. E a de papel se situava em torno das 1.700.000 t.

No período de 19 anos, o setor brasileiro de celulose e papel cresceu substancialmente. Neste ano de 1994, a produção de pastas celulósicas deverá superar as 5.300.000 t, enquanto a de papel se posicionará na casa das 6.100.000 t.

Os primeiros Fóruns da ANAVE contemplavam apresentações voltadas principalmente para a formação e aperfeiçoamento dos profissionais encarregados diretamente das operações de venda, em suas transações quotidianas com os compradores dos clientes.

A pouco e pouco, o conceito de venda se foi ampliando.

Na medida em que o setor de celulose e papel crescia, vimos aparecer inúmeras atividades como marketing, desenvolvimento de produtos, comércio exterior e, mais recentemente, a logística e a prestação de serviços.



As vendas deixaram de ser, em grande parte, uma relação entre pessoas, para passar a ser uma relação entre empresas.

O antigo vendedor passou a ser visto como um porta-voz das diretrizes e dos objetivos da empresa. Em muitos casos, teve sua designação profissional alterada para contato ou representante. Indiscutível sua maior participação nas atividades da empresa como um todo.

A estrutura dos Fóruns da ANAVE se foi modificando na exata proporção em que os cenários se foram alterando.

E chegamos ao 19º Fórum de Análise, em um momento no qual assistimos a uma nova injeção de esperança no espírito de cada brasileiro.

Talvez seja efetivamente, o limiar do BRASIL REAL, o BRASIL REAL que foi o tema geral do 19º Fórum, cujo conteúdo está agora na presente edição da Revista ANAVE.

Tivemos palestras macrosetoriais em que foram analisados dois temas de fundamental importância: a indústria de base florestal e as novas perspectivas ambientais; e o novo ciclo de crescimento do setor de celulose e papel no Brasil, caracterizando-se os desafios a enfrentar, agora que se concretiza o período de recuperação, depois de quase três anos de angústias.

Quatro entidades patronais (a ABPO - Associação Brasileira de Papelão Ondulado; a ABRAFORM - Associação Brasileira de Formulários Contínuos; a ABIGRAF - Associação Brasileira da Indústria Gráfica; e a ABFLEXO - Associação Brasileira dos Convertedores de Papéis Rotoflexos), apresentaram a situação atual e as tendências gerais dos segmentos que representam.

Em palestras específicas, foram analisados outros dois segmentos: o de papéis autocopiativos e o de celulose de fibra longa para mercado.

Tivemos a apresentação de dois casos de empresas, discorrendo sobre as dificuldades e desafios encontrados logo após o início de suas atividades (INPACEL e BAHIA SUL).

As demais palestras foram de administração geral, envolvendo temas de mais alta relevância e atualidade.

Queremos destacar, e agradecer, a participação: do SEBRAE - Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, que discorreu sobre a terceirização de atividades; da DPZ - Duailibi, Petit & Zaragoza Propaganda S.A., que analisou a propaganda no setor de celulose e papel; e da Arthur Andersen, evidenciando como a reengenharia pode melhorar as condições de produtividade das empresas.

Alberto Fabiano Pires
Presidente da Diretoria Executiva

39 BAHIA SUL

O mais recente projeto brasileiro de grande porte na área de celulose e papel.

42 NOVAS TÉCNICAS DE IMPRESSÃO

Como o papel deverá reagir à modernização tecnológica do setor gráfico.

44 SETOR GRÁFICO INDUSTRIAL

O desafio da competitividade.

46 FLEXOGRAFIA

Perspectivas do setor brasileiro de flexografia.

48 FORMULÁRIO CONTÍNUO

Tendências e observações sobre o setor de formulário contínuo.

52 PAPELÃO ONDULADO

ABPO realiza campanha para abertura de novos mercados.

56 INPACEL

Procedimentos que levam à Qualidade Total uma indústria em fase de implantação.

62 AUTOCOPIATIVO

Aspectos mercadológicos do papel autocopiativo SINCARBON.

METAS E REALIZAÇÕES

Durante o painel intitulado "O Novo Ciclo de Crescimento do Setor de Celulose e Papel," Angela Regina Pires Macedo, gerente setorial de Papel e Celulose da área de Operações Industriais do BNDES - Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social apresentou palestra sobre Os Desafios para a Década dos Anos 90, enfocando o desempenho do setor desde a década de 70 até os dias atuais. A explanação, apoiada nos programas de desenvolvimento implementados nos anos citados, conduziu a uma reflexão sobre o momento atual, que impõe às empresas desafios complexos, como investimentos em pesquisas, para dar respostas rápidas às constantes transformações tecnológicas, econômicas e sociais, bem como a definição de uma política de longo prazo integrando as áreas florestal, industrial e comercial.

A DÉCADA DE 70

Os anos 70 foram marcados pelas diretrizes do II PND - Plano Nacional de Desenvolvimento, tendo sido, a substituição das importações, a principal meta administrada pelo setor de celulose e papel.

A iniciativa privada teve expressivo apoio do Governo, através de incentivos fiscais e financiamentos a importações. Essa política estratégica proporcionou:

- Desenvolvimento de grandes pro-

jetos para exportação;

- Apoio expressivo do BNDES, através de participações acionárias, financiamentos com taxas de juros subsidiadas e prestação de aval a empréstimos externos;

- Isenção de impostos para importação de equipamentos;

- Lei de incentivos fiscais para formação de florestas.

Foram definidas as metas de produção de celulose e papel e de exportação. (Vide Quadro I). Observando-se que a produção efetiva de celulose

em 1979 foi de 2.448 mil t. quase atingindo-se as 2.860 mil t previstas. A produção efetiva de papel foi de 2.979 mil t. superando as 2.900 mil t. programadas. As exportações de celulose tinham uma meta muito ambiciosa, 1.600 mil t. somente atingida em 1980.

A DÉCADA DE 80

Algumas características predominaram durante os anos 80:

- Desaceleração da economia nacional;

- Recrudescimento da inflação brasileira e mundial;

- Crescimento do custo do dinheiro;

- Colapso do sistema internacional de crédito;

- Choque do petróleo.

Esses fatores sugerem um questionamento:

- TERÁ SIDO UMA DÉCADA PERDIDA?

Durante a década de 80, houve um processo de profissionalização gerencial. As empresas se consolidaram econômica e financeiramente, através da abertura de capital e redução do endividamento.

A busca intensiva do mercado externo proporcionou melhoria da qualidade do produto e gerou maior preocupação com aspectos ambientais e sociais.

Os números confirmam que não foi uma década perdida (Vide Quadro II). Houve um incremento de 40% na produção de papel, 36% na produção de celulose. As exportações de papel evoluíram 404% (passaram de 190 mil t. p/ 957 mil t.) e as de celulose 35%.

O crescimento do consumo mundial de papel, de 3,34% ao ano durante 1980/90, também estimulou as empresas a se lançarem em um novo ciclo de desenvolvimento e em 1987 foi estabelecido um novo programa para celulose e papel, com metas para 1995.

O programa para 1987/1995 continha as seguintes propostas:

- Ampliação da oferta de celulose de 3,4 mil t. para 6,6 mil t. em 1995.

- Ampliação da oferta de papéis de 4 milhões de t. para 8,4 mil t. em 1995.

- Ampliação da oferta de pastas de 312 mil para 848 mil toneladas em 1995.

- Implantação de florestas destinadas ao auto-abastecimento das fábricas.

- Aumento das exportações de celulose de 921 mil t. para cerca de 1400 mil t/ano e para papel, de 543 mil t. para 820 mil t/ano em 1995.

Os resultados de 1993 servem de base para avaliar as perspectivas de cumprimento das metas estabe-



Angela Regina Pires Macedo, analisa o desempenho e perspectivas da indústria de celulose e papel.

QUADRO I

PROGRAMA NACIONAL DE CELULOSE E PAPEL - 1975/1979

META PRODUÇÃO CELULOSE	1979	2.860 mil t
PRODUÇÃO EFETIVA	1979	2.448 mil t
	1980	2.873 mil t
META PRODUÇÃO DE PAPEL	1979	2.900 mil t
PRODUÇÃO EFETIVA	1979	2.979 mil t
	1980	3.362 mil t
META EXPORTAÇÃO DE CELULOSE	1979	1.600 mil t
EXPORTAÇÃO EFETIVA	1979	641 mil t
	1980	803 mil t

algum ganho na curva de aprendizagem da Bahia Sul. Não será, portanto, atendida a meta que prevê mais 1 milhão de toneladas. A meta de exportação de celulose e papel foi plenamente ultrapassada (Vide Quadro III).

lecidas. A metade 1995 para celulose era de 6,6 mil t., em 1993 registramos 5.034 mil t. Há dois grandes projetos em andamento: Cenibra, com 350 mil t de capacidade e ampliação da Papel Simão; mais algum ganho na curva de aprendizagem da Bahia Sul. Não será, portanto, atendida a meta que prevê mais 1 milhão de toneladas. A meta de exportação de celulose e papel foi plenamente ultrapassada (Vide Quadro III).

QUADRO II

DÉCADA DE 80, RESULTADOS DA INDÚSTRIA BRASILEIRA DE CELULOSE E PAPEL

	1990 (mil toneladas)	1990/1980 (%)
PRODUÇÃO PAPEL	4.716	40
PRODUÇÃO CELULOSE	3.915	36
EXPORTAÇÕES PAPEL	957	404
EXPORTAÇÕES CELULOSE	1.084	35

vamos observar algumas diferenças:
 - Hoje a participação de recursos públicos ocorre em menores proporções e as taxas de juros são mais altas;

PRINCIPAIS DIFERENÇAS

Comparando-se o programa de 75/79 com o programa de 87/95,

- As empresas maduras e consolidadas no mercado internacional buscam para si próprias o mercado externo de capitais;
- Positivamente, os valores a investir cresceram substancialmente, devido ao aumento de escala mínima de produção e a maiores gastos com controle ambiental e formação de florestas (agora já não há mais incentivo fiscal para florestas);
- A carga tributária brasileira atual é maior;
- A concorrência internacional está mais acirrada pela entrada de novos países com custos de produção menores e pelo aumento de barreiras não tarifárias tipo Selo Ecológico, ISO 9000, teor de reciclados, etc...
- Atualmente temos empresas maiores e mais maduras.

DESAFIOS ATUAIS

As indústrias de celulose e papel estão diante de desafios muito complexos.

A globalização da economia exige maior organização empresarial, permanente monitoramento.

Serão necessários investimentos em pesquisas, visando respostas rápidas às constantes transformações tecnológicas, econômicas e sociais.

A exemplo, do que ocorre no exterior, deverão ser formados consórcios de empresas, para que sejam obtidos melhores resultados em pesquisas, inclusive na área florestal; deverão também ser implementados acordos de parcerias entre fornecedores, para desenvolvimento de equipamentos e produtos.

As empresas precisarão ter uma conscientização cada vez maior do papel social que a elas compete.

Uma política de marketing responsável para promover a melhoria da imagem do setor junto à sociedade, também é um desafio atual.

A diversificação de atividades poderá servir de apoio, diante do aumento de práticas protecionistas acirrando a concorrência a nível mundial.

Será imprescindível a definição de uma política de longo prazo integrando as áreas florestal, industrial e comercial.

QUADRO III

INDÚSTRIA BRASILEIRA DE CELULOSE E PAPEL (mil t.)

	1970	1980	1990	1993
Produção				
• Celulose	664	2873	3.915	5.034
• Papel	1.099	3.362	4.716	5.380
Exportação				
• Celulose	26	803	1.084	2.018
• Papel	2	190	957	1.222
Importação				
• Celulose	28	60	58	104
• Papel	186	258	294	308
Área Reflorestada*	130	460	1.250	1.400
Produção Mundial				
• Celulose	107.157	130.341	160.649	170.000
• Papel	129.298	171.193	238.781	252.000
Ranking Brasil				
• Celulose	11	8	8	8
• Papel	15	12	11	13

Fonte: P.P.I. e ANFPC

* em mil ha / Produção mundial 1993 estimada

Há sinais de recuperação

“Estamos num processo de recuperação, mas as empresas precisam se adaptar à nova realidade do mercado para continuarem competitivas.”

Uma mensagem de otimismo foi dada por Nilson Mendes Cardoso, gerente da área de planejamento mercadológico da Ripasa S/A Celulose e Papel e coordenador do Grupo de Trabalho de Comércio Exterior da ANFPC - Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose, ao apresentar a palestra sobre "Perspectivas do Mercado Interno e Externo de Celulose e Papel", no 19º Fórum de

Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico.

Ao iniciar a palestra, Nilson Cardoso comentou que há um clima de otimismo no setor de celulose e papel, em face a uma acelerada recuperação de preços destes produtos. Esta expectativa favorável, segundo ele, fundamenta-se também no fato deste ser um mercado cíclico, que está saindo de seu mais longo período de baixa de preços e

de recuperação, as empresas precisam se adaptar à nova realidade do mercado para continuarem competitivas."

DEMANDA MUNDIAL

A Tabela I demonstra o início de um processo de recuperação, que deverá prosseguir ano-a-ano. De 1992 a 1994, as empresas tiveram enormes dificuldades para manter suas máquinas rodando à plena capacidade, havendo maiores problemas para os fabricantes não integrados (dependentes de celulose de terceiros).

A Tabela II reflete o destino das exportações brasileiras de Papel para Imprimir e Escrever. Observa-se uma participação uniforme e diversificada. Intensificada nos continentes que têm apresentado maior crescimento econômico, tais como Ásia, Oceania e América Latina.

O ANO DE 1994

Durante 1994, as exportações de papel para imprimir e escrever para América Latina deverão ser da ordem de 199.404 t. Mercados como Europa e América do Norte apresentam resultados que oscilam fundamentalmente em função do comportamento da economia. Nos Estados Unidos, por exemplo, há sinais de lenta recuperação na economia, fortemente afetada pela recessão no período de 1990 a 1993, com reflexos já nos níveis de preços da celulose e papel praticados no segundo semestre de 1993.

Existe, portanto, um crescimento sustentado nas exportações para Ásia, América Latina e Europa. Exceto durante o ano de 1993, (um ano atípico de preços), verifica-se resultado positivo.

A África oscila de forma subs-



Nilson Cardoso:

"... não serão atingidos aqueles fantásticos preços praticados no final da década de 80."

de demanda dos últimos 50 anos. Ressaltou, entretanto, "mesmo com a recuperação, não serão atingidos aqueles fantásticos preços praticados no final da década de 80. Há profundas mudanças ocorrendo em todos os setores produtivos da economia, tanto no contexto brasileiro como mundial. Observam-se fusões, escalas de produção cada vez maiores e, mesmo vivenciando um processo

TABELA I - PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO, IMPORTAÇÃO E CONSUMO APARENTE DE PAPEL PARA IMPRIMIR E ESCREVER NO BRASIL - (em 1.000 toneladas).

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	
PRODUÇÃO	1.289	1.374	1.397	1.639	1.800	1.889	1.984	2.083	2.187	6,8%a.a
EXPORTAÇÃO	484	504	583	758	800	816	850	874	900	8,1%a.a
IMPORTAÇÃO	70	103	58	71	55	38	43	44	48	0,0%a.a
CONSUMO APARENTE	875	973	872	952	1.055	1.112	1.177	1.253	1.332	5,4%a.a
CONSUMO "PER CAPITA" kg/hab	6,1	6,7	5,9	6,2	6,7	7,0	7,3	7,7	8,0	3,4%a.a
CAPACIDADE	1.526	1.622	1.909	2.115	2.278	2.357	2.370	2.370	2.370	5,7%a.a
TAXA DE OCUPAÇÃO	84,50%	84,70%	73,20%	77,50%	79,00%	80,10%	83,70%	87,90%	92,30	

FONTE: ANFPC



Nós criamos, inovamos e ousamos para oferecer o papel que você precisa.

A Votorantim Celulose e Papel tem uma diversificada linha de produtos, que vai desde offset para todos os usos, couchê, papéis industriais, até papéis de alta tecnologia, como fax, autocopiativo e de segurança. Atrás desses produtos está a experiência da Papel Simão e o espírito empreendedor do Grupo Votorantim.

Não importa qual seja a aplicação, consulte antes a Votorantim Celulose e Papel. A maior produtora de papéis para imprimir e escrever do Brasil tem o papel que você precisa.



INDÚSTRIA DE PAPEL E
CELULOSE DE SALTO

votocel

FILMES E
PAPEL TRANSPARENTE



CIA. DE PAPEL E PAPELÃO
PEDRAS BRANCAS

FLORIN
REFLORESTAMENTO

KSR
DISTRIBUIDORA

VCP
VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL

tancial, em decorrência de forças econômicas. Na América do Norte, tivemos um período com aplicação de sobretaxas de 100% sobre papéis para imprimir e escrever.

O Brasil ficou fora do mercado americano no período de 1988 a 1990. A partir de 1991, algumas negociações foram realizadas, mas a fraca recuperação de preços

desestimulou os exportadores.

A previsão de 900 mil toneladas é, portanto, perfeitamente administrável. Há espaço para o crescimento das exportações brasileiras.

DESEMPENHO MUNDIAL

O consumo aparente de celulo-

se no período de 1990 a 1998 deverá evoluir a taxas de 1,62% a.a. e a capacidade de produção a 1,30% a.a. (Vide Tabela III).

Nada de excepcional! Haverá equilíbrio entre produção e consumo. Entretanto, será necessário corrigir uma situação anormal, criada nos anos de 1991 e 1992, que determinou taxas de ocupação extremamente baixas.

Observa-se vigoroso crescimento nos preços da celulose; muito maior do que nos preços do papel.

TABELA II - DESTIÑO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE PAPEL PARA IMPRIMIR E ESCREVER

Área de Destino	1991		1992		1993		1994	
	ton	part.%	ton	part.%	ton	part.%	ton	part.%
ÁSIA/OCEANIA	115.066	24,71	159.851	26,85	158.279	23,05	227.742	27,81
ÁFRICA	57.662	12,38	85.337	14,33	59.855	8,72	66.304	8,10
EUROPA	160.346	34,44	180.331	30,29	154.560	22,51	242.820	29,65
AMÉRICA DO NORTE	9.271	1,99	9.028	1,52	125.846	18,33	82.744	10,10
AMÉRICA LATINA	123.239	26,47	160.788	27,01	188.076	27,39	199.404	24,35
TOTAL	465.584	100,00	595.335	100,00	686.616	100,00	819.014	100,00

FONTE: ANFPC

TABELA III - CAPACIDADE E CONSUMO MUNDIAL DE CELULOSE "PAPER GRADE" (em 1.000 ton.)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	
CONSUMO APARENTE	147.375	147.814	147.460	149.047	153.592	157.904	162.306	166.130	167.555	1,62%a.a.
VARIAÇÃO	-1,6%	0,3%	-0,2%	1,1%	3,0%	2,7%	2,7%	2,3%	0,9%	
CAPACIDADE	167.168	170.000	169.936	170.554	172.273	174.882	177.640	180.995	185.319	1,30%a.a.
TAXA DE OCUPAÇÃO	88,16%	86,95%	86,77%	87,39%	89,16%	90,29%	91,37%	91,79%	90,41%	

FONTE: RISI

TABELA IV - DEMANDA MUNDIAL DE PAPÉIS E CARTÕES (taxas médias anuais)

	1971 / 1980	1981 / 1990	1991 / 2000
CRESC. ECONOMIA MUNDIAL	3,7%	2,8%	2,7%
TOTAL DE PAPEL E CARTÃO	3,1%	3,7%	3,3%
PAPÉIS DE IMP. E ESCREVER	4,5%	5,6%	3,9%
PAPEL IMPRENSA	2,0%	2,7%	1,9%
PAPÉIS SANITÁRIOS	3,9%	3,9%	3,2%
OUTROS PAPÉIS	2,8%	3,2%	3,4%

FONTE: RISI

TABELA V - CAPACIDADE E CONSUMO MUNDIAL DE PAPÉIS DE IMPRIMIR E ESCREVER (em 1.000 ton.)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	cresc. médio
CONSUMO APARENTE	69.361	69.699	71.387	76.053	79.583	83.856	88.380	92.620	95.701	4,10%a.a.
VARIAÇÃO	4,0%	0,5%	2,4%	6,5%	4,4%	5,1%	5,1%	4,6%	3,2%	
CAPACIDADE	75.929	80.398	83.685	88.123	91.063	93.871	96.714	100.744	105.658	4,20%a.a.
TAXA DE OCUPAÇÃO	91,35%	86,69%	85,30%	-	87,39%	89,33%	91,38%	91,94%	90,56%	

FONTE: RISI

TENDÊNCIAS

A Tabela IV demonstra a tendência de crescimento da economia mundial e conseqüente incremento do consumo dos diversos tipos de papel. No caso específico de Papéis para Imprimir e Escrever (Vide Tabela V), verifica-se que no período de 1990 a 1998 poderá haver um incremento de 4,1%. Essa evolução se deve a diversos fatores, dentre os quais:

- Maior expansão do setor de serviços;
- Advento de novas tecnologias;
- Tendência de utilização do marketing direto, pelo crescimento das bases de dados e melhor atendimento aos consumidores, em substituição à mídia televisiva;
- Advento dos sistemas de cópias coloridas, que deve se proliferar a custos extremamente baixos;
- Convergência dos equipamentos de escritório.

É previsível que o segmento de *cut-size* seja significativamente impulsionado.

CONCLUSÃO

Estamos otimistas e confiantes de que os anos mais difíceis já passaram.

Para as empresas, o grande desafio consiste em se ajustarem ao novo cenário, tornando-se mais competitivas, com produtos de qualidade cada vez melhor. ●

Selo Verde e Cerflor orientam a nova postura florestal

O conceito de florestas sempre estará ligado a recursos econômicos e ambientais. Equacionar estas duas vertentes é o grande desafio da atualidade.

Nos últimos anos, a consciência ambiental tem evoluído de forma significativa em todo o mundo, e em especial, nos países desenvolvidos. Esta evolução fez com que em um primeiro momento fosse amplamente difundido o conceito de conservação das florestas, seguido daquele que orienta a postura florestal moderna: "não se debate mais PORQUÊ conservar ecossistemas e florestas. As discussões têm se orientado para as PRÁTICAS E TÉCNICAS visando o EQUILÍBRIO SUSTENTÁVEL entre o desenvolvimento econômico e a manutenção dos recursos naturais."

Com este enfoque, foi apresentada, por Rubens Garlipp, no 19º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico, durante o Painel "A Indústria de Base Florestal e as Novas Perspectivas Ambientais", uma palestra sobre o tema "Selo Verde e Cerflor: Balizamento para a Nova Postura Florestal", que serviu de base para este artigo.

A nova postura florestal é conciliatória e baseia-se em princípios referendados internacionalmente. A Comunidade das Nações referendou as convenções globais propostas na ECO/92: Convenção do Clima, Agenda 21 e Princípios sobre Florestas.

Diante disso, nenhum produto colocado no mercado consumidor está isento da responsabilidade ecológica; o seu sucesso no mercado internacional será determinado por variáveis ambientais, tendo, a certificação ambiental, um papel de altíssima importância nesse contexto.

CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL

A certificação ambiental envolve dois aspectos: meio ambiente versus política comercial, podendo, até, servir de instrumento de marketing para algumas empresas. Através dessa Certificação, são avaliados os impactos ambientais associados ao produto e o consumidor pode obter informações não aparentes sobre o mérito ambiental do produto.

Estão definidos diversos sistemas de certificação.

O ECO-LABEL da Comunidade Europeia-CE, mais abrangente, é um sistema de certificação múltipla, que diferencia-se do rótulo de advertência. Enquanto a certificação é voluntária, o rótulo é uma caracterização obrigatória, quando se trata de destacar algum aspecto

negativo (inflamável) ou positivo (biodegradável) do produto.

Quanto à DECLARAÇÃO, instrumento administrativo que restringe o comércio de espécies em risco de extinção, convém mencionar que só pode ser imposta por acordos internacionais.

O CERTIFICADO é voluntário e está relacionado a um aspecto do produto; é um sistema de certificação simples, por exemplo: MADEIRA ORIGINADA DE MANEJO SUSTENTÁVEL.

Os Papéis para Fins Sanitários podem servir de exemplo para ilustrar um caso de produto para o qual o ECOLABEL é uma exigência da CE. Neste caso, especificamente, os impactos ambientais são avaliados em todo o ciclo de produção, desde a obtenção da matéria-prima até o processamento industrial, distribuição do produto e destino após encerrada sua vida útil.

Os impactos ambientais são avaliados em relação a parâmetros que recebem pontuações: (Vide Tabela I).

A estrutura para obter a CERTIFICAÇÃO DE MADEIRA é baseada em um processo que resulta num certificado escrito atestando a origem da matéria-prima e seu status ou qualificações validadas por uma "terceira parte" independente, orientado por critérios reconhecidos e aprovados.

A principal preocupação é o manejo sustentável das florestas que originaram a madeira e não "emissões", nem "deposição" de resíduos no curso do processamento, fabricação ou utilização da madeira.

O processo de certificação passa por duas etapas:

1. Certificação da Sustentabilidade do Manejo, que é feita através de inspeção (Auditoria Florestal), ba-



Garlipp: "a nova postura florestal é conciliatória"

certificação é voluntária, o rótulo é uma caracterização obrigatória, quando se trata de destacar algum aspecto

seada em inventário, plano de manejo, operações silviculturais plantio/manutenção/corte, infra-estrutura e impactos ambientais, sociais e econômicos.

2. Certificação do produto (Cadeia de Custódia), que tem o propósito de demonstrar o fluxo da madeira e verificar a cadeia de comercialização desde a floresta até o consumidor. Corresponde ao monitoramento do uso correto do certificado, observando os seguintes aspectos: transporte primário, armazenamento, processo primário e distribuição do produto.

A Certificação da Madeira tem diversos objetivos. Destacam-se dois, como os mais importantes:

1. Melhorar o nível de manejo (principalmente no caso de madeiras tropicais ou oriundas de florestas naturais);

2. Acesso ao(s) mercado (s) com alto grau de consciência ambiental - A imagem da empresa busca refletir essa preocupação com relação ao

meio ambiente. Hoje, é comum as empresas apresentarem anualmente um Balanço Financeiro e um Balanço Ambiental.

A certificação tem também outros objetivos secundários, tais como: controle sobre a extração ilegal de madeira, controle sobre taxas e impostos, melhoria da produtividade total, transferência de recursos para o manejo florestal e transparência interna e externa das operações produtivas e comerciais.

A pressão mundial sobre as questões ambientais e os conflitos entre exportadores e importadores são razões que induzem à certificação da madeira.

No caso do conflito entre exportadores e importadores, observam-se algumas expectativas por parte dos exportadores e importadores.

EXPECTATIVAS DO NORTE (EXPORTADORES):

- Evitar o uso dos recursos florestais do norte;
- Controle sobre recursos florestais

tais tropicais "versus" opinião pública;

- Reduzir a competição dos produtos tropicais;
- Assegurar oferta de matéria-prima a baixo custo;
- Obter maior preço para produtos com madeira certificada.

EXPECTATIVAS DO SUL:

- Internalizar os custos do manejo da certificação;
- Obter incentivos financeiros adequados para o manejo;
- Manejar todas as florestas sem discriminação.

A certificação de madeira tem, portanto, suas vantagens. Não adianta uma empresa avisar ao mercado que tem consciência ambiental, pois, o consumidor quer a comprovação. Uma auditoria independente é reconhecida no mundo todo como uma atitude positiva da empresa. Estudos comprovam que custa cinco vezes mais caro obter um novo consumidor do que manter um antigo.

ÓRGÃOS REGULAMENTADORES

Há um envolvimento de diversas partes na questão da certificação da madeira. Cada um dos envolvidos (Governos, ONGS, Indústria e Comércio) tem uma visão particular.

Entre os órgãos governamentais há um consenso de que todos os tipos de madeira devem ser incluídos no processo de certificação e os programas devem ser compatíveis com as Normas e Acordos de comércio internacional. A participação do Governo varia em função de programas de apoio, que podem ser de gerenciamento ativo, técnico, financeiro ou de pesquisa. Essa coordenação a nível de Poder Público tem como vantagens a consistência aos critérios, o equilíbrio de pontos de vista, a maior transparência aos programas e um canal de representação dos países em desenvolvimento.

As ONGS (Organizações Não Governamentais) também têm participação ativa no processo de certificação da madeira. A maior parte dessas organizações apoiam esse procedimento. Mas, Algumas das ONGS entendem que é contraproducente ao nível das comunidades (povos das florestas). Todas

QUADRO I - PARAMETERS VALUES AND RELATED LOAD POINTS:

ASPECT	Basic load point	
Renewable Resources, RR (tonne wood/tonne tissue)	1 wood/t < 0.1 = 0	Y1
	0.1 < t wood/t < 0.7 = 0.3	
	0.7 < t wood/t < 1.3 = 0.6	
	1.3 < t wood/t < 1.9 = 0.9	
	1.9 < t wood/t < 2.5 = 1.2	
Non Renewable Resources, NRR (TORE/Tonne tissue)	2.5 < t wood/t = 2.4	Y2
	TORE/t < 0.1 = 0	
	0.1 < TORE/t < 0.2 = 0.3	
	0.2 < TORE/t < 0.3 = 0.6	
	0.3 < TORE/t < 0.4 = 0.9	
Carbon dioxide, CO2 (t CO2/tonne tissue)	0.4 < TORE/t = 1.2	Y3
	0.5 < TORE/t = 2.4	
	t CO2/t < 0.6 = 0	
	0.6 < t CO2/t < 1.2 = 1	
	1.2 < t CO2/t < 1.8 = 2	
Sulphur dioxide, SO2 (kg S/tonne tissue)	1.8 < t CO2/t < 2.4 = 3	Y4
	2.4 < t CO2/t < 3.0 = 4	
	3.0 < t CO2/t = Hurdle	
	kg S/t < 0.5 = 0	
	0.5 < kg S/t < 2.0 = 1	
Organics to water, COD (kg COD/tonne tissue)	2.0 < kg S/t < 4.0 = 2	Y5
	4.0 < kg S/t < 7.0 = 3	
	7.0 < kg S/t < 10.0 = 4	
	10.0 < kg S/t = Hurdle	
	kg COD/t < 6 = 0	
Chlorinated organics, AOX (kg AOX/tonne tissue)	6 < kg COD/t < 15 = 1	Y6
	15 < kg COD/t < 40 = 2	
	40 < kg COD/t < 80 = 4	
	80 < kg COD/t = Hurdle	
	< 0.05 kg AOX/t = 0	
Waste (tonne waste/tonne tissue)	0.05 - 0.2 kg AOX/t = 1	Y7
	0.2 - 0.5 kg AOX/t = 2	
	0.5 - 1.0 kg AOX/t = 4	
	1.0 < kg AOX/t = Hurdle	
	t waste/t < 0.8 = 0	
Total load points	-0.8 < t waste/t < 0.02 = 1	Σ y ≤ 7.5
	0.02 < t waste/t < 0.2 = 2	
	0.2 < t waste/t < 0.4 = 4	
	0.4 < t waste/t = Hurdle	

ênfaticamente a necessidade de transparência (ampla participação no desenvolvimento dos sistemas nacionais).

A visão da indústria e do comércio varia de acordo com o envolvimento industrial. Há uma intenção clara de envolvimento no estabelecimento de critérios de certificação, considerando que particularmente na Europa existe demanda por madeira certificada. O ponto discutido não é, portanto, se a certificação será implementada e sim como isso irá ocorrer. Recomenda-se uma participação ativa da indústria e do comércio, a fim de evitar que organizações e iniciativas externas imponham sistemas. Essa ativa participação proporcionará chances do sistema de certificação ser benéfico e condizente com as realidades locais, beneficiando todas as partes envolvidas.

INSTITUIÇÕES INTERNACIONAIS

No âmbito internacional existem quatro entidades com autoridade para discutir questões de comércio e silvicultura. Essas instituições podem "trabalhar" medidas de harmonização relacionadas à certificação da madeira. São elas:

GATT - estabelece regras gerais de comércio, com as quais os sistemas de certificação de madeira podem ser compatíveis;

ITTO - contempla 90% do comércio internacional de madeira tropical;

UNSCD - órgão da ONU para coordenar e acompanhar as decisões da UNCED 92; a questão florestal é tratada sob princípios florestais da UNCED, ligada às Convenções de Conservação da Biodiversidade e Mudanças Climáticas;

FAO - envolvida nas deliberações sobre manejo sustentável de florestas temperadas e boreais (CSCE) e florestas tropicais (ITTO).

Colaboram na harmonização do processo as Normas ISO (14000 e BS 7750). Essas normas visam a regulamentação dos Sistemas de Gestão Ambiental (SGA - 14000/14010 e SAA 14011/14020). Os guias ISO fornecem uma estrutura geral sobre a qual os sistemas de

certificação da madeira podem ser delineados e adequados. Estabelecem procedimentos que asseguram a qualidade alcançada e seus processos não provocam danos ambientais.

SISTEMAS E INICIATIVAS

Há também sistemas e iniciativas ligados à questão da certificação da madeira. No âmbito internacional são a FSC - Forest Stewardship Council (WWF) e a ATO (African Timber Organization (FR/CE).

Com competência a nível nacional, existe na Áustria Parlamento/90 - Lei Federal - 1992; na Alemanha; Tropic Wald/1992 - GHK/HDK/VDH; na Indonésia DNS/93 - Ministério P,C,T e a Lei/93; na Suíça: (1980); na UK (1980) - WWF:FF e no Brasil CERFLOR.

Já estão operando:

- FCP - Forest Conservation Programme do SCS (USA);
- SW - Smart Wood Certif. Progr. do Rainforest Alliance (USA);
- RFP - Responsible Forestry Progr. do Soil Association (UK)
- SGS - Silviconsult (UK)

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Todos os sistemas de certificação de madeira avaliam impactos ambientais ecológicos, sociais e econômicos; exigem planos de manejo florestal escritos, que preveem: critérios de produção sustentada, proteção dos solos, qualidade da água, biodiversidade e produção de outros bens. Preveem também a participação local no planejamento, geração de empregos, ganhos sobre vendas, etc e avaliam os procedimentos e atitudes legais do empreendimento.

O Brasil, participando ativamente do processo que envolve ecologia e processo produtivo, instituiu, através da SBS - Sociedade Brasileira de Silvicultura o CERFLOR.

Este certificado foi criado levando-se em consideração a importância do setor florestal brasileiro, que gera 1.200 empregos diretos, responde por 4% do PIB, tem 6 milhões de ha reflorestados, planta 250 mil ha/ano, atinge um faturamento torno de US\$ 15 bilhões/ano e exporta US\$ 2 bilhões. Também foi observada a diversidade, ou seja, dimensão

da tipologia do Brasil, que possui um território de 8.500.000 km², sendo quase 50% coberto por florestas.

Havia uma situação onde muitas definições de manejo florestal vinham sendo propostas, porém, nenhuma delas originada em países em desenvolvimento. A SBS compreendeu, então, a importância de que cada ecossistema e tipo de floresta tivesse um conjunto particular de práticas silviculturais consistentes com as condições sociais, econômicas e ecológicas locais.

Definiram-se os objetivos do CERFLOR:

- Valorizar o produto florestal brasileiro, diferenciando-o dos demais;
- Garantir o seu livre trânsito e comercialização no mercado internacional;
- Certificar a origem e a sustentabilidade do manejo florestal em seus aspectos ambientais, sociais e econômicos;
- Garantir ao comprador de produtos de base florestal, que estes foram fabricados a partir de matéria-prima obtida de forma ambientalmente sadia.

Basicamente, o CERFLOR tem uma abrangência nacional, podendo ser aplicado em todo o território brasileiro, consideradas as realidades regionais. É um sistema transparente em sua operacionalidade. Sua adoção é voluntária e o Certificado foi desenvolvido para ser implantado de forma gradual, sem caráter discriminatório, seja a nível de segmento ou dimensão da empresa. É auditável a qualquer momento e auto regulamentado.

O Cerflor está aberto ao intercâmbio com outras iniciativas, tanto a nível nacional, quanto internacional. Esta condição é básica, pois, do contrário, seria inviável a adequação das empresas que atuam em diferentes mercados.

Ao elaborar o CERFLOR, a SBS teve como referência diversos documentos, tais como o Código Florestal Brasileiro, as legislações municipais, estaduais e federais; as guias de normatização ISO/IEC/ABNT, demais sistemas existentes, enfim, um grande número de regulamentos, além de consultas aos segmentos envolvidos.

Para gerir o CERFLOR foi esta-

belecido um Conselho de Administração, formado por 17 membros, com mandato de dois anos, que tem como funções:

- Credenciar e descredenciar certificadores;
- Cuidar dos aspectos financeiros;
- Auditar o sistema.

Foi também constituído um Conselho Técnico, com a participação de entidades de ensino e de pesquisa, para assessorar o Conselho de Administração, estabelecer parâmetros indicadores e reordenar critérios.

FORMA DE CERTIFICAÇÃO

1. A SBS divulga princípios e critérios para as empresas certificadoras que poderão solicitar o credenciamento junto à SBS (a solicitação é validada pelo Comitê de Credenciamento do Conselho de Administração do CERFLOR)

2. A empresa que desejar obter o CERFLOR deve solicitar a certificação e contratar diretamente o certificador credenciado;

3. Após o trabalho, o credenciamento envia laudo da inspeção e o relatório de avaliação à SBS;

4. A SBS emite o CERFLOR após aprovação dos CA/CT.

PRINCÍPIOS DO CERFLOR

1. ZELO PELA BIODIVERSIDADE

A empresa deve declarar que medidas toma, de maneira sistemática e documentada, para minimizar os impactos de sua atividade silvicultural sobre a flora e a fauna nativas.

2. BUSCA DA SUSTENTABILIDADE DE RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS E RACIONALIDADE NO USO, A CURTO, MÉDIO E LONGO PRAZOS

A empresa deve explicar como planeja e implementa a produção de matéria-prima, seja através de seu próprio trabalho, do trabalho de empresas coligadas ou de terceiros. Também deve apresentar qual é a sua atitude quanto à economia (no sentido de melhor utilização e do não desperdício) de recursos naturais renováveis, sejam eles a matéria-

Nenhum produto
colocado no
mercado
consumidor está
isento de
responsabilidade
ecológica e o seu
sucesso no mercado
internacional será
determinado por
variáveis
ambientais.

prima produzida ou produtos secundários da floresta. Deve responder o que faz crer que sua atividade silvicultural não levará nenhum recurso natural à exaustão.

3. RESPEITO À AGUA, SOLO E AR

A empresa deve declarar quais práticas adota para monitorar e evitar a erosão do solo e a poluição de cursos de água e do ar.

4 - PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL ECONÔMICO E SOCIAL DAS REGIÕES EM QUE SE INSERE

A empresa deve declarar qual a política de relacionamento que tem com seus empregados e comunidades na área de influência de suas propriedades e de que forma estes empregados e comunidades se beneficiam de sua atividade florestal nos aspectos sociais, econômicos e ambientais.

5 - CUMPRIMENTO DA LEI

A empresa deve demonstrar, com atitudes e ações, o empenho no cumprimento escrupuloso da legislação federal, estadual e municipal em vigor. Tais leis devem ser divulgadas a todos os envolvidos no processo de obtenção da matéria-prima.

IMPACTOS DA CERTIFICAÇÃO DA MADEIRA

A certificação da madeira tem implicações na produção, na comercialização e também a nível institucional.

No que diz respeito à produção, a certificação implica na implementação e melhoria do manejo florestal, incentivo à intervenção

cautelosa nas florestas, maior tecnificação dos prestadores de serviços florestais, exigência do monitoramento das atividades florestais. A disciplina do gerenciamento florestal visando a certificação é promotora de eficiência e produtividade que, a longo prazo, poderá ser acrescida em até 40%.

A certificação será um instrumento complementar da política comercial. A demanda por madeira certificada será cada vez maior, especialmente nos países com maior nível de renda. Em razão da certificação, os produtos terão maior valor agregado (principalmente papéis e móveis) e a certificação será também fator de peso para as negociações com os mercados de "consumidores verdes".

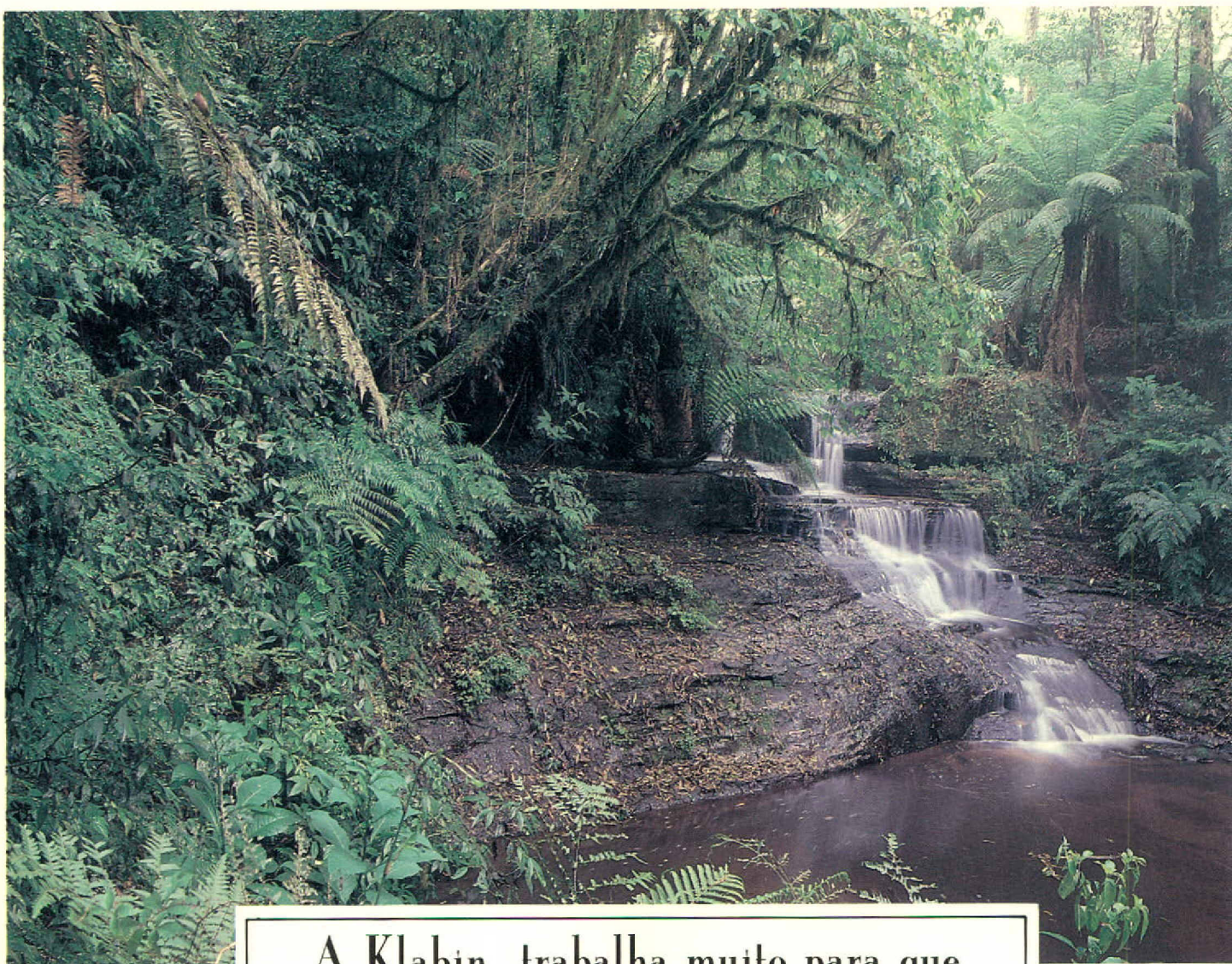
OBJETIVOS DO CERFLOR

- Valorizar o produto florestal brasileiro diferenciando-o dos demais.
- Garantir o seu livre trânsito e comercialização no mercado internacional
- Certificar a origem e a sustentabilidade do manejo florestal em seus aspectos ambientais, sociais e econômicos
- Garantir ao comprador de produtos de base florestal que estes foram fabricados a partir de matéria-prima obtida de forma ambientalmente sadia.

Ainda no que diz respeito à comercialização, há evidências de que existe disposição de se pagar "prêmio" para madeira certificada. Isto deve materializar-se na ocasião da compra (USA - 68% pagariam até 15% mais; UK - 33% pagariam até 13% mais).

A certificação deverá proporcionar também vantagens competitivas aos operadores em larga escala e que mais rapidamente aderirem aos requisitos da certificação.

Haverá maior integração horizontal/vertical nas indústrias. É presumível que a indústria de celulose e papel será a primeira a ser exigida e os produtos certificados reconhecidos terão acesso aos maiores mercados e ajudarão a manter o mercado cativo.



A Klabin trabalha muito para que
essa imagem não fique só na lembrança.

A Klabin é a maior fabricante integrada de celulose, papel e produtos de papel da América Latina. Junto a seus 207 mil hectares de florestas plantadas com pinus, eucaliptos e araucárias, no Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, mantém mais de 100 mil hectares de florestas nativas preservadas, onde são desenvolvidos programas de proteção da flora e da fauna. No Centro de Interpretação da Natureza da Klabin, no Paraná, são desenvolvidos programas educativos que demonstram como é importante a participação da comunidade na preservação ambiental e como a empresa, através do "Desenvolvimento Sustentável", consegue harmonizar suas atividades produtivas com a natureza. A Klabin entende que a participação de todos é a melhor resposta para a efetiva preservação da natureza.



As atividades florestais e a sustentabilidade ambiental

“Adotar procedimentos profissionais para consolidar a sustentabilidade ambiental é o caminho mais curto para tornarmos a atividade florestal um verdadeiro fator de desenvolvimento social e econômico da área rural brasileira.”

Baseado no conceito em destaque, Nelson Barboza Leite, consultor para assuntos florestais da APFPC - Associação Paulista dos Fabricantes de Papel e Celulose, desenvolveu a palestra sobre o tema “As atividades florestais e a Sustentabilidade Ambiental”, durante o Painel sobre “As Novas Perspectivas Ambientais”, desenvolvido no 19º Fórum de Análise

do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico.

A exemplo de outros setores produtivos, a indústria de base florestal no Brasil está vivenciando uma fase de grandes mudanças, base-

adas principalmente na necessidade de compatibilizar o desenvolvimento com a preservação ambiental. O setor entende que essa questão poderá ser administrada sem problemas, mas admite que nem todas as empresas estariam credenciadas, neste momento a receber um Sinal Verde. Estima-se que do total de indústrias que compõe o setor, cerca de 30% estariam aptas a receber o certificado num prazo de seis meses (após, simplesmente, algumas

medidas de adequação). Para outros 30%, essa reorganização levaria um tempo maior, calculado em cerca de 2 a 3 anos. Os restantes 40% enfrentariam um processo de reestruturação mais trabalhoso, a ser desenvolvido num prazo de aproximadamente 5 anos.

Diante desse quadro, alguns pontos, visando melhorar o nível de produtividade, podem ser assinalados, tais como: mecanização, sistemas de produção, introdução de equipamentos, manejo alternativo das florestas e uso alternativo da madeira, equacionamento social da madeira e uso adequado do fomento florestal.

Ainda dentro desse contexto, a utilização e perenização da produção é um aspecto que destaca-se, principalmente no caso de plantio de eucalipto, base da indústria de celulose e papel do Brasil.

Também a integração floresta, indústria, mercado e comunidades é um fator preponderante. Nessa área ainda há muito para ser feito, embora existam algumas empresas onde essa integração foi realizada com resultados altamente satisfatórios.

O tema sugere, também, uma reflexão mais aprofundada no que diz respeito aos paradigmas ambientais. É essencial a realização de um intenso trabalho de divulgação para colocar em evidência os aspectos positivos e negativos de cada um dos paradigmas:



Nelson Barboza Leite: "a avaliação de um impacto exige massa crítica."



O NOSSO CARTÃO DE CRÉDITO INTERNACIONAL

Os produtos e serviços da Riocell sempre tiveram crédito no mercado mundial.

Como a primeira indústria de celulose do Brasil e da América Latina a receber o certificado de aprovação ISO 9002, a Riocell aumenta a sua credibilidade perante os clientes no mundo inteiro.

A ISO 9002 coloca a Riocell entre as mais importantes empresas do

mundo em termos de qualidade, nos segmentos de celulose e papel para imprimir e escrever, atestando todos os investimentos da empresa no gerenciamento, na melhoria dos processos de fabricação de celulose e papel, na escolha de fornecedores, no marketing, na preservação ambiental, na qualificação dos profissionais, bem como na excelência do atendimento técnico aos clientes.

Com a ISO 9002, fica a certeza de que, quando o assunto é qualidade, a Riocell também não fica só no papel.



RIOCELL
A consciência de quem sabe o que faz

- Monoculturas extensivas;
- Prejuízo à flora e fauna;
- Destruição de ecossistemas;
- Degradação de bacias hidrográficas;
- Desestabilização do capital de nutrientes do solo;
- Destruição da biodiversidade biológica;
- Alterações micro-climáticas;
- Desfiguração paisagística;
- Utilização de terras de agricultura;
- Exôdo rural;
- Uso de espécies exóticas;
- Problemas com a água.

IMPACTOS AMBIENTAIS

Quando o tema é sustentabilidade ambiental, os impactos ambientais têm, muitas vezes, uma conotação direcionada para seus efeitos negativos.

Uma definição do Conama - Conselho Nacional do meio Ambiente, ampla e abrangente, sobre impacto ambiental, diz:

"É qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causadas por qualquer forma de matéria com energia resultante das atividades humanas, que direta ou indiretamente afeta a segurança e o bem estar da população, as atividades sociais e humanas e a qualidade dos recursos ambientais."

Dentro desse conceito, entende-se que a avaliação de um impacto exige massa crítica. O processo de julgamento envolve Governo, profissionais, imprensa, associações diversas, etc... A sociedade inteira tem sensibilidade para perceber esses impactos.

Os erros devem ser assumidos e ações reparadoras implementadas. Cabe refletir sobre uma afirmação feita pelo professor Elias Silva, em sua tese de

"Há impactos positivos e negativos. Os positivos podem ser potencializados e os negativos podem ser minimizados, de acordo com os procedimentos empresariais adotados."

doutorado:

"Há impactos positivos e negativos. Os positivos podem ser potencializados e os negativos podem ser minimizados, de acordo com os procedimentos empresariais adotados".

SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

Sustentabilidade ambiental é a manutenção de um processo de formação de florestas e produção de madeira, em que através de procedimentos adequados se minimizam impactos negativos e se potencializam impactos positivos, para que se atendam às necessidades produtivas, econômicas e ecológicas desta e de futuras gerações. Entendidos assim, os trabalhos voltados à sustentabilidade ambiental implicam em:

- Proteção e conservação do solo;
- Proteção da rede hidrológica;
- Redução de custos operacionais;
- Manutenção de mecanismos biológicos protetores;
- Enriquecimento da biodiversidade regional;
- Atualização tecnológica;
- Racionalização do uso de insumos;
- Integração de interesses comunitários.

As empresas têm que atender exigências legais, respeitar as características e exigências sociais e políticas das comunidades onde estão instaladas, e precisam atender às necessidades econômicas do empreendimento. Esse é o caminho para enfrentar o desafio da sustentabilidade ambiental e principalmente para tornar o setor florestal brasileiro forte e competitivo. ●

Uma nova visão ambiental

"A indústria de celulose e papel é uma das mais fortes do setor de base florestal e age visando conquistar o "status" de "amiga do meio ambiente."

À primeira vista, o caminho para compatibilizar produção industrial e preservação do meio ambiente está apoiado exclusivamente na adoção de padrões técnicos aceitáveis por todas as partes envolvidas com o assunto. Orientada no sentido de uma reflexão sobre aspectos conceituais que envolvem a questão ambiental, a palestra sobre o tema a "Indústria de Celulose e a Nova Visão Ambiental," apresentada pelo engenheiro Celso Foelkel, da Riocell S/A, durante o Painel sobre "A Indústria de Base Florestal e as Novas Perspectivas Ambientais", demonstrou que também outros componentes ambientais devem ser valorizados.

A indústria de celulose e papel - uma das mais fortes do setor de base florestal - é sensível a pressões do mercado, da comunidade, assim como da legislação e deve estar atenta para a importância de aspectos de ordem jurídica, social, educacional, política, econômica, gerencial, de comunica-

ção e de legislação.

Mudar a sua empresa para um "status de amiga do meio ambiente" é um grande e complexo desafio! Mas é possível superá-lo sem ser um super herói!

Seria interessante a familiarização com alguns conceitos muito em moda, como Selo Verde, Certificação ambiental, etc... Isto porque, temos o hábito de criar fantasmas poderosos ou de valorizar demais os extremos.

ECODESENVOLVIMENTO DAS EMPRESAS DE CELULOSE

A certeza de que os impactos existem e são pessoas que devem minimizá-los está conduzindo a uma conscientização dos acionistas (15% a 20% do orçamento das fábricas de celulose está sendo destinado a controle da poluição) e de todos os recursos humanos das empresas do setor de celulose. Esse posicionamento é encorajado por forças de mercado, pres-



Foelkel sugere uma reflexão sobre a moderna política ambiental, não apoiada somente em aspectos técnicos.

INDÚSTRIA DE BASE FLORESTAL

PONTOS CARACTERÍSTICOS

- ESCALA DE PRODUÇÃO
- LOGÍSTICA
- INSUMOS
- CAPITAL
- TECNOLOGIA
- RECURSOS HUMANOS
- LEI OFERTA / PROCURA (MERCADO)
- IMPACTO AMBIENTAL
- CICLOS LONGOS

sões da comunidade e da legislação (cada vez mais restritiva).

Embora exista uma tendência de supervalorização dos componentes ambientais de natureza técnica, os demais fatores ligados a questão precisam ser considerados. São aqueles de naturezas jurídicas, sociais, educacionais, políticas, econômicas, gerenciais, de comunicação e da legislação.

Considerando-se o envolvimento humano, com posicionamentos em relação a todos esses fatores, o Brasil está conseguindo um suporte realmente forte ao posicionar-se quanto à questão

COMO VOCÊ PODE MUDAR A SUA EMPRESA PARA UM STATUS DE "AMIGA DO MEIO AMBIENTE"



.... SEM SER SUPER HERÓI???

ambiental perante outros países, principalmente os da Comunidade Européia, e está tendo oportunidade de interferir nos critérios de avaliação adotados, por exemplo, na concessão do famoso "Selo Verde".

A gestão ambiental deve ser encarada tanto do ponto de vista florestal como industrial. Isso significa que deve ser encarado o fluxo de vida do produto em seu todo. (Vide o quadro abaixo). Ao se adotar posturas de gerenciamento ambiental, deve-

"O planeta é um só e é de responsabilidade de todos. Tanto dos que falam e fazem, dos que fazem e não falam; dos que falam e não fazem e dos que não falam e não fazem".

se procurar compreender as principais diferenças existentes entre certificação ambiental, sistema de qualidade ambiental e selo verde, que são três coisas distintas. Também deve ser analisada a possibilidade de engajamento em programas voluntários, aos quais a empresa pode filiar-se.

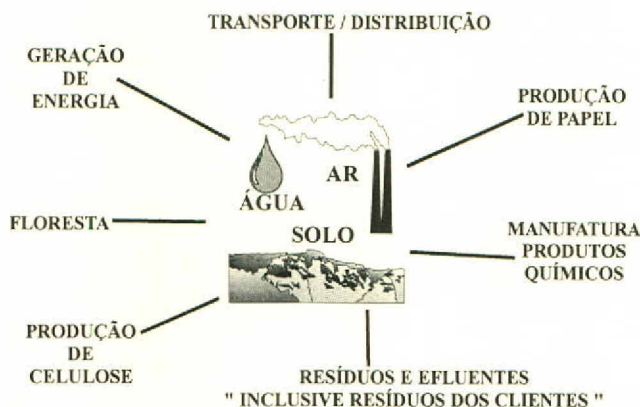
O Selo Verde para Papéis foi criado visando dar orientação ao consumidor final. Seus parâmetros são baseados em critérios definidos pela União Européia, baseados em dados sobre consumo de madeira, CO², SO², combustíveis fósseis, resíduos, AOX, COD.

O Brasil tem participado ativamente do processo, questionando alguns aspectos, tais como o consumo de madeira, que a União Européia baseia numa definição vaga de sustentabilidade florestal e que penaliza o produto mesmo quando a madeira é oriunda de manejo sustentável. Questiona-se, também, haver três critérios para avaliação de consumo de energia, pois, CO², SO² e combustíveis fósseis são três quesitos interligados. O favorecimento da reciclagem em relação à fibra virgem também é discutível.

Com relação à tecnologia e ambiente, observa-se o surgimento de novas tecnologias limpas, de menor impacto e estão sendo adotadas medidas de fim de linha, que são aqueles procedimentos visando controle da poluição. É preciso saber combinar competência tecnológica, com capacitação tecnológica.

Para melhorar as relações com o meio ambiente, os fabricantes de celulose devem atuar em diversos itens:

- odor/desconfortabilidade;



MITO AMBIENTALISTA:

RECICLAGEM DE 1 TONELADA DE PAPEL SALVA
25 ÁRVORES

REALIDADE BRASILEIRA:

25 ÁRVORES NÃO PLANTADAS

+

6 x 25 = 150 ÁRVORES TAMBÉM NÃO PLANTADAS
QUE ESTARIAM CRESCENDO

TOTAL = 175 ÁRVORES NÃO PLANTADAS

0,15 Ha FLORESTAS NÃO PLANTADAS

+

0,03 Ha MATA NATURAL NÃO PRESERVADA

- Reciclagem/resíduos;
- Consumo energético;
- Consumo de água;
- Toxicidade;
- Branqueamento;
- SO₂;
- Polpa virgem x papel reciclado;
- Efluentes
- Particulados;
- Ruídos;
- Transporte e manuseio de carga;
- Segurança de insumos;
- Segurança de produtos;
- VOC's (componentes orgânicos voláteis).

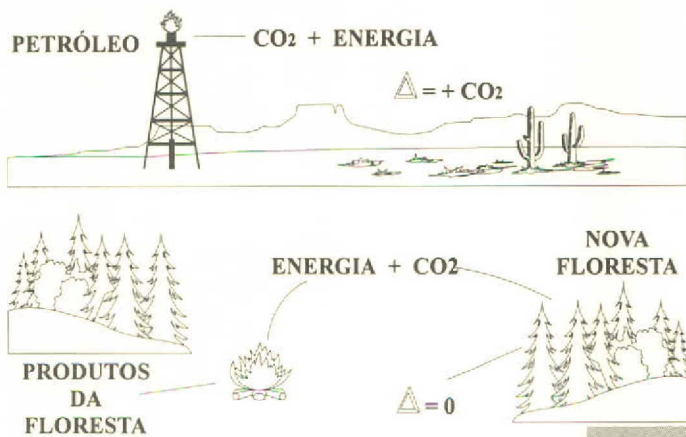
São todos aspectos técnicos e ainda há outros que poderiam ser listados por engenheiros que têm grande afinidade com a técnica, porque gostam de medir as coisas. Entretanto, esse posicionamento induz ao esquecimento de outros componentes também muito importantes.

Há necessidade de um trabalho firme nas questões envolvendo política ambiental, legislação, parceria com terceirizados, parceria com funcionários, compromissos empresariais.

Vale refletir o que sobre o que pode ser feito no que diz respeito à comunicação (divulgação dos procedimentos adotados), integração com a comunidade, apoio governamental, aspectos sociais, conscientização do acionista...

Uma previsão interessante é a de que no futuro todas as florestas plantadas poderão estar associadas às funções básicas da floresta nativa, proporcionando à comunidade lazer, gerando alimentos, protegendo mananciais. Terá sido atingido o ponto de equilíbrio que está sendo buscado pela indústria, em conjunto com o setor de base florestal. ●

SEQUESTRO CO₂



A NOVA FLORESTA PLANTADA



Como a reengenharia pode melhorar as condições de produtividade das empresas

Em palestra proferida no 19º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico, Roberto S. de Lacerda, sócio responsável pela Divisão de Consultoria Empresarial da Arthur Andersen, analisou em que consiste a reengenharia e como ela influencia as condições de produtividade de uma empresa.

Com mais de 307 escritórios em 67 países e contando com mais de 67 mil profissionais em todo o mundo, o Grupo Arthur Andersen tem vasta experiência em projetos de reestruturação organizacional e de reengenharia. Só no Brasil possui 8 escritórios em que trabalham mais de 1.400 funcionários. Operando com banco de dados em disco óptico, desenvolvido pela própria Arthur Andersen, que reúne informações sobre empresas, setores industriais e processos, a empresa de consultoria consegue reunir a experiência de todos os seus escritórios nos diferentes países, colocando-a à disposição de seus clientes.

I - O QUE É A REENGENHARIA

Uma indagação que inicialmente se coloca é sobre os motivos que levaram a reengenharia a ter uma repercussão tão grande no Brasil.

A resposta parece estar no fato que, principalmente nos últimos três anos, ocorreram mudanças significativas em todos os campos e as organizações não encontraram explicações para todas as dúvidas.

Se analisarmos as mudanças

ocorridas, ou seja, a desregulamentação de várias indústrias, a própria concorrência (interna ou externa), o aspecto da liberação de preços (hoje, já não se tem o conceito de CIP e outras regras), e a globalização da economia, verificamos que várias empresas que eram líderes em um mercado fechado, perderam essa liderança quando ocorreu a abertura.

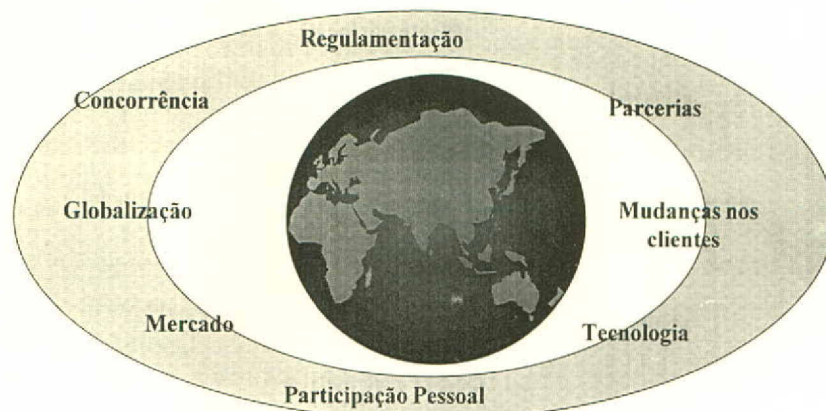
O próprio mercado mudou; o cliente está exigindo muito mais das empresas. Existe hoje uma preocupação muito maior com os recursos humanos, com a posição do indivíduo na organização. A tecnologia também é um aspecto extremamente importante.

O fim da reserva de mercado, em termos de informática, trouxe benefícios. Hoje, vemos a evolução nesses últimos três anos, trazendo um impacto principalmente com relação ao próprio negócio e o aspecto de parcerias é muito importante nesse contexto.

Dentro de uma filosofia de trabalho profissional no Brasil, existe uma segregação muito grande entre as partes desse mercado, ou seja, entre a empresa, clientes, fornecedores, funcionários, acionistas. Alguns conceitos extrema-

I - O QUE É A REENGENHARIA

POR QUE MUDAR ?



ARTHUR ANDERSEN

JOAQUIM JOSÉ DA ROCHA,
CHEFE DE EXPEDIÇÃO.
SEU PAPEL NA MERCANTE
É TÃO IMPORTANTE
QUANTO O PAPEL QUE
ELE AJUDA A DISTRIBUIR.



A Mercante é a distribuidora de papéis que mais cresceu no ano passado. E quem mais contribuiu para isso, foram pessoas como o Sr. Joaquim, 48 anos de idade, 7 dedicados à Mercante, exemplo de amor ao trabalho e àquilo que faz. É gente assim, cheia de entusiasmo, que constrói uma empresa sólida como a Mercante, a distribuidora mais ágil do mercado e

mais eficiente do que toda a concorrência. Por isso mesmo, hoje ela tem condições de atender seus pedidos em 24 horas, sejam do tipo ou quantidade que forem. Neste anúncio, só está faltando você. Venha ser cliente da Mercante, que ela tem o formato de papel que você precisa. E também o que nenhuma outra distribuidora tem: gente que sabe e gosta do que faz.



Mercante de papéis Ltda.

Rua Sapucaia, 452 (Pav. B) Belenzinho - São Paulo - SP
CEP 03170-050 - PABX (011) 292-1933
Fax: (011) 693-2400 - DDG 0800-112302

1. A REENGENHARIA é um processo intenso de mudanças, originado na Alta Administração, e focalizado no cliente, que busca a transformação radical da performance e do valor agregado das atividades.

2. A REENGENHARIA abrange toda a Organização não se limitando à simplificação das funções internas de cada departamento.

mente necessários, como as parcerias, hoje devem ser indispensavelmente considerados dentro do próprio ambiente de negócios.

Como surgiu a reengenharia?

Foi criada por Michael Hammer, professor de Harvard. Há mais ou menos quatro ou cinco anos atrás, ele escreveu um artigo que falava "reengenheirando a corporação", e esse artigo teve tal "boom" nos Estados Unidos, que ele foi

qual era a fórmula.

Fez pesquisas, e nessas pesquisas observou que as pessoas esqueciam os modelos do passado, e se atentavam a soluções extremamente novas, mudando a partir do zero, surgindo aí o nome de Reengenharia.

Existem algumas contestações quanto ao nome, alguns chamam de rearquitectura, outros de repensar, mas a filosofia é a mesma.

- A reengenharia é um processo intenso de grandes mudanças, mudanças radicais, originando na alta administração, um processo de "Top-Dow", ou seja, ele vem de cima, processo que vem dos acionistas, que vem do corpo executivo e que traz uma mensagem muito clara para a organização: **TEMOS QUE MUDAR.**

- É focalizado no cliente, que é a temática dos altos anos 90, do ano 2000, ou seja, as empresas que querem sobreviver, têm que focalizar seus clientes, têm que conseguir entender seus clientes, têm que saber o que eles querem.

- Busca a transformação radical da performance, porque todos querem melhorias, todos querem agilidade. O cliente, hoje, quer maior velocidade no atendimento, quer uma qualidade com erro muito baixo, quer um serviço diferenciado, com ênfase no valor agregado das atividades.

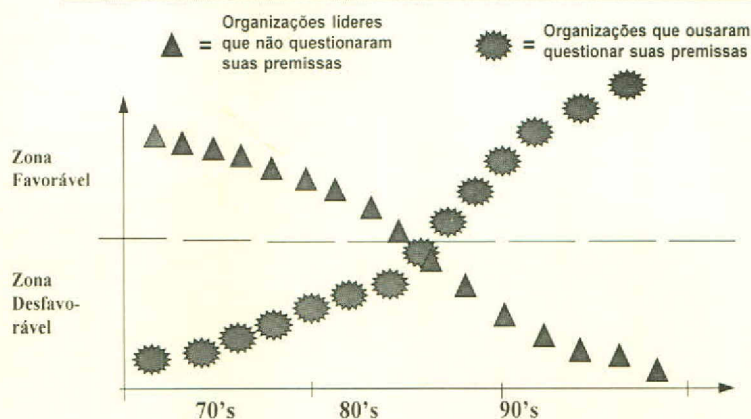
- Abrange toda organização, ou seja, se for feita uma reengenharia onde não se entenda a organização, não estará se fazendo uma reengenharia e sim analisando uma área ou uma função isoladamente.

Foi feita uma pesquisa para se determinar os motivos pelos quais

I - O QUE É A REENGENHARIA

TENDÊNCIAS

O sucesso do passado não é garantia do sucesso no futuro



ARTHUR
ANDERSEN

obrigado a escrever um livro, chamado Reengenharia.

O nome Reengenharia foi criado a partir de um estudo das empresas que estavam dando certo, tendo sucesso nos Estados Unidos, porque aquele mundo de mudanças que foi citado acima, já vem acontecendo fortemente nos Estados Unidos, há alguns anos.

Hammer começou a analisar o que essas empresas estavam fazendo para alcançar o sucesso,

O PAPEL MAIS AVANÇADO DO MERCADO ACABA DE DECOLAR.

CONTEXTO

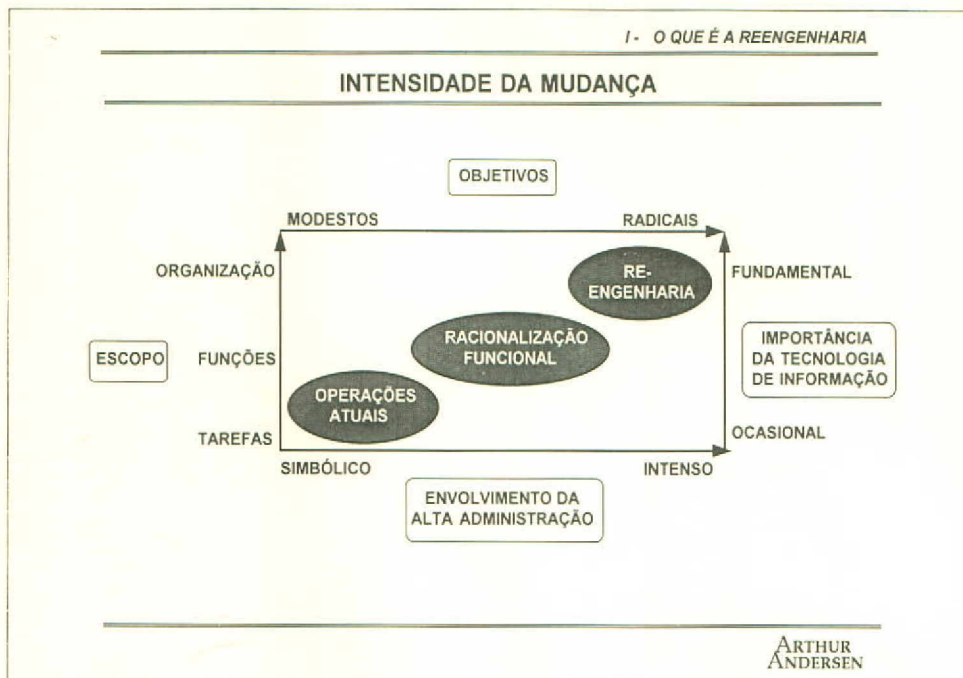


RIPAX. O PAPEL DE PRIMEIRA CLASSE.

Bem-vindo a bordo deste vôo inaugural de alta qualidade e aproveite ao máximo a primeira classe de Ripax. Com um índice de alvura que excede às exigências do mercado, um corte de alta precisão nos formatos e uma elevada opacidade, Ripax é um Papel Multiuso para reprografia, cópias a laser e uso geral. Só o preço é de classe econômica. Ripax é Ripasa, há 35 anos um exemplo de experiência consolidada e modernidade tecnológica na fabricação de papéis, cartões e cartolinas, que voam regularmente pelo Brasil e para mais de 80 países em todo o mundo.

LARGO SÃO BENTO, 64 - 8º ANDAR - TEL.: PABX (011) 225-0055 - RAMAIS 303 E 304 - SÃO PAULO





Historicamente, desenvolveram-se muitos trabalhos a nível de operações que estavam sendo realizadas, isto é, pegar a pessoa que era o comprador e mudar a forma de comprar.

Analisando-se o trabalho realizado, verifica-se que ele não envolve muito a alta administração; é simbólico. O escopo dele é a nível de tarefas; ele não tem um envolvimento forte em tecnologia; os objetivos são bastante modestos. São as melhorias contínuas que as próprias pessoas fazem na organização.

Outro aspecto é a mudança já funcional, que é se pegar um departamento de compras e mudar o departamento de compras; tem-se um envolvimento médio da alta administração. Envolve tecnologia, mas a nível do próprio sistema, e atinge objetivos medianos.

A Reengenharia é o passo adicional, ou seja, tem envolvimento intenso da alta administração; tem objetivos radicais; envolve toda a organização e a tecnologia é um dos aspectos mais importantes nes-

empresas que faziam sucesso no passado, hoje não fazem mais, ou mesmo não mais existem.

Ao se analisar empresas que tinham sucesso nos anos 70, verifica-se que muitas delas como a Panamerican, por exemplo, que na época era a companhia aérea com maior número de rotas, nos anos 90, desapareceu. Grandes empresas familiares, hoje não existem mais, ou foram divididas, ou foram compradas por outras organizações. *O SUCESSO QUE SE TINHA NO PASSADO NÃO FOI GARANTIA PARA O FUTURO.*

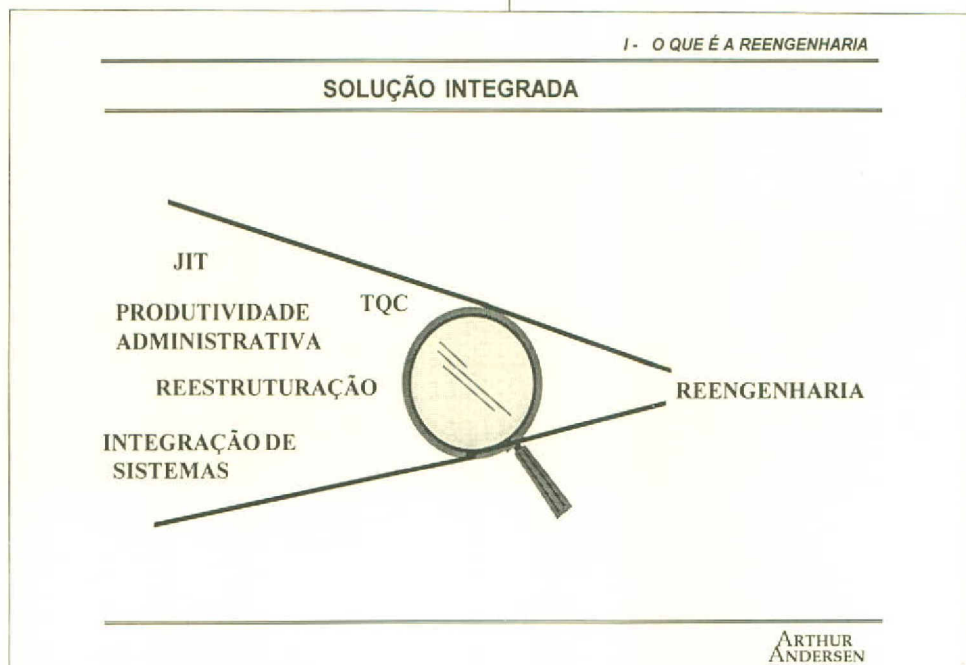
Nesse mesmo conceito, estão empresas, como os bancos japoneses, que nos anos 70 não eram nada, e hoje dos dez maiores bancos, oito são japoneses.

Em várias áreas, houve empresas que decolaram, porque as organizações reavaliaram suas primícias, começaram a mudar constantemente.

Intensidade da mudança

O que é diferente da reengenharia, do que se fazia antes?

O sucesso que se tinha no passado não foi garantia para o futuro.



se processo.

Outras questões importantes são sobre o plano de qualidade, de melhorias na reestruturação e melhorias na produtividade. A reengenharia é como se fosse um grande guarda-chuva para essas iniciativas. É uma solução integrada.

É o berço para que se possa definir que iniciativas serão necessárias para que se possa atingir o que se almeja para a Companhia.

Por exemplo, a qualidade total é uma forma de reengenhar todos os aspectos de qualidade dos serviços ao cliente, do atendimento, do produto, da própria conscientização do aspecto de qualidade da organização.

Processo de melhoria contínua

A reengenharia por si só não resolve todos os problemas, não garante que o espaço seja o mesmo. É necessária a melhoria contínua. Uma vez feita a reengenharia, é necessária a



Roberto de Lacerda: "A reengenharia por si só não resolve todos os problemas."

Tudo deve ser questionado - nada, hoje, deve ser barreira para não questionar.

conscientização de todos da organização, na melhoria contínua.

Princípios Básicos da reengenharia

Dentro desse processo, o que a Reengenharia tem trazido de diferença?

- Ênfase no valor agregado - é de grande importância, hoje em dia, somente desenvolver atividades que agreguem valor, que otimizem recursos.

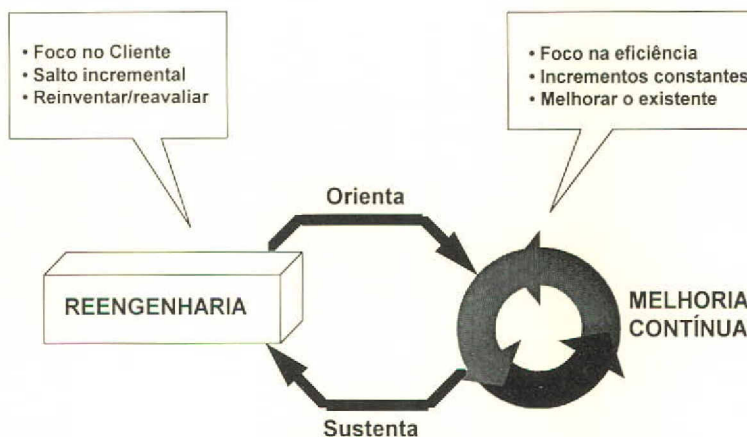
- Tecnologia - é vital; existem empresas que dimensionam o parque informativo gastando fortunas sem necessidade, talvez com soluções mais simples, resolvessem o problema.

- Tudo deve ser questionado - nada, hoje, deve ser barreira para não questionar.

- Parcerias - viável em muitas áreas, como por exemplo em compras; as empresas no Brasil têm uma enorme quantidade de fornecedores. Seria mais proveitoso desenvolver novas tecnologias

I- O QUE É A REENGENHARIA

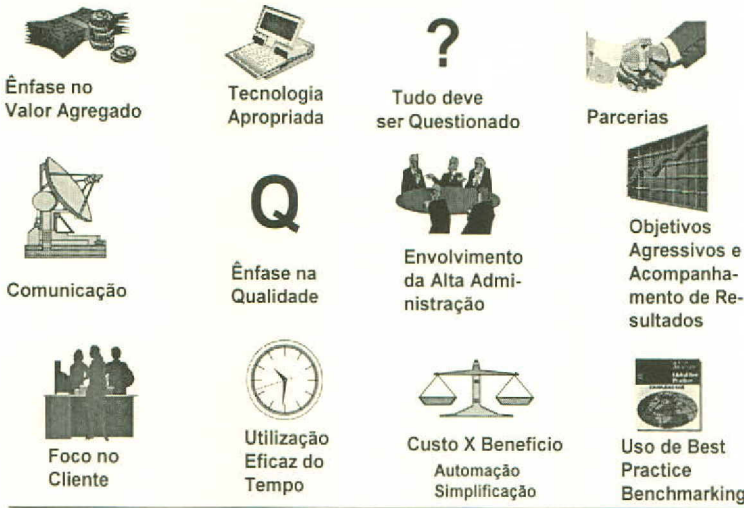
A REENGENHARIA E O PROCESSO DE MELHORIA CONTÍNUA



ARTHUR ANDERSEN

I - O QUE É A REENGENHARIA

PRINCÍPIOS BÁSICOS DA REENGENHARIA



ARTHUR ANDERSEN

conjuntamente.

- Comunicação - significa a informação para todos os níveis da organização, do que se pretende, do que se está fazendo. É necessário que haja um processo de mobilização dentro do conceito de reengenharia.

- Envolvimento da Alta Administração - se a organização não comprar a idéia, não adianta gastar dinheiro, o processo tem de ser de cima para baixo.

- Utilização eficaz do tempo - agilidade; o tempo se tornou um dos indicadores mais importantes para se medir o que a companhia está fazendo.

- Custo x Benefício - procurar medidas que o custo justifique.

- Uso de Best Practice Benchmarking - outras empresas são melhores que as nossas; têm melhores metodologias, idéias melhores. A pergunta é: porque não há a troca de idéias?

O Benchmarking foi uma forma que essas pessoas encontra-

ram para trocar idéias de uma forma estruturada, e crias um constante monitoramento. É importante sempre conhecer a posição em relação ao seu Benchmarking.

Existem organizações, como por exemplo a Xerox, que foi quem criou esse nome, que mantém uma diretoria exclusiva de Benchmarking. Essa diretoria compara, constantemente, os seus processos com os processos de outras empresas, analisando como ela deve agir, para que consiga continuar sendo Benchmarking em algumas áreas.

II - COMO IMPLEMENTAR A REENGENHARIA

A Arthur Andersen tentou desenvolver um modelo de melhorias nos negócios. Como é que em uma organização dos anos 90, se sabe o que tem que ser mudado? Que direção mudar?

Nesse modelo, observa-se a empresa focada na visão do cliente.

O único jeito de se fazer uma profunda mudança na organização, é conhecendo o que o cliente quer dizer para a empresa.

II - COMO IMPLEMENTAR

MODELO DE MELHORIA DOS NEGÓCIOS



ARTHUR ANDERSEN

Quais são os indicadores de performance de satisfação do cliente?

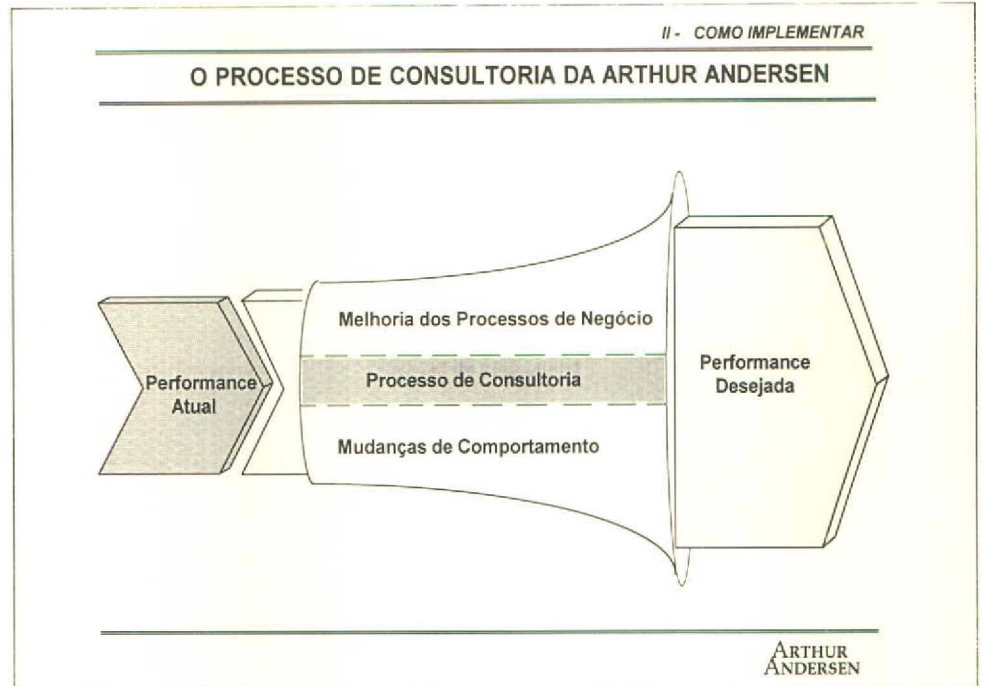
O único jeito de se fazer uma profunda mudança na organização, é conhecendo o que o cliente quer dizer para a empresa. Somente uma vez que se consiga satisfazer o cliente, é que a empresa consegue se posicionar estrategicamente.

Qual é a área? Segmento de menor custo, diferenciação? Como saber se o posicionamento estratégico definido está atendendo as expectativas dos clientes?

Somente passando por essas fases é que se obtém a própria reengenharia.

Modelo de melhoria dos negócios

Se quisermos fazer uma reengenharia, é necessário saber se posicionar no mercado e saber o que o cliente quer.

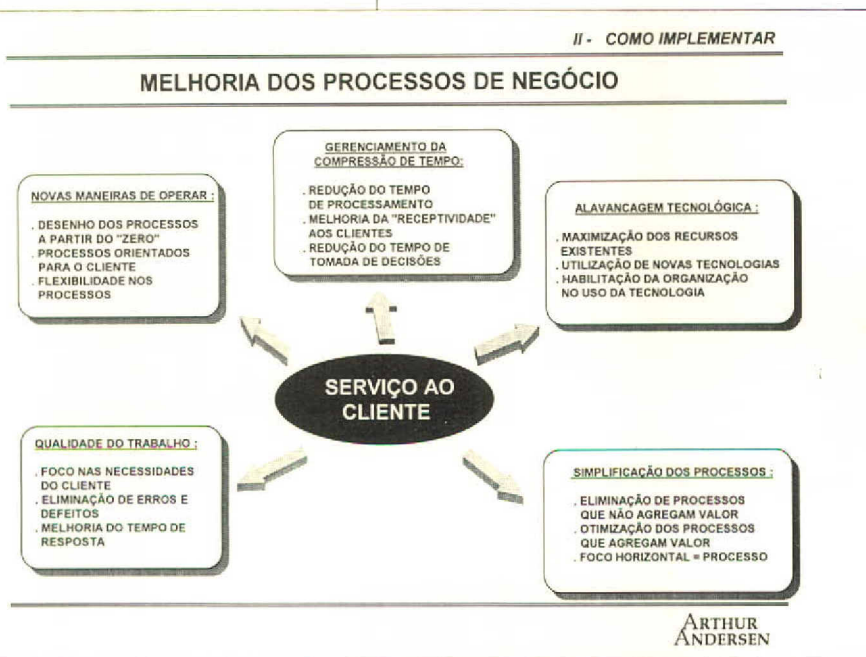


Se quisermos fazer uma reengenharia, é necessário saber se posicionar no mercado e saber o que o cliente quer.

As medidas de performance são sinais vitais; é através delas que se consegue monitorar o quanto os processos estão aliados, o quanto se está atendendo o posicionamento estratégico e a satisfação dos clientes. Enquanto não houver indicadores de performance que, periodicamente, dêem informações sobre os três aspectos, não é possível avaliar adequadamente a empresa.

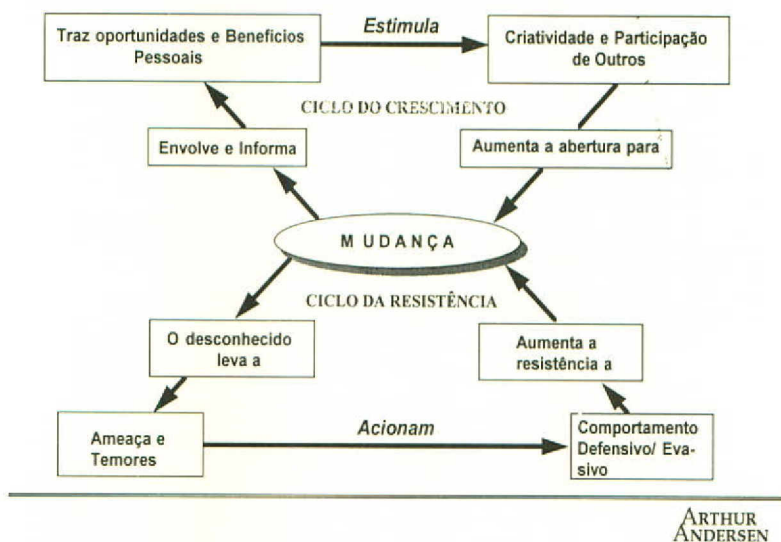
Para que isso aconteça, são necessários alguns elementos básicos:

- Construir relações duradouras - ou seja, é o conceito de parceria. Parceria com os acionistas, funcionários, fornecedores, bancos, com todos aqueles que se tem relacionamento.
- Melhorar sempre - melhorias contínuas.
- Administrar recursos para a criação de valor - todo recurso que se obtiver, seja de investimentos a nível físico, de materiais, é preciso analisar a viabilidade, se está sendo administrado da melhor for-



II - COMO IMPLEMENTAR

MUDANÇAS DE COMPORTAMENTO



ma. A partir do momento em que o modelo for implementado, ele deverá ser permanentemente monitorado, pois estará sempre em mutação. São as medidas de performance; elas é que vão dizer onde deve ser atacado. É necessário que se esteja preparado para mudar.

O processo de consultoria

Historicamente, dentro de um processo de consultoria, você tem um performance atual e quer chegar numa performance desejada, em uma melhoria.

Antes, se aplicava um processo técnico onde normalmente eram esquecidos alguns aspectos.

Hoje, em todos os processos de qualidade, processos de mudança, existe um envolvimento maior de organização, existe o trabalho mais a quatro mãos, uma comunicação maior. É vital essa mudança de comportamento, para que, junto com a técnica e com a visão estratégica do negócio, se consiga ter uma performance mui-

É necessário que se esteja preparado para mudar.

to melhor.

Melhoria dos processos de negócio

Dentro da melhoria de processo, da consciência que é o serviço do cliente, cinco áreas são de grande importância de atuação:

- Qualidade de trabalho - hoje, todos estão conscientes que a qualidade é essencial; qualidade faz parte do processo; faz parte da vida da empresa.

- Sempre focar novas maneiras de operar - a reengenharia procura muito isso, parar para pensar: Se fosse recomeçar, como seria feito, o que as outras empresas estão fazendo, o que pode se fazer para mudar.

- Tempo - redução de tempo no próprio processamento, na melhoria da receptividade aos clientes.

- Alavancagem da informática - hoje, todos estão preocupados com a tecnologia. Cada vez au-

Requisitos para o sucesso da reengenharia

- Enxergar o negócio em termos de processo - tem que entender que a empresa é um conjunto de processos interfuncionais, não adianta que uma das etapas seja feita muito bem, se as posteriores não são.
- Derrubar tabus.
- Enxergar além dos limites da empresa - conceito do Benchmarking; observar a experiência das outras empresas; não assumir que a nossa organização é perfeita, que somos os melhores.
- Explorar as tecnologias emergentes - Exemplo: informática, tecnologia de automação, etc.
- Estabelecer metas agressivas.
- Focalizar todos os programas existentes no projeto de reengenharia.
- Assegurar que a sua empresa está pronta para mudar.

menta mais o número de feiras nessa área, inclusive nacionais, mostrando a importância da tecnologia dentro do processo.

• Simplicidade dos processos - muitas vezes, esse conceito de simplicidade é muito mais importante que os outros, pois o que importa é fazer o mais simples.

Mudanças de comportamento

De outro lado, o que acontece na parte de comportamento? Como age o ser humano frente às mudanças?

Existem dois ciclos: o da resistência vem mais forte, porque quando não há uma explicação ou quando o indivíduo não tem conhecimento do assunto, ele começa a ter ameaças e temores, como redução de pessoal, por exemplo. Aí, o indivíduo começa a se comportar evasivamente, não querendo participar e reagir contra. Uma vez reagindo contra, ele não só aumenta a sua resistência, como a do grupo que ele lidera.

Já no ciclo do crescimento, havendo mudança, faz-se com que o indivíduo participe do processo, há a informação dos objetivos

e quais serão as implicações.

Sendo um processo de reengenharia, talvez ele reaja menos, entenda que o processo poderá trazer benefícios pessoais, que poderá crescer profissionalmente com a organização, estimulando assim todo o processo criativo e a própria participação dos outros a quem ele lidera, criando mais abertura para que se façam mais mudanças.

Todos os processos que não derem certo, é porque o lado humano não foi trabalhado, e hoje, essa visão, é considerada como uma das mais importantes dentro do conceito de reengenharia.

A metodologia da Arthur Andersen

O processo de reengenharia desenvolvido pela Arthur Andersen está dividido em três fases:

- Definição de Valores
- Reengenharia das Operações
- Plano de Implementação.

A primeira, é uma fase inicial de planejamento; é uma fase de

Os benefícios da reengenharia

*Os acionistas vêem ...
nos resultados econômico-
financeiros da empresa*

*Seus clientes reconhecem ...
na qualidade superior de
produtos e serviços*

*Seus empregados sentem ...
orgulho, espírito de equipe e
conquista*

*Seus fornecedores se
transformam
em parceiros de negócio*

mobilização das pessoas, de entendimento dos negócios, das necessidades que se tem e das necessidades dos clientes.

Uma vez que consiga definir esses valores, passa-se para a reengenharia, que é mudar os processos identificados e, por último, sabendo o que será mudado, começa o processo de implementação. ●

VALDO ARMAZÉNS GERAIS LTDA.

ESPECIALIZADO EM ARMAZENAGEM DE PAPEL

**FAZEMOS EMBALAGENS DE SULFITE (PACOTINHO)
POSSIBILIDADES DE OUTRAS TERCEIRIZAÇÕES**

CONSULTE-NOS PELO FONE: 941-0133

Terceirização: uma forma eficaz de gestão empresarial

Perfeitamente integrada ao conceito de modernidade, a terceirização hoje faz parte da maioria dos planejamentos estratégicos empresariais.

A palestra sobre o tema "A Pequena e Média Empresas e a Terceirização de Atividades" foi apresentada por Maurício Valter Susteras, gerente do Programa de Desenvolvimento Tecnológico do Sebrae/SP - Serviço de Apoio a Micro e Pequena Empresas de São Paulo, no 19º Fórum de Análise do mercado de celulose papel e industrial gráfico, da ANAVE, que serviu de orientação deste artigo.

Terceirização é o ato de transferência de atividades meio (não essenciais) das empresas para serem executadas por terceiros, objetivando-se concentrar energias na

atividade fim.

Quando se transfere para terceiros a responsabilidade da realização de atividades não essenciais, obtém-se resultados muito positivos ao desempenho da empresa "mãe", que dedica-se com maior eficiência à sua atividade principal.

Uma característica essencial nesse processo de transferência de responsabilidade é a interdependência empresarial, que deve estar apoiada em uma relação de parceria, cuja base é a confiança.

A terceirização implica em profundas mudanças comportamentais, "passando-se da política ganha/perde de hoje para o ganha/ganha amanhã".

A empresa que opta pela terceirização está no caminho de ser mais competitiva, tanto a nível de mercado interno como externo. Exemplos atuais, como o da Honda, que conta com mais de 40 mil terceiros e industrializa produtos de reconhecida

qualidade, servem para reforçar a tese de que permitindo que os executivos se concentrem na atividade principal, a terceirização proporciona

imensuráveis vantagens, um maior dinamismo no desenvolvimento tecnológico, com conseqüente incremento da qualidade e produtividade de seus produtos e processos.

TIPOS DE TERCEIRIZAÇÃO

Há dois tipos de terceirização:

- terceirização de primeiro nível;
- terceirização de segundo nível.

A terceirização de primeiro nível é aquela que envolve atuação em atividades meio que não requerem especialização nas dependências do clientes. Como exemplos podem ser citados os trabalhos de vigilância, limpeza, alimentação, serviços ambulatoriais, etc...

A terceirização de segundo nível é utilizada quando estão sendo transferidas para terceiros atividades meio que requerem especialização nas dependências do cliente ou mesmo fora dessas dependências, tais como ferramentaria, informática, manutenção, jurídico, contabilidade, etc...

CAUTELA

Quando se decide pela terceirização, alguns pontos devem ser considerados e refletidos. É muito importante não encarar este procedimento como uma forma de redução de custos ou solução para todos os problemas.

O processo aplicado de forma



Maurício Susteras:
"a empresa que opta
pela terceirização
está no caminho
de ser mais competitiva."

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS-LEGALIDADE-REVISÃO DO ENUNCIADO Nº 256

I - A contratação de trabalhadores por empresa interposta é ilegal, formando-se o vínculo diretamente com o tomador de serviços, salvo no caso de trabalho temporário (Lei nº 6019 de 03.01.74).

II - A contratação irregular de trabalhador, através de empresa interposta, não gera vínculo de emprego com os órgãos de Administração Pública Direta, Indireta ou Funcional (Art. 37, II, da Constituição da República).

III - Não forma vínculo de emprego com o tomador, a contratação de serviços de vigilância, de conservação e limpeza, bem como a de serviços especializados ligados à atividade-meio do tomador, desde que inexistente a pessoalidade e a subordinação direta.

IV - O inadimplemento das obrigações trabalhistas, por parte do empregados, implica na responsabilidade subsidiária do tomador dos serviços quanto àquelas obrigações, desde que este tenha participado da relação processual e conste também do título executivo judicial.

COMO TERCEIRIZAR

Didaticamente, o Sebrae esquematizou os sete passos que orientam sobre como terceirizar:

1º PASSO
PREPARAÇÃO DO PÚBLICO INTERNO - Através de seminários e palestras, debatendo a nova filosofia de gestão.

2º PASSO
DEFINIÇÃO DO QUE É ou NÃO ESSENCIAL NA EMPRESA.

3º PASSO
VIABILIDADE:
TERCEIRIZAR X NÃO TERCEIRIZAR
(análise do custo/benefício)

4º PASSO
ELEIÇÃO DOS PARCEIROS FORNECEDORES
(Mercado/Ex-funcionários/Desenvolver e capacitar fornecedores já estabelecidos)

5º PASSO
APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA PELO CONTRATANTE

6º PASSO
NEGOCIAÇÃO E CONTRATAÇÃO
BASE: CONFIANÇA E PARCERIA

7º PASSO
ACOMPANHAMENTO E CONTROLE.

imediatista e improvisada também tem poucas chances de propiciar resultados positivos.

Quando estão envolvidos no processo de terceirização ex-funcionários, deve haver por parte da empresa contratante um comprometimento com a formação e consolidação do novo empreendimento.

A fase preliminar à terceirização pressupõe debates objetivando um consenso, já que quando executada de forma autoritária, "de cima para baixo", gera conflitos indesejáveis.

É essencial que sejam definidos fornecedores confiáveis, pressupondo-se um envolvimento de parceria.

Outro cuidado diz respeito aos conflitos com o judiciário, que devem ser evitados. Contratações indevidas geraram tantos problemas que vale registrar o enunciado nº 331 (Resolução nº 23/93 - OE); em destaque no quadro acima.

VANTAGENS DA TERCEIRIZAÇÃO

Exemplos práticos demonstram que as empresas (contratantes) que terceirizaram de forma correta conseguiram:

- Concentrar esforços na atividade-fim;
- Aumentar índices de produtividade;
- Maior agilidade, flexibilidade e competitividade;
- Maior eficiência na cadeia.

Entendida como uma forma de gestão empresarial, que implica principalmente na mudança de procedimentos anteriormente "consagrados", o processo de terceirização pressupõe algumas dificuldades.

A primeira delas é o entendimento do conceito de terceirização, considerada por muitos profissionais como mágica de fácil aplicação, solução para todos os problemas....

O desenvolvimento do senso de parceria também se constitui em um problema para empreendedores que sempre realizaram dentro da Organização tanto as atividades meio como a atividade principal.

Aspectos tributários e trabalhistas, relacionamento com sindicatos, demissões e desemprego na fase inicial, processo de escolha e seleção interna, também apresentam dificuldades.

Na escolha dos parceiros alguns pontos merecem ser considerados:

- Despreparo dos contratados;
- Rotatividade da mão-de-obra na empresa contratada;
- Resguardo do sigilo industrial.

A terceirização esbarra ainda na administração conservadora e resistente a mudanças, preocupada com a preservação do poder interno.

A possibilidade do terceirizado depender apenas de um único cliente também deve ser descartada.

Celulose de fibra longa branqueada de mercado

Em um mercado mundial que demandará em 1994 cerca de 240 milhões de toneladas de fibras (inclusive aparas) a CFLB representará pouco mais de 41 milhões de toneladas. Desse total, cerca de 15 milhões de toneladas será de Celulose Fibra Longa de Mercado.

No Brasil, os grandes fabricantes integrados de papel utilizam celulose branqueada produzida a partir do eucalipto. Entretanto, o uso da celulose de fibra longa é imprescindível quando são produzidos papéis com propriedades mais acentuadas no que diz respeito a tração, rasgo, porosidade, bulk, capilaridade. As peculiaridades deste segmento foram salientadas na palestra apresentada por Jeives Bastos Aragão e Ney Franco da Rocha, respectivamente gerente de serviços técnicos e gerente comercial do mercado doméstico da Jari - Cia. Florestal Monte Dourado, durante o 19º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico.

USOS DE FIBRA LONGA BRANQUEADA

- 1 - PRODUTOS COM ATÉ 15% DE FLB
 - Seda
 - Glassine
 - Cristal
 - Higiênicos folha dupla alta qualidade
 - Lenço
 - Cartão para copos
- 2 - PRODUTOS COM 15% A 40% DE FLB
 - Bíblia
 - Siliconizado
 - Calandrado para embalagem longa vida
 - Greaseproof
 - Kraft branco para sacos e caixas
 - Crepados
 - Desenho
 - LWC
- 3 - PRODUTOS COM CERCA DE 50% DE FLB
 - Decorativos para laminados
 - Cartão para juntas
- 4 - PRODUTOS COM MAIS DE 50% DE FLB
 - Papéis para cigarros
 - Bastão (envoltório dos filtros de cigarros)
 - Cones para alto-falantes
- 5 - PROD. C/ 100% DE FIBRA LONGA BRANQUEADA
 - Fraldas
 - Absorventes femininos
 - Filtros de café
 - Filtros industriais
 - Planilhas de sapatos

nota - Nomenclatura usado no Relatório Estatístico

QUADRO 1

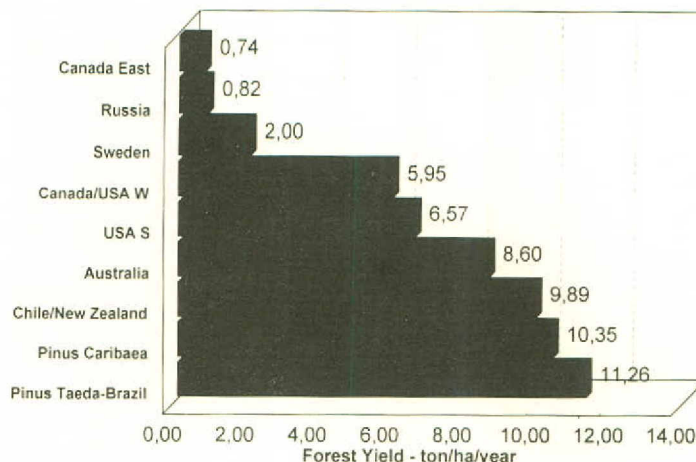
CONSUMO BRASILEIRO DE CELULOSE FIBRA LONGA DE MERCADO

	1991	1992 (em mil t.)	1993
PRODUÇÃO	225	239	302
MENOS CONSUMO PRÓPRIO	62	64	76
MENOS EXPORTAÇÕES	83	100	142
MAIS IMPORTAÇÕES	46	51	97
CONSUMO APARENTE	126	126	181
ORIGEM DA CELULOSE			
	1991	1992	1993
ARGENTINA	8	4	1
CANADÁ	8	19	7
CHILE	20	24	10 > jan/mai-93
ESTADOS UNIDOS	6	4	4
NOVA ZELANDIA	4	0	0
SOMA	46	51	97
%	37	40	54
BRASIL	80	75	84
%	63	60	46
TOTAL	126	126	181

QUADRO 2

Jari Celulose S.A.

Forest Yields for Conifers used in Pulp Production



Sources: Bavel, Wood Resources Quarterly, PPI

MERCADO BRASILEIRO

Nos últimos três anos, o consumo de celulose fibra longa branqueada de mercado no Brasil foi de 433 mil toneladas. Quase 49% desse total proveniente de polpa importada das mais diversas procedências (Vide Quadro 1).

Comparando-se a celulose produzida com madeira do norte do hemisfério norte com aquela fabricada a partir de madeiras do sul da América do Sul e de zonas equatoriais, observam-se características diferenciadas definidas em função da velocidade de crescimento das árvores em cada região.

No Quadro 2, comparamos os rendimentos florestais em diversas partes do mundo. Menores valores significam mais tempo para ter a árvore pronta para o corte, já com as características das fibras definidas.

Árvores que crescem depressa, como *Pinus Caribaea*, tem alta densidade e elevado comprimento de fibras, uma vez que se estabilizam em curto espaço de tempo, são muito uniformes e transmitem estabilidade de características para os produtos fabricados. (Vide Quadros 3 e 4).

As propriedades físico-mecânicas dos papéis fabricados dependem das características das fibras utilizadas. As de paredes mais finas têm maior tração. Paredes largas resultam em maior facilidade de rasgar. Diâmetro grande com parede fina são ideais para produtos de baixa porosidade, "coarseness" alto proporciona maior rigidez. Essa "ferramenta" é usada pelo papelheiro na escolha do produto tecnicamente mais adequado para a especificação de seu papel. (Vide Quadro 5).

Entretanto, fabricar papel não é só considerar características técnicas. O produto final tem que ter custo competitivo. Surgem, então, inúmeros problemas de logística que afetarão o preço final da polpa comprada. Porto de entrega, quantidades mínimas, tempo de viagem, forma de pagamento, despacho aduaneiro, recolhimento de impostos, serviços técnicos oferecidos, certificações de qualidade e muitas outras condições.

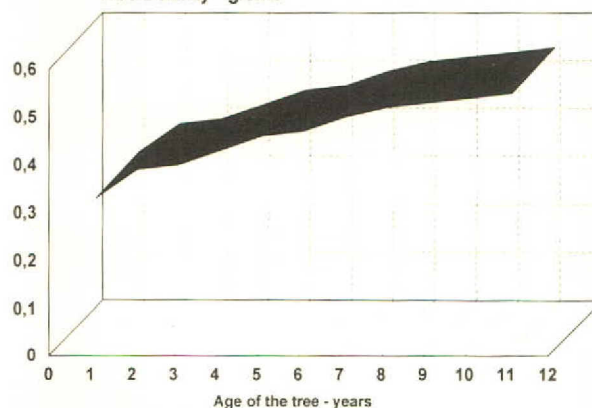


Jeives Aragão

QUADRO 3

Jari Celulose S.A.

Wood Density Variation with the Age of the Tree

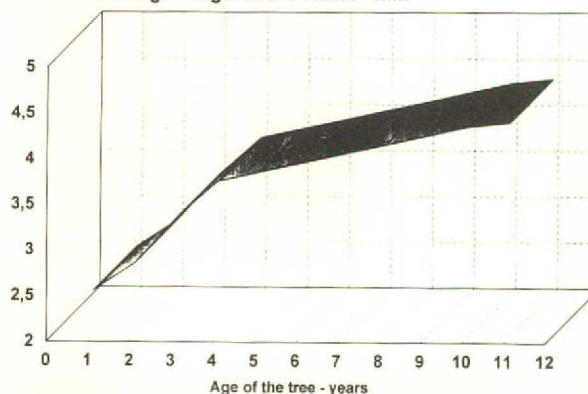
Tree Density - g/cm³

QUADRO 4

Jari Celulose S.A.

Average Length of the Fibers Variation with the Age of the Tree

Average Length of the Fibers - mm



COR DE BURRO

Chambril Premier. Segura até as

Pode escolher as cores que quiser. O Chambril Premier possui alta lisura e uma especial formulação tonal, que garantem uma impressão de alta definição, com o contraste ideal de meios-tons e grande fidelidade em qualquer combinação cromática. Com ele você imprime as duas faces do papel com igual perfeição. Tudo isto com maior tiragem e menos paradas.



QUANDO FOGE.

cores mais difíceis de imaginar.

A uniformidade de seus lotes, sem variação de tonalidade, mantém um altíssimo padrão em cada cópia. Percebeu porque o Chambril Premier é o melhor em papéis off-set brancos, não revestidos, para imprimir? Não deixe escapar esta tecnologia. Com tanta qualidade e economia assim, o burro pode até fugir, mas a cor com certeza vai ficar.



Champion

Champion Papel e Celulose Ltda

Sede e fábrica: Rodovia SP 340, Km 171

13840-970 - Mogi Guaçu - SP

Telefone: (0192) 61-8121

Telex: (19) 1016 - Fax: (0192) 61-1098

O processo de fabricação Champion tem o certificado de qualidade ISO-9002.

Muitas vezes é fundamental para o fechamento do contrato de compra conjugar parâmetros e sacrificar algumas características em detrimento de outras, principalmente em função de razões econômicas.

VANTAGENS DO PRODUTO NACIONAL

A celulose brasileira de *Pinus Caribaea*, produto oriundo da Zona Equatorial, de árvores de crescimento rápido, tem algumas características técnicas próprias (Vide Quadro 6). O elevado rasgo e a boa relação rasgo/tração, fundamentais para o bom andamento de máquinas produtoras, convertedoras e usuários, se destacam (Vide Quadro 7).

Nos Quadros 8 a 11, temos demonstrada a posição relativa entre *Caribaea* e os Southern Pines (USA/Chile/Brasil/Argentina) e Northern Pine (Canadenses). Destacam-se as interessantes possibilidades de se combinar polpas para destacar as propriedades e reduzir custos.

A celulose nacional permite programas de entregas rápidas do tipo "just-in-time", pode ter parcerias técnicas desenvolvidas, oferecer vantagens de custo menor em consequência de estoques menores, entregas em lotes menores de produtos certificados.

NOVAS ALTERNATIVAS DE UTILIZAÇÃO

No setor de celulose e papel, estão ocorrendo profundas mudanças. Três dessas alterações serão destacadas:

- mudança tecnológica no processo de branqueamento
- demanda por qualidade;
- busca de produtividade

O branqueamento das polpas, os produtos químicos usados e as consequências ambientais vêm pressionando o setor há alguns anos. As fábricas, atualmente, produzem uma polpa melhor, de menor custo e menos agressiva ao meio ambiente. Investimentos de alguns bilhões de dólares trocaram totalmente o perfil dos produtos oferecidos ao mercado.

Há uma dramática redução da produ-

QUADRO 5

FIBRE CHARACTERISTICS OF BLEACHED SOFTWOOD KRAFT PULPS

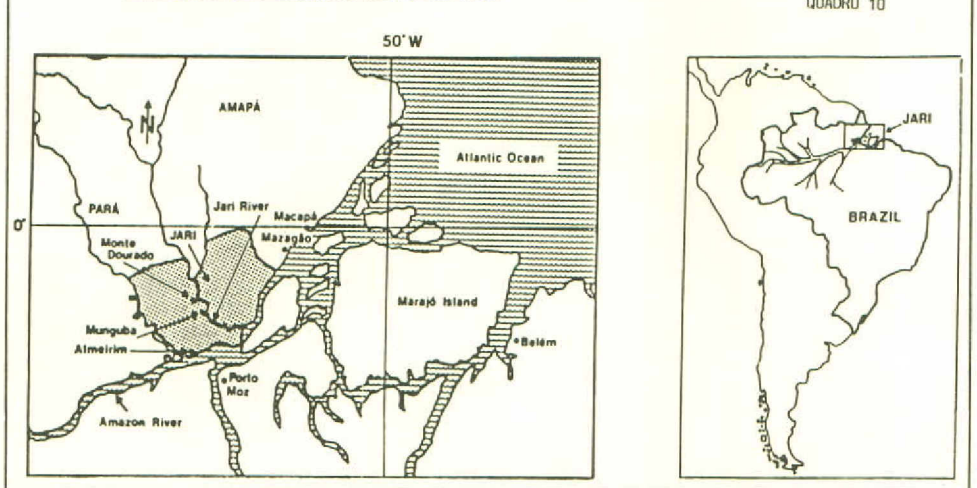
COUNTRY/REGION	TREE SPECIES	FIBRE LENGHT (MM) TAPPI	FIBRE DIAMET. (MICRON)	WALL THICKN. (MICRON)	FINES (%) (*)	COARSENESS (G/100M)
SCANDIN.	SWEDISH PINE	2.66	38.1	4.0	3.6	20.5
BC INTER.	LODEPOLE PINE, SPRUCE FIR	2.91	33.0	3.2	3.7	20.7
BC COAST		2.97	43.6	3.5	4.9	20.7
US SOUTH	LOBLOLLY PINE	3.36	40.0	4.8	5.2	33.1
CHILE	RADIATA	2.85	41.0	4.0	3.6	21.4
JARI/BRAZIL	CARIBEAN PINE	3.90	40.0	8.5	4.2	29.0

NOTE-(*) POPULATION OF FIBER LENGTH < 0.2 MM.

FONTES=VÁRIAS

QUADRO 6

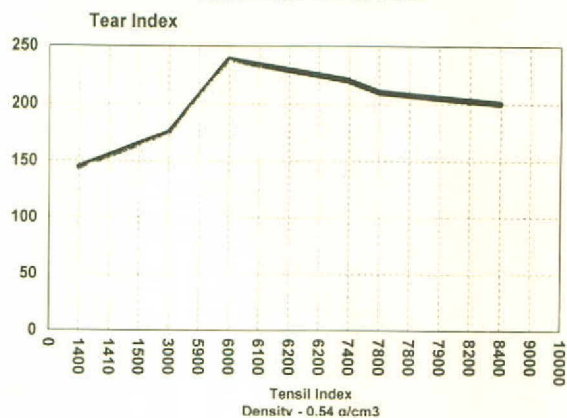
- JARI COMPLEX GEOGRAPHIC SITUATION



QUADRO 7

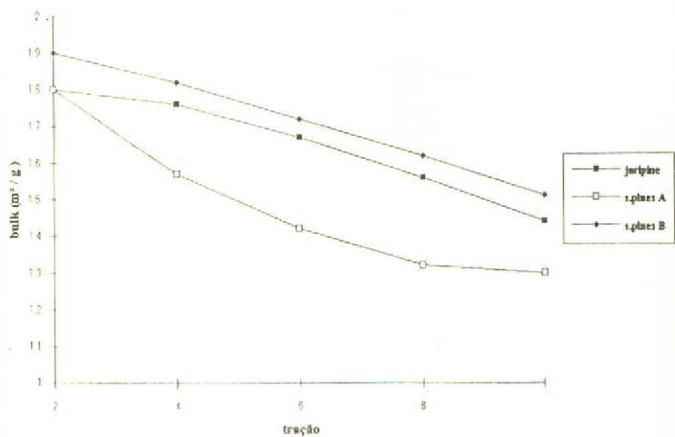
Jari Celulose S.A.

Pinus Caribaea Var. *Hondurensis*
Tear Index & Tensile Index



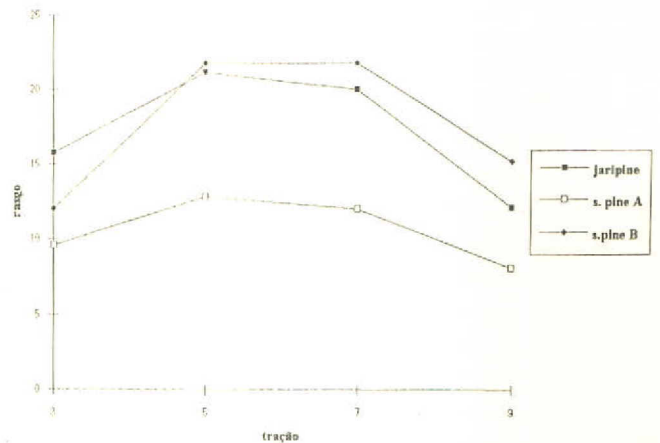
QUADRO 8.1

Tração x Bulk



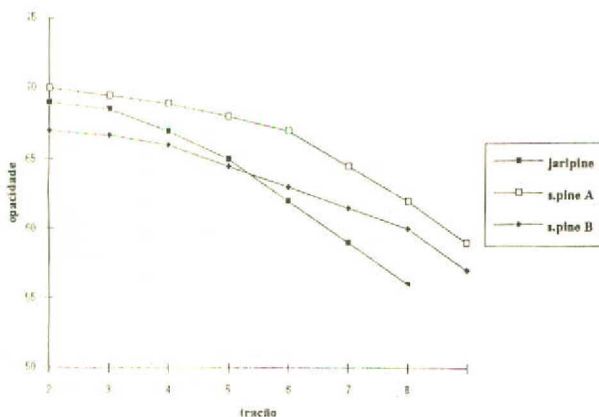
QUADRO 8.2

Tração x Rasgo



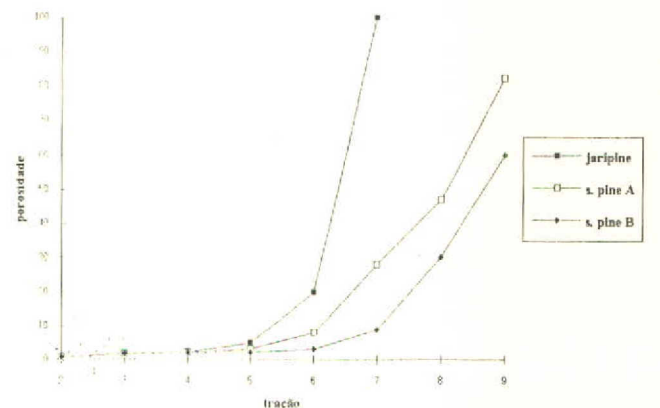
QUADRO 9.1

Tração x Opacidade



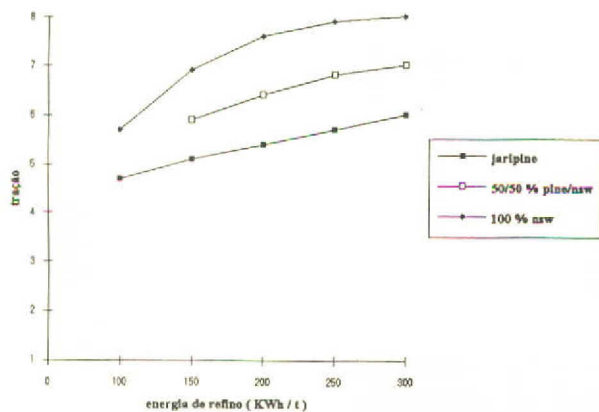
QUADRO 9.2

Tração x Porosidade Gurley



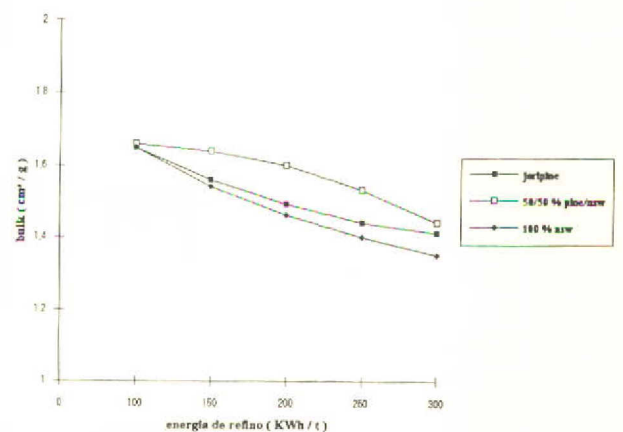
QUADRO 10.1

Efeitos Cinérgicos no Refinador de Discos



QUADRO 10.2

Efeitos Cinérgicos no Refinador de Discos



ção mundial de polpa branqueada com cloro (Standard) e significativo crescimento da polpa ECF. Também é significativa a produção de polpa TCF (totalmente isenta de cloro), estima-se algo em torno de 5 milhões de toneladas.

QUALIDADE passou a ter uma conceituação mais abrangente, objetivando atender necessidades atuais, futuras, técnicas ambientais e econômicas.

Uma fábrica de celulose gera dependências. No quadro 12, estão relacionados alguns desses compromissos. Notar que fala-se de **PROCESSO** (presente e futuro); **NECESSIDADES** (visuais, energéticas, técnicas-mecânicas e óticas, e ambientais); **CONFIABILIDADE** (uniformidade, repetibilidade, qualidade certificada) e **SERVIÇO**.

PRODUTIVIDADE alta, redução de custos, aprimoramento de características de produtos são fatores que podem ser auxiliados pela Fibra Longa.

Todo o papel de imprimir e escrever (apergaminhado, monolúcido, off-set ou base para couché) de fabricantes integrados ou não, produzidos no Brasil, são feitos com 100% de fibra curta. Isso não acontece em nenhum outro país do mundo.

A fibra Longa pode ajudar na redução de custos via melhoria de produtividade de papéis brancos. Note-se que a adição de até 15% de Fibra Longa no eucalipto, refinados juntos como fibra curta, isto é, sem alterar em nada as condições de trabalho da fábrica, produz as seguintes vantagens:

- 1. ECONOMIA DE ENERGIA:** A mistura refina mais fácil que 100% eucalipto;
- 2. MAIOR RASGO:** proporciona melhor andamento da máquina, redução de quebras ou até mesmo mais economia de energia com a possibilidade de redução do refino;
- 3. REDUÇÃO DE GRAMATURA:** para um mesmo corpo (bulk) existe ganho de propriedades mecânicas, o que poderá significar uma economia de fibras naqueles produtos onde espessura e propriedades mecânicas são importantes;
- 4. MANUTENÇÃO DAS PROPRIEDADES:** de superfície e formação, o que não altera os aspectos visuais do papel produzido.

QUADRO 12

QUALIDADE?
SER ECF
PENSAR EM TCF (ESTUDOS, PESQUISAS, TESTES, PLANOS)
ATENDER NECESSIDADES

1AS - ALVURA
SUJEIRA
APRESENTAÇÃO-FARDO (CAPA/ARAME)/IDENTIFICAÇÃO/DEFORMAÇÃO

2AS - REFINO FÁCIL-ECONOMIA ENERGIA
FORMAÇÃO
PROPRIEDADES MECÂNICAS/ÓTICAS

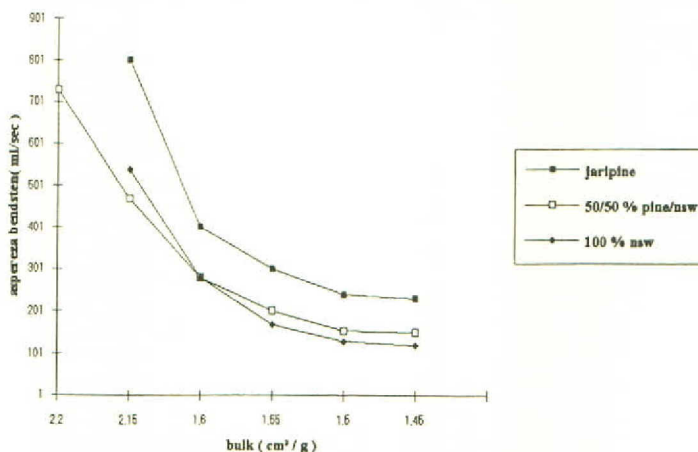
3AS - TOX "GREEN MILL"
UNIFORMIDADE
REPETIBILIDADE
QUALIDADE CERTIFICADA
SERVIÇO TÉCNICO



Ney Franco da Rocha

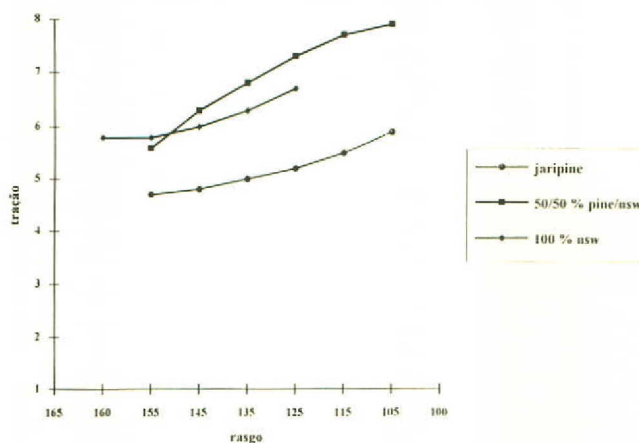
QUADRO 11.1

Efeitos Cinérgicos no Refinador de Discos



QUADRO 11.2

Efeitos Cinérgicos no Refinador de Disco



Bahia Sul: a conquista do mercado internacional

No 19º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico, Murilo César Lemos dos Santos Passos, diretor superintendente da Bahia Sul Celulose S/A, destacou aspectos mercadológicos e financeiros da indústria, que é o mais recente projeto brasileiro de grande porte na área de celulose e papel.

A Bahia Sul Celulose S/A é resultado da união de interesses e objetivos de duas grandes companhias, a Vale do Rio Doce e a Cia. Suzano de Papel e Celulose, que tinham em comum uma proposta de expansão de atividades.

A Vale do Rio Doce, proprietária de um grande parque florestal no Extremo Sul da Bahia (aproximadamente 10 mil hectares) buscava uma alternativa de uso para aquelas florestas. Por outro lado, a Suzano queria concretizar uma meta de expansão de atividades no Brasil.

Inúmeras discussões preliminares nortearam o acordo firmado entre as duas companhias, atualmente principais

acionistas da Bahia Sul. Questões altamente delicadas foram analisadas e discutidas, tais como o valor das florestas e a escolha do local para instalação da fábrica.

A escolha por Mucuri, no Extremo Sul da Bahia, teve implicações diversas, envolvendo desde a falta de infraestrutura (implantada pela Bahia Sul com apoio de diversas empreiteiras) até questões ecológicas. Foram levados em conta fatores como:

- . Acesso Portuário (as exportações seriam realizadas através do Porto de Vitória ou da Portocel, e

quanto mais próximas as instalações estivessem desses portos, melhor seria);

- . Recursos Hídricos: (Em toda região, é o rio Mucuri que apresenta melhor vazão de água);

- . Aspectos Ecológicos - Estudos pré-ambientais prevaleceram a interesses econômicos. Se o projeto fosse instalado mais ao norte e houvesse algum problema no processo de fabricação, os Abrolhos, que constituem um dos principais ambientes ecológicos, poderiam ser atingidos.

BUSCA DE RECURSOS FINANCEIROS

A etapa seguinte pode ser caracterizada pela busca de recursos financeiros. O projeto Bahia Sul, teve aporte financeiro do BNDES (Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social) e da IFC (Internacional Finance Corporation do Banco Mundial). Absorveu US\$ 1,5 bilhão.

Entretanto, já durante a fase de implantação, o empreendimento começou a enfrentar grandes dificuldades. Nenhum dos quatro diferentes planos econômicos implementados pelo Governo, visando estabilizar a economia brasileira, trouxe benefícios à Bahia Sul. Ao contrário, as medidas econômicas resultaram em greves, desestímulo à importação de tecnologia e o corte de incentivos fiscais gerou perdas estimadas em US\$ 200 milhões.

Ao final da obra, os recursos



Passos: "A máquina de papel está perfeitamente ajustada."



Da esq. p/ dir.:
Hamilton Téрни Costa,
Dante Ramenzoni,
Fabiano Pires, Ruy
Haidar, Neuvir Colombo
Martini e Murilo Passos.

A CONQUISTA DO MERCADO

Diante da expectativa de começar a atuar no mercado em um dos momentos mais difíceis da história brasileira e mundial da indústria de celulose e papel, a Bahia Sul deci-

diu estruturar seu Departamento Comercial meses antes de sua entrada em operação. Essa decisão proporcionou resultados altamente eficazes. A celulose começou a ser colocada no mercado em março de 1992, um período de preços baixos e retração no consumo, que representou dificuldades para todas as empresas do setor.

O papel começou a ser comercializado em fevereiro de 1993, quando a Bahia Sul colocou em operação a maior máquina de papel do hemisfério sul. O grande desafio - vencido - foi adequar a produção às especificações do mercado, ainda durante a curva técnica de aprendizado.

Hoje a Bahia Sul produz celulose de qualidade "prime", tendo no mês de julho atingido seu recorde de produção, com 46 mil t (a capacidade total é de 500 mil t/ano).

A máquina de papel está perfeitamente ajustada, mérito que a Bahia Sul divide com os clientes, permanentes parceiros da indústria. "Essa parceria foi fundamental para nosso sucesso. Hoje vendemos papel para o mundo inteiro, em condições altamente adequadas."

A ETAPA MAIS DIFÍCIL

Em paralelo à consolidação comercial, a Bahia Sul enfrentou momentos de grandes dificuldades financeiras. Em 1993, a indústria de-

veria amortizar US\$200 milhões de suas dívidas (entre amortização e juros), e gerou caixa de zero bilhões de dólares.

Como resolver?

O lançamento público de debêntures foi o caminho encontrado pela Bahia Sul que, em julho/93 realizou uma operação de US\$ 45 milhões, somada a outra, no final do ano, de US\$ 125 milhões.

Para 1994, está previsto o aporte de US\$ 125 milhões dos dois principais acionistas (Vale do Rio Doce e Suzano). "Saímos de uma situação delicada para uma situação equilibrada".

Também para 1994 está prevista uma operação de longo prazo (10 anos), com eurobônus.

PERSPECTIVAS

As dificuldades advindas da crise enfrentada pelo setor de celulose e papel se viram para mostrar que todas as empresas devem se manter em constante modernização. É ilusão considerar o Brasil o país mais competitivo do mundo, insuperável. Hoje a madeira brasileira é barata em relação à matéria-prima dos principais concorrentes, mas, em compensação, todos os demais custos se constituem em desvantagem.

Vale como recomendação, racionalizar custos, através do requacionamento financeiro ou da simplificação das estruturas (melhoria de procedimentos internos).

Há, ainda, dois outros grandes problemas para os quais o setor de celulose e papel deverá atentar: o custo financeiro e o custo tributário. É extremamente necessária uma atuação forte a nível de governo, buscando equacionar essas duas questões, para que o setor possa ser mais competitivo.

O setor deve, o mais rapidamente possível, se integrar a projetos de qualidade total, caminho já seguido pela maioria das empresas que o integram. ●

financeiros aos quais a Bahia Sul teve acesso no início do projeto tornaram-se escassos. Para obter recursos adicionais do BNDES, a empresa teve de se submeter a condições financeiras altamente negativas, assumindo taxas de juros altíssimas, com prazos de amortização muito reduzidos.

Os reflexos dessa conjuntura desfavorável foram sentidos principalmente após a entrada em operação da Bahia Sul, que começou a colocar celulose no mercado em março de 1992 e papel em fevereiro de 1993.



Já chegamos a todos os continentes



A Bahia Sul começou a operar em 1992. E nossos produtos já cruzam todos os oceanos. Nos cinco continentes, 300 clientes, em 60 países, atestam a consistência dos padrões de qualidade de nossa celulose branqueada kraft de eucalipto e de nossos papéis brancos não revestidos

para imprimir e escrever. Nossos clientes



comprovam a principal característica que a celulose e os papéis Bahia Sul

possuem: a homogeneidade. Tecnologia, qualidade e competência profissional foram os principais instrumentos que a Bahia Sul utilizou para navegar com segurança nos mares revoltos do comércio

internacional.

E os resultados nos deixam orgulhosos.



Bahia Sul

Qualidade Mundial em Celulose e Papel

O papel e as novas técnicas de impressão

Para atender às exigências da impressão tecnicamente modernizada, os suportes deverão ter melhor nivelamento superficial, maior resistência superficial, equilíbrio cromático, estabilidade dimensional.

Gráfico industrial é uma designação mais ou menos recente para um setor que durante muitos anos foi denominado artes gráficas. Não se trata apenas de uma mudança semântica, mas do aparecimento de um novo conceito de impressão, calcado em tecnologias sofisticadas e, conseqüentemente, em recursos humanos adequadamente preparados. Acompanhar esse processo de modernização é um desafio que está não só para os profissionais gráficos, mas

também para os fabricantes de papel, principal suporte da impressão.

Esta foi a mensagem central da palestra sobre o tema "As modernas Tecnologias de Impressão e o Suprimento de Papel e Cartão", apresentada por Sérgio Rossi Filho, diretor técnico da Repro-Stúdio Gráfico e coordenador do Projeto "Hi-Fi Color in Brazil", no 19º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico.

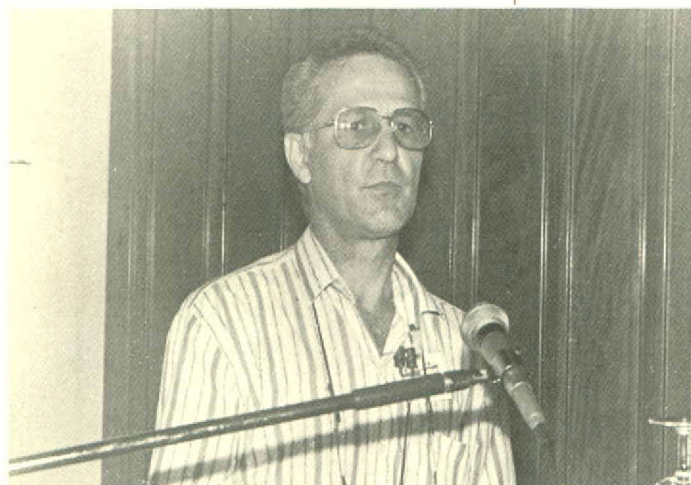
No Brasil, a mais recente evolução tecnológica vivenciada pelo setor de impressão pode ser definida como *Integração Imagem-Texto*. Com a

introdução de sistemas de editoração eletrônica, todas as etapas da fase de pré-impressão, antes realizadas manualmente, foram automatizadas, através de micros-computadores. A mudança, perfeitamente assimilada pelo setor gráfico industrial, está abrindo caminho para a Integração Pré-Impressão/Impressão, já bem próxima.

O sistema sem-filme, ou seja, a geração de matrizes eletrônicas, significa o desaparecimento do fotolito. Em meados de 1995, quando será realizada a Drupa, poderá ser observado que essa tecnologia já está disseminada em diversos países do mundo, podendo ser, com relativa facilidade, implantada nos estabelecimentos brasileiros.

Esse desenvolvimento de novos sistemas de impressão digital, tais como eletrografia, magnetografia, "ink-jet", permitirão a entrada no mercado de usuários que hoje não dispõem de recursos para suportar os custos de uma indústria gráfica convencional. Há, portanto, um mercado latente, que deve emergir em função desses novos sistemas.

Os sistemas convencionais também estão passando por mudanças. Há um aumento de velocidades de impressoras bastante expressivo. Já há equipamentos velozes o bastante para produzir 15/17



Prof. Sérgio Rossi Filho: "um mercado latente deverá emergir em função dos novos sistemas de impressão."

mil/h, e produzindo com elevado nível de qualidade e precisão. Isso implica em mudanças no suporte de impressão. É preciso que o papel tenha melhor resistência superficial e maior estabilidade dimensional.

O uso de um maior número de cores é outra tendência muito clara. Hoje, no mundo, cerca de 15% dos trabalhos são impressos em quatro cores, o restante basicamente em duas cores ou preto e branco. A médio prazo, haverá uma reversão total desse quadro e estima-se que 80% do total impresso será a quatro ou mais cores. Isso significa que serão exigidos suportes com melhor qualidade de absorção.

Ainda no aspecto cores, outras tendências estão sendo delineadas. As retículas convencionais, muito utilizadas, impõem limitações ao uso de cores na impressão. Por esse motivo, ainda hoje usa-se o máximo de quatro cores. Entretanto, uma nova tecnologia de reticulação, denominada estocástica, promete uma profunda transformação nessa área, visto permitir o uso de mais de quatro cores. Recentemente a ABTG se integrou ao Projeto HI-FI Color in Brazil, que prevê a implantação desse novo sistema de reticulação no Brasil, incentivando o uso de maior número de cores e proporcionando maior impacto visual.

Esse quadro sugere a necessidade de papéis com melhor nivelamento superficial, porque os pontos de impressão serão menores e com melhor resistência superficial.

É interessante observar que o mercado publicitário e de embalagens se tornará mais rigoroso, exigindo cores mais puras e refinadas e para isso, será essencial o acerto das características ópticas dos papéis. Cores mais balanceadas, maior estabilidade dimensional...

A fase de transição será positiva para o mercado gráfico, que melhorará consideravelmente sua participação no processo de divulgação das informações. ●



RUA SERRA DO JAPI, 1526 - 9º ANDAR - CEP 0309-001 - S. PAULO-SP
FONE: (011) 942-7879 - FAX: (011) 296-2957

O desafio da competitividade

O setor gráfico está se tornando altamente capitalizado, exigindo investimentos significativos em tecnologia e recursos humanos qualificados para operacionalizar esses equipamentos.

A receita para obter sucesso está em saber administrar os fatores de competitividade, que tanto podem alavancar como restringir o desenvolvimento da indústria gráfica. Sob este enfoque, foi apresentada, por Mário César Martins de Camargo, diretor comercial da Bandeirante S/A Indústria Gráfica, no 19º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico, a palestra sobre o tema "Tendências da Indústria Gráfica: O Desafio da Competitividade."

Digitalização de informações, automação e informatização da produção, criação

de novos conceitos produtivos, avanços acelerados, dependências de sistemas avançados de telecomunicação e administração profissional são algumas das principais características que vão definir o perfil do setor gráfico industrial do futuro.

Esta remodelação industrial está basicamente apoiada nas atuais tendências mercadológicas, dentre as quais: substituição de impressos por meios eletrônicos, criação de novos produtos e mercados, avanço para dentro da multimídia, redução de tiragens e diversificação de títulos, personalização de produtos, globalização do mercado gráfico e elevadas exigências qualitativas.

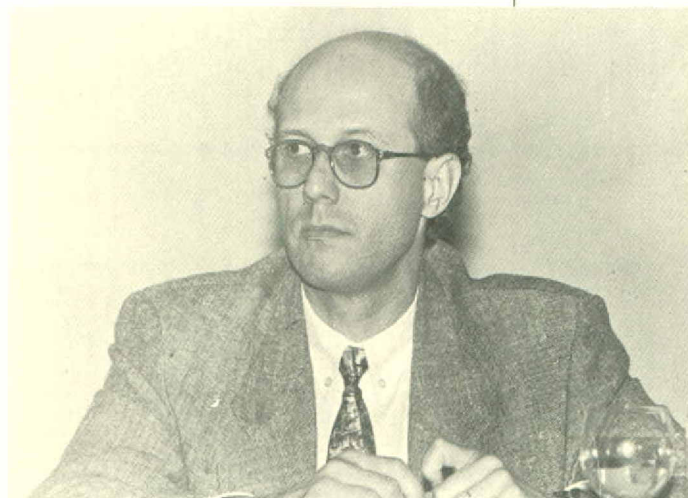
No contexto internacional, al-

gumas tendências são identificadas e poderão intervir no desenvolvimento do setor gráfico. Restrições ambientais a indústrias deste segmento já são uma realidade em alguns países desenvolvidos, como os Estados Unidos, onde há exigências de não emprego do álcool, correta reciclagem dos elementos químicos usados na impressão, etc.

A indústria gráfica brasileira, que tem seu desenvolvimento também associado a fatores sócio-culturais e educacionais, reúne todas as características de um setor atrasado:

- *Predominância de capital nacional;*
- *Capacitação gerencial média e assimétrica;*
- *Predominância de administração familiar e mista;*
- *Estrutura de decisão concentrada;*
- *Baixo nível de endividamento;*
- *Baixo nível de qualificação de mão-de-obra;*
- *Baixo nível de integração com o fornecedor;*
- *Desatualização tecnológica;*
- *Exportações pouco significativas;*
- *Inadequação mercadológica.*

Mesmo diante desse quadro, o setor está consciente da necessidade de ser competitivo e está empenhado nesse objetivo. O caminho passa pela elaboração de um planejamento estratégico, envolvendo aspectos financeiros, tecnológicos e de recursos humanos.



Mário César Martins de Camargo:
"é preciso entender a gráfica como um elo dentro da cadeia produtiva."

Em síntese, o trabalho será voltado para a inversão das características atuais. Estão sendo implementados esforços no sentido de desenvolver a capacitação empresarial e gerencial dos *self-manager-men*, homens que transformaram o setor de artes gráficas em indústria gráfica; estão sendo realizados investimentos em tecnologia e já se identifica uma política de formação de recursos humanos.

Quanto à interação com fornecedores e clientes, é preciso entender a gráfica como um elo dentro da cadeia produtiva. Intermediando as relações entre o fabricante de papel e o leitor do impresso, o gráfico deve saber "COMO"

"A indústria gráfica brasileira, que tem seu desenvolvimento também associado a fatores sócio-culturais e educacionais, reúne todas as características de um setor atrasado."

comprar o papel e "COMO" vender o livro. Uma realidade que parece muito distante do que hoje está ocorrendo e que poderia ser tratada isoladamente em um outro artigo.

Também identifica uma indústria competitiva, a busca permanente de qualidade e produtividade, relações trabalhistas modernas, pesquisa, desenvolvimento e normatização.

É importante frisar que os fatores de competitividade tanto poderão servir para alavancagem do desenvolvimento do setor, como poderão restringir o crescimento da indústria gráfica. Tudo dependerá da forma como esses aspectos serão administrados. ●



BLACK COPY

CARBONO

A CÓPIA ORIGINAL, PARA SEMPRE.

SÃO VITO IND. COM. DE PAPÉIS LTDA. RUA: SAMPAIO MOREIRA, 200 PABX/FAX: 229 - 4477 - SÃO PAULO - SP.

Uma visão da flexografia no Brasil

O setor deverá investir forte até o final da década de 90 e conquistar novos segmentos de mercado.

Tendências do Mercado de Impressão Flexográfica foi o tema da palestra coordenada pela ABFLEXO/FTA-BRASIL - Associação Brasileira dos Convertedores de Papéis Rotoflexos - Flexographic Technical Association, que foi apresentada pelo, então, vice-presidente de marketing da entidade, Nelson Luiz Bertazzo Teruel, no 19º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico.

A GRANDE VIRADA ABFLEXO - Nas décadas de 60, 70, 80, a flexografia viveu no Brasil um tempo de adormecimento tecnológico. No setor de conversão de papel, este aspecto se tornou mais evidente, pois as dificuldades para se importar equipamentos de alta produção, aliada à relativa facilidade de impressão e secagem de tintas líquidas no papel e papelão, foram fatores de acomodação por parte dos convertedores flexográficos, uma vez que a tecnologia conhecida esta-

va superada e limitada quanto à qualidade.

No período citado, houve o "boom" do consumo dos filmes plásticos e seus derivados no setor de embalagens. O segmento de embalagens plásticas impressas em Rotogravura e Flexografia se desenvolveu rapidamente, tanto em volume como em qualidade. As dificuldades de impressão sobre filmes plásticos e alumínio se tornaram uma motivação para a renovação tecnológica e, conseqüentemente, a importação de máquinas, fotopolímeros, bem como, para o surgimento de indústrias brasileiras de máquinas flexo com tecnologia reciclada.

Em meados da década de 80, o setor papelero começou a se ressentir da perda para o plástico, principalmente a nível de mercados significativos, tais como: sacolas para supermercados, sacos multifolhados e inúmeras embalagens industriais e comerciais.

Essas substituições geraram um redimensionamento do mercado de flexo em papel, por parte dos fabricantes deste tipo de substrato, para a retomada da fatia de mercado perdida, bem como para a contenção do avanço do plástico.

A bandeira ecológica foi levantada em países de primeiro mundo, que, no segmento de embalagens, davam preferência ao uso de produtos impressos em

material reciclável e menos poluentes, ou seja, ao papel em detrimento do plástico. A consciência ecológica no Brasil'94 ainda é, infelizmente, frágil. Somente em países europeus e da América do Norte é que já se detectou mudança de hábito por parte dos consumidores.

As profundas transformações que aconteceram na economia brasileira, principalmente no final da década de 80, tornaram inevitável que as empresas convertedoras do segmento flexográfico buscassem uma maior integração. Houve uma conscientização de que todas padeciam de "falta de qualidade", de que mudanças estavam ocorrendo a nível de exigência do mercado, e concluiu-se que tal isolamento impedia a reconquista dos espaços perdidos, dificultando também o encontro de novos nichos mercadológicos. Isso fez com que um grupo se unisse dando origem à ABFLEXO - Associação Brasileira dos Convertedores de Papéis Rotoflexos, em julho de 1989.

Após dois anos de avaliação do setor flexográfico, a ABFLEXO constatou que a melhor estratégia seria optar pela renovação do parque gráfico.

Em 1992, a Flexographic Technical Association (Associação Técnica de Flexografia), com sede nos Estados Unidos e escritórios associados em mais de uma dezena de países, conheceu o trabalho que estava sendo proposto a nível técnico e uniu-se à ABFLEXO, para dar a sustentação técnica necessária a todos os que atuam no segmento flexo. Este convênio foi básico para a grande virada.

Nos moldes da FTA norte-americana, a ABFLEXO reuniu os melhores profissionais técnicos em tintas, máquinas, fotopolímeros, borra-



Nelson Teruel:
"o apoio do setor
papelero é
fundamental."

chas e equipamentos e constituiu uma base sólida para o grande desafio que é a QUALIDADE TOTAL.

Participando de feiras, promovendo seminários internacionais de qualidade em flexografia, cursos de treinamento e assessorias técnicas "in house" (Programa *Home Work*), a ABFLEXO tem mudado a visão dos empresários e seus colaboradores.

Em abril de 1993, foi firmado um convênio técnico com o Senai e a partir dele, as ferramentas de trabalho para o desenvolvimento flexográfico estavam quase completas.

Novos convênios já estão sendo estudados com a ABIGRAF - Associação Brasileira da Indústria Gráfica; ABTG - Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica; EAN-BRASIL Associação Brasileira de Automação Comercial e Sebrae - Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas.

Os prêmios de qualidade, o *Jornal Inforflexo*, o *Informativo Flexo-Express* (com periodicidade mensal) e a *Revista Flexo em espanhol* (trimestral), também se constituem em instrumentos ativos do processo de mudança já citado.

A Associação hoje tem a primeira Biblioteca Técnica Flexográfica da América Latina e a segunda a nível mundial, conforme dados estatísticos recebidos da FTA-USA, que tem sido visitada por vários grupos técnicos, de empresas associadas ou não, para consultar o acervo qualitativo disponível, bem como, estudantes de universidades e colégios, de nosso Estado.

Outro grande passo foi o reconhecimento a nível mundial dos trabalhos impressos em flexografia no Brasil, quando foi premiada a Escola Senai Theobaldo de Nigris, em terceiro lugar, na categoria Desempenho Especial, no Concurso Internacional de Flexografia, cuja final foi em Dusseldorf - Alemanha, em 27 de maio passado.

Vale ressaltar que o trabalho premiado venceu em primeiro lugar no 1º Prêmio de Qualidade Flexo'93, realizado em novembro de 1993, pela ABFLEXO.

Este ano, será realizado o 2º Prêmio de Qualidade Flexo.

DESEMPENHO - O ponto de partida para uma avaliação do desempenho do setor de impressão flexográfica nos anos de 1992 e 1993 foi o volume de papel consumido pelas empresas que executam trabalhos de impressão flexográfica. De acordo com os dados apresentados pela ABFLEXO/FTA-BRASIL, no ano de 1992, o setor de flexografia absorveu 14% do volume total de papéis comercializados no mercado interno, ou seja, cerca

Em 1992, a Flexographic Technical Association (Associação Técnica de Flexografia), com sede nos Estados Unidos e escritórios associados em mais de uma dezena de países, conheceu o trabalho que estava sendo proposto a nível técnico e uniu-se à ABFLEXO, para dar a sustentação técnica necessária a todos os que atuam no segmento flexo. Este convênio foi básico para a grande virada.

de 510 mil toneladas. No ano de 1993, o segmento utilizou aproximadamente 536 mil toneladas do volume total comercializado no Brasil. Evidencia-se uma variação positiva da ordem de 5,1%.

Este desempenho, aliado ao que se observou durante o primeiro semestre de 1994, quando houve uma oscilação no setor de impressão flexográfica, ora com estagnação da produção, ora com funcionamento em mais de dois turnos de trabalho, oferece ao setor perspectivas de crescimento. A flexografia tende a crescer cada vez mais, não somente em percentuais vegetativos e sim em números reais, principalmente a nível de faturamento.

Ressaltaram-se três aspectos:

- A flexografia é o único setor que não encontra restrições ao uso de

Papéis Monolúcidos de 2ª;

- Aproximadamente 90% das caixas de papelão são impressas através do processo de flexografia; - A flexografia é também o sistema convencional mais utilizado na impressão de sacolas de papel kraft e de sacos multifolhados.

TECNOLOGIA E MÃO-DE-OBRA

Uma vantagem favorável ao crescimento da flexografia é o fator custo. Este sistema a nível de custo final é mais barato que os demais processos de impressão. Sendo importante registrar que quando utilizados equipamentos de primeira linha, a QUALIDADE obtida nada deixa a desejar, se comparada com outros tipos de impressão.

Quanto a este segundo aspecto e, para demonstrar a vitalidade do setor, que está sempre em busca de crescimento e renovação, é interessante mencionar que somente na última FIEPAG foram vendidos cerca de 25 equipamentos para impressão flexográfica. Estima-se que cerca de 50% dessas máquinas foram destinados à área de papel/papelão. Nessa estimativa não estão incluídos os "equipamentos auxiliares", quer sejam nacionais ou importados.

A taxa de desemprego para a mão-de-obra especializada é muito baixa no setor de flexografia. Há falta de técnicos voltados para esta área. A Escola Senai Theobaldo de Nigris forma por ano um número bastante baixo de pessoal especializado na área.

O treinamento técnico oferecido pela ABFLEXO/FTA-BRASIL visa suprir informações aos recém-formados, bem como reciclar os conhecimentos de todos os que já atuam com impressão flexográfica.

O apoio do setor papelero é fundamental. A parceria tecnológica e de mão-de-obra no desenvolvimento de novos papéis e manutenção da competitividade de preços com o plástico, principalmente, deverá ser ponto de sucesso em comum. ●

O instigante e mutável mundo do formulário contínuo

Discute-se, hoje em dia, o futuro efetivo do formulário contínuo e as transformações que o mercado exige do seu fabricante. Há uma dicotomia reinante entre duas visões: os que entendem o formulário contínuo como um produto superado e os que ainda o entendem como um produto com possibilidades de expansão de consumo.

Com o objetivo de explicar essa "dicotomia", Hamilton Téni Costa, presidente da Abriform - Associação Brasileira dos Fabricantes de Formulários Contínuos, apresentou no 19º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico, a palestra sobre o tema "O Instigante e Mutável Mundo do Formulário Contínuo: Tendências e Observações", publicada a seguir.

Discute-se, hoje em dia, o futuro efetivo do formulário contínuo e as transformações que o

mercado exige do seu fabricante. Há uma dicotomia reinante entre duas visões: os que entendem o formulário contínuo como um produto superado e os que ainda o entendem como um produto com possibilidades de expansão de consumo.

Venho tentando explicar essa dicotomia desde o Fórum da Anave no ano passado, quando, ao apresentar o tema *HÁ FUTURO PARA O FORMULÁRIO CONTÍNUO?*, fui questionado pelas duas correntes. Uns me dizendo que nem

cabia a pergunta, pois o formulário e até mesmo o papel já estavam superados, enquanto outros me argumentavam que a questão nem cabia, pois estavam no ramo e vendiam muito bem, obrigado.

Minha resposta, sem querer ser o velho político mineiro, era e é que os dois lados tem sua dose de razão. E desta vez, para não ser repetitivo, vou procurar mostrar os produtos da indústria de formulários - e não só os formulários contínuos especificamente - dentro do prisma do ciclo de vida dos produtos que pode indicar mais claramente as

alternativas e possibilidades desse dinâmico setor.

Mostrar a adaptabilidade da indústria de formulários às novas necessidades dos clientes, como a transmissão cada vez mais rápida de informações, e os novos conceitos que permeiam a nossa indústria também é um dos objetivos desta apresentação.

Produtos Tradicionais:

(Listagens, impressos administrativos personalizados, notas fiscais, etc.) crescem a taxas menores que outros grupos de produtos mas ainda representam mais de 80% do mercado.

- A área de informática, no Brasil, cresce mais de 20% ao ano. Esse crescimento irá permitir por um bom tempo a utilização do formulário contínuo tradicional, pois, apesar do crescimento e desenvolvimento de impressoras não impacto que se utilizam de folhas planas e dos sistemas de transmissão eletrônica de dados, as impressoras matriciais respondem por 85% dos equipamentos existentes hoje no mercado brasileiro.

Mesmo considerando-se que há impressoras matriciais trabalhando com folhas planas e que a capacidade de reprodução das impressoras *lasers* é superior, a realidade é que na análise de custo benefício, especialmente nas empresas que se iniciam na informatização, a impressora



Téni Costa: "o conceito de impressão sob demanda tenderá a modificar substancialmente as bases do nosso negócio."

TEMPO

Um empreendimento gráfico de grande porte, resultado da experiência profissional de quatro gerações.



TECNOLOGIA

De olho no futuro, é uma empresa que se preocupa em agilizar e aperfeiçoar a qualidade do produto final

TRABALHO

Não basta a experiência e a técnica. O cliente, cada vez mais, exige o esforço e a dedicação de uma equipe articulada e competente.



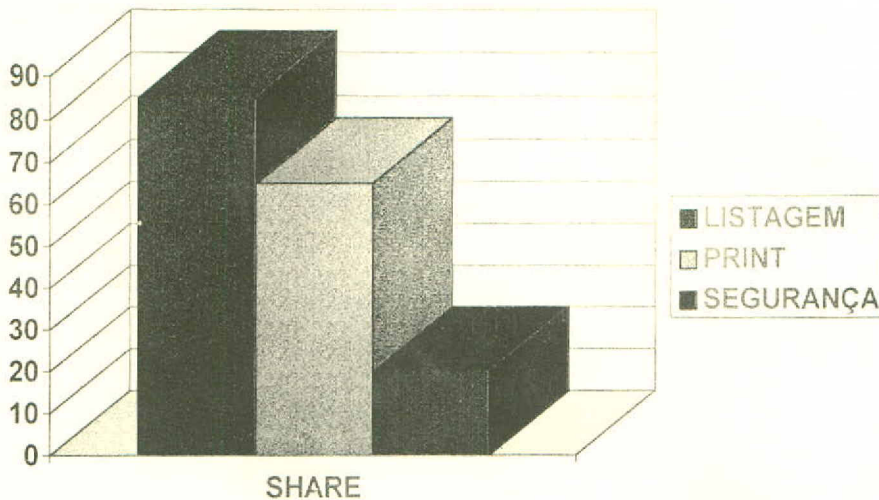
Gonçalves
S.A. Indústria Gráfica

Alameda Araguaia, 1602 - Alphaville
Barueri / SP
CEP 06455-941
Fone: (011) 421-1411
FAX (011) 421-6434
TELEX 1171072

Após 55 anos a Gráfica Gonçalves se orgulha de ter atingido suas metas. O resultado desta competência é o reconhecimento no mercado nacional de sua alta qualidade e produtividade, dignas de uma empresa de primeiro mundo.

Mercado Brasileiro

170.000 tons



matricial ainda é a mais utilizada.

A maioria desses produtos encontra-se na fase de maturidade ou declínio, o que implica que sua tecnologia está plenamente difundida e seu tratamento e comercialização, em muitos casos, aproxima-se aos das "commodities".

Novos Produtos: (folhas pré impressas para *Laser*, *Mailers* especiais, etiquetas adesivas, impressos promocionais, formulários com cartões anexos, boletos com código de barras, formulários com códigos ou informações variáveis, etc.), apresentam as maiores taxas de crescimento dentre os produtos da indústria de formulários. Possuem maior valor agregado, seja pela tecnologia ainda não tão difundida, seja pelo serviço envolvido na venda. Como consequência apresentam maior lucratividade.

Em termos de ciclo de vida, ou estão na fase de lançamento ou na de crescimento. Seu ciclo, porém, tende a ser mais curto que os de produtos tradicionais.

Impressos de Segurança: cau-

telas, ações, cheques, loterias, cartões magnetizados, etc.), apresentam tendência de crescimento. Por suas próprias características, são produtos de alto valor agregado. Tendem a representar um segmento importante para a indústria de formulários.

A maior parte desses produtos se encontra na fase de crescimento e alguns poucos, como os cheques, podemos classificar na fase de maturidade.

Sistemas: (EDI, formulários eletrônicos, gerenciamento de imagens, etc.), São produtos que não se utilizam basicamente de papel, mas que se apresentam como oportunidades para a indústria de formulários. A atuação das empresas se desloca de reprodutora de originais para ser uma efetiva consultora das soluções para o sistema de informações do cliente.

O envolvimento com os processos do cliente é total.

São produtos que evidentemente estão na fase de lançamento e apresentam um alto valor agregado.

Como informação comple-

mentar, quero deixar alguns dados do segmento de formulários no Brasil:

- cerca de 120 empresas.
- faturamento global: US\$ 700 milhões, previsão para 1994
- produção: produtos básicos: 150.000 t/ano completa (com todos os produtos) : 170.000 t/ano

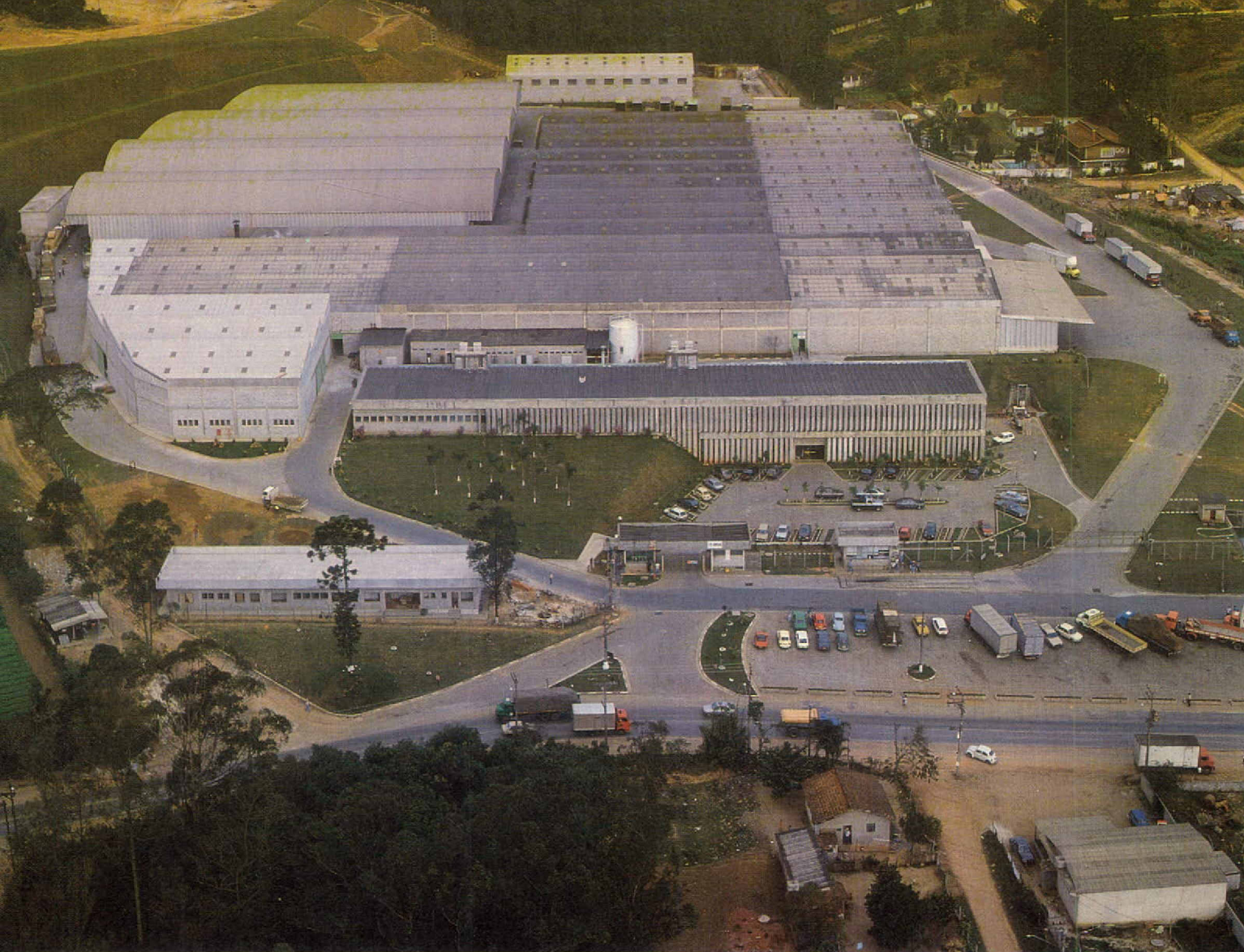
Podemos ver no gráfico ao lado a distribuição dessa produção completa entre as três linhas básicas: 20.000 t. - segurança, 65.000 t. - prints em geral e 85.000 t. listagens.

Concluindo, o que quis demonstrar é que a indústria de formulários é, e ainda será por muito tempo, um importante segmento. A sua composição de produtos vem se alterando ao longo do tempo, seguindo a lógica do atendimento às necessidades de seus clientes.

O formulário existia antes do advento do computador. Tornou-se contínuo para se adequar à velocidade de impressão dos novos sistemas e continuar a se adaptar às necessidades de transmissão de informações que o mercado requirer.

Para tanto, o fabricante de formulários deve estar atento em acompanhar as mudanças que acontecem em ritmo cada vez mais frenético. Deve estar focado no cliente. Deve saber que, entre outros, o conceito de impressão sob demanda tenderá a modificar substancialmente as bases do nosso negócio, onde cada vez mais o nosso cliente irá requerer o produto impresso na quantidade e hora exatas de sua utilização.

Finalmente, deve entender que, cada vez mais, o fornecimento de formulários é algo mais do que colocar tinta sobre o papel. Deve entender que lidar com a informação é cada vez mais o nosso negócio



EMBALAGEM PARA NÓS É SINÔNIMO DE MUITA RESPONSABILIDADE.



ORSA FÁBRICA DE PAPELÃO ONDULADO S.A.
Rod. Índio Tibiriçá, 12.999 - Alt. km 57 - Palmeiras
Cx. Postal 19 - CEP: 08675-970 - Suzano - SP

PABX: (011) 476-6221/6211
FAX: (011) 476-6297/6769
Telex: 1134036

O papelão ondulado no Brasil

No 19º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico, a ABPO Associação Brasileira do Papelão Ondulado - coordenou a apresentação da palestra sobre o tema O Papelão Ondulado no Brasil. O conferencista Paulo Sérgio Peres, é diretor executivo da KPO Klabin Papelão Ondulado. Durante a apresentação foi enfatizado o trabalho que a Associação está desenvolvendo visando aumentar o consumo de papelão ondulado no Brasil, principalmente concentrado num esforço que visa diminuir o desperdício de produtos hortifrutigranjeiros.

A ABPO - Associação Brasileira do Papelão Ondulado, fundada em 1974, está, comemorando seu 20º aniversário, marco que sugere uma reflexão sobre o desenvolvimento do setor de papelão ondulado nas duas décadas.

Por parte da Associação, tomando por base o ano da fundação em relação a 1993, verifica-se que o número de empresas filiadas quase dobrou, passando de 35 para

60. Quanto ao desenvolvimento do setor, verifica-se que, no mesmo período, o número de unidades industriais passou de 39 para 70; as onduladeiras instaladas em 1973 somavam 49 e hoje são 120; consequentemente,

aumentou a expedição, que de 452 mil toneladas passou para 1.178 mil toneladas. Em 1974, o setor empregava 8.063 pessoas, contra 13.336 em 1993.

MODERNIZAÇÃO

Convém observar a significativa modernização tecnológica das onduladeiras. No início da década de 70, sendo a maior parte dos equipamentos manuais, a veloci-

dade da produção girava em torno de 60/80 metros por minuto. Hoje temos onduladeiras contínuas, com velocidade estimada em 200/300 metros por minuto. As principais operações foram automatizadas.

Esta mudança de perfil proporcionou ao setor um grande salto em termos de quantidade e qualidade. (Vide Quadro I)

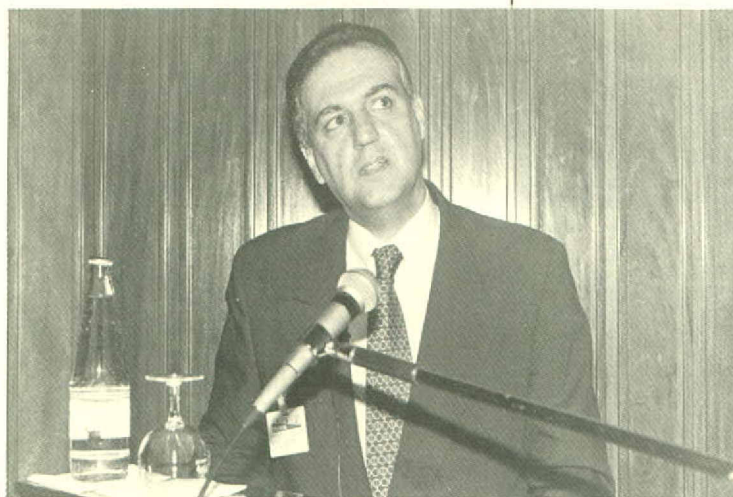
No decorrer dos 20 anos analisados, em 1993 atingiu-se o pico da produção, com a expedição de 1.178 mil t. toneladas, equivalente a 92.8 mil t/mês. (Vide Quadro II).

O ANO DE 1994

A ABPO está indicando um avanço positivo de 1,20% na expedição de caixas, acessórios e chapas. Registrando-se novo recorde no segundo semestre, com 104 mil t./mês. (Vide Quadro III).

Considerada um termômetro da economia brasileira, por estar diretamente ligada ao consumo, a embalagem de papelão ondulado reflete, curiosamente, as oscilações econômicas brasileiras. (Vide Quadro IV).

A distribuição geográfica da expedição também aponta a ligação do setor de papelão ondulado com a economia. Verifica-se que a maior concentração está nas regiões onde há maior poder aquisitivo. (Vide Quadro V).



Peres analisa as perspectivas do setor de papelão ondulado.

QUADRO I - ONDULADEIRAS EXISTENTES, EM 31/12

Largura (mm)	ANO																			
	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
de 700 à 1.450	17	22	21	19	18	19	37	35	32	31	33	35	37	40	40	41	43	45	49	48
de 1.500 à 1.950	24	26	32	33	34	37	40	40	41	39	41	41	42	41	45	46	47	51	49	49
de 2.200 à 2.500	8	14	14	16	16	16	15	17	18	18	18	18	19	19	19	20	20	20	20	23
Total	49	62	67	68	68	72	92	92	91	88	92	94	98	100	104	107	110	116	118	120

Observa-se que a exportação de caixas de papelão ondulado é muito pouco expressiva, o que justifica-se pelo baixo peso específico do produto.

CONSUMO PER CAPITA

O consumo per capita de produtos de papelão ondulado é muito baixo no Brasil. Em 1992 era de 6,5 kg/habitante. Já seria bastante

satisfatório atingir algo em torno de 15 kg/habitante, que é o consumo da Grécia e para isso, a ABPO está realizando um intenso trabalho, objetivando identificar alguns setores que ainda não foram devidamente explorados pelos fabricantes de caixas de papelão ondulado, aproximando-se, principalmente, do setor hortifrutigranjeiro. (Vide Quadro VI).

Com base em estudos realizados em 1989, que demonstraram o Brasil país líder na produção de laranja, banana e mamão. (Vide Quadro VII), o Ministério da Agricultura desenvolveu um programa de incentivo às exportações brasileiras de frutas, que levou o Brasil a ocupar em 1990 o vigésimo lugar dentre os exportadores mundiais. (Vide Quadro VIII). Essa vantagem brasileira e as perspectivas de crescimento fazem deste segmento o principal alvo das atenções da ABPO.

Por que o Brasil exportou US\$ 52 milhões em 1990, enquanto o Chile exportou US\$ 1.8 bilhão?

A pergunta serve de argumento na agressiva campanha que o setor de papelão ondulado está realizando, e vem aliada a outro forte argumento: o desperdício.

DESPERDÍCIO

O Brasil é campeão mundial

QUADRO III - CONSUMO DE PAPEL E EXPEDIÇÃO (EM 1.000 TONELADAS)

ANO	Consumo de papel	Expedição (Caixas, Acessórios e Chapas)
1974	521	452
1975	446	398
1976	603	529
1977	655	567
1978	715	629
1979	817	727
1980	950	858
1981	845	757
1982	887	787
1983	908	798
1984	933	833
1985	986	872
1986	1.102	981
1987	1.093	989
1988	1.012	907
1989	1.174	1.046
1990	1.025	915
1991	1.148	1.024
1992	1.103	978
1993	1.333	1.178

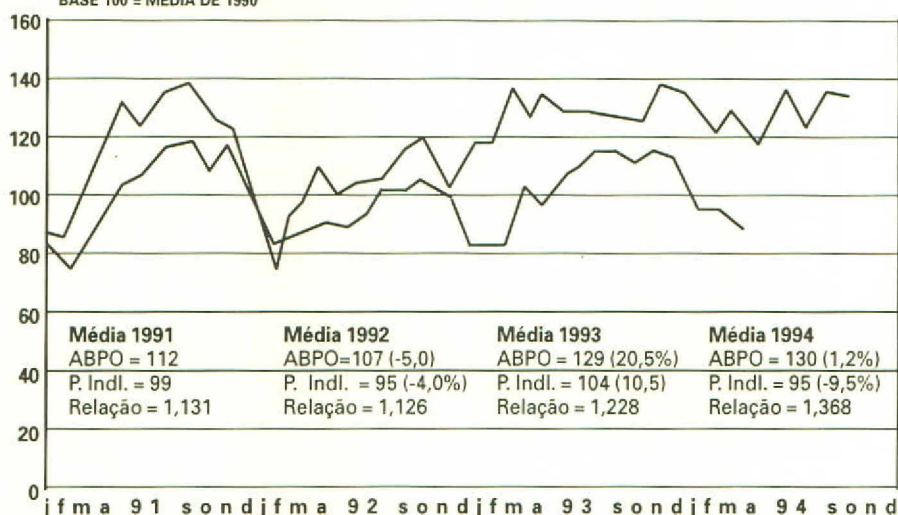
QUADRO III - COMPARATIVO DA EXPEDIÇÃO DE CAIXAS, ACESSÓRIOS E CHAPAS (EM 1.000 TONELADAS)

Mês	1993	1994
Janeiro	90	98
Fevereiro	90	89
Março	105	104
Abril	98	94
Maio	103	104
Junho	99	*103
Total Acumulado	585	592
Variação	-	1,20%

* Estimativa.

Quadro IV - Expedição Brasileira de P.O. x Produto Industrial

BASE 100 = MÉDIA DE 1990



de desperdício. Dados do CETEA - Centro de Tecnologia de Alimentos e do Ministério da Agricultura demonstram que as perdas de produtos "in natura" estão estimadas em 20% a 50%; no caso de produtos industrializados, giram ao redor de 10% a 30%. Identificou-se também que os produtos mais desperdiçados são frutas 20,5%, tubérculos 15,8% e verduras 15,0%.

Qual o principal motivo desse desperdício, avaliado em US\$ 45 bilhões?

O motivo principal é que até agora adota-se um sistema totalmente ultrapassado na linha de produção de produtos alimentícios, agrícolas e hortifrutigranjeiros. Desde o plantio, colheita, acondicionamento, transporte e distribuição, são empregados métodos obsoletos e a embalagem é o fator principal dentro de todo esse complexo sistema, pois participa de todas as etapas, sempre utilizada de forma incorreta.

A ABPO está trabalhando para mudar isso!

No exterior, mais de 90% dos casos de desperdício foram solucionados com a substituição de outros tipos de embalagens por caixas de papelão ondulado. A mudança foi baseada no conceito de que a embalagem de alimentos deve ser adequada a determinadas funções:

- Proteger e garantir as características do produto;
- Manter a higiene;
- Reduzir as perdas;
- Proporcionar transporte, armazenagem e distribuição, eficazes;
- Reduzir custos;
- Valorizar e fornecer informações do produto.

As caixas de madeira comumente utilizadas no Brasil

QUADRO V - DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DA EXPEDIÇÃO
Estimativa da Distribuição Geográfica da Expedição de Produtos de Papelão Ondulado, por Região: 1993

Destino das Vendas	1.000 t.
Norte: (Acre, Amapá, Amazonas, Pará Rondônia, Roraima e Tocantins)	18
Nordeste: (Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe)	96
Sudeste: (Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo)	722
Sul: (Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina)	321
Centro-Oeste: (Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul)	18
Exportações	3
Total	1.178

QUADRO VI - CONSUMO "PER CAPITA" DE PRODUTOS DE PAPELÃO ONDULADO: 1992*

PAÍS	KG/HABITANTE
ESTADOS UNIDOS**	82,0
JAPÃO**	67,0
DINAMARCA	56,0
ITÁLIA	41,8
FRANÇA	41,5
PAÍSES BAIXOS	39,9
ALEMANHA	39,0
ESPAÑA	39,0
BELGICA	37,0
IRLANDA	36,7
SUÉCIA	33,5
GRÃ-BRETANHA	29,9
SUIÇA	25,0
AUSTRIA	24,4
PORTUGAL	23,4
NORUEGA	23,1
FINLÂNDIA	22,0
GRECIA	15,3
TCHECOSLOVÁQUIA	12,3
HUNGRIA	10,6
BRASIL	6,5
TURQUIA	5,8

* Últimos dados disponíveis da Fédération Européenne des Fabricants de Carton Ondulé - Rapport Annuel FEFCO 1992.
** Estimativa.

são reaproveitadas, o que aumenta o risco de contaminação dos alimentos.

Há soluções em papelão ondulado para todos os tipos de frutas, verduras e legumes. Isso pode ser confirmado pelas embalagens tipo exportação que atendem às características dos importadores.

Há, ainda, um outro problema muito sério, nos entrepostos não há condições para o recebimento de carga paletizada e isso tem aumentado o desperdício.

É lema da ONU:

" Reduzir a fome do mundo, através da melhor embalagem."

CONCLUSÃO

O trabalho que está sendo realizado pela ABPO é bastante delicado. Compreende a conscientização do produtor, do Governo e de todos os envolvidos com a questão da fome, um problema mundial, que os fabricantes de papelão ondulado têm condições de ajudar a minimizar.

QUADRO VII - PARTICIPAÇÃO DO BRASIL NA PRODUÇÃO MUNDIAL DE FRUTAS - 1989 (em milhões de toneladas)

FRUTAS	PRODUÇÃO		PARTICIPAÇÃO DO BRASIL	
	BRASIL (1)	MUNDO (2)	% (1)+(2)	RANKING ENTRE PAÍSES PRODUTORES.
LARANJA	13,4	50,1	26,7	1º
BANANA	9,4	43,7	21,5	1º
MAMÃO	0,8	3,7	21,6	1º
LIMÃO	0,8	6,0	13,3	2º
ABACATE	0,2	1,6	12,5	2º
MANGA	0,5	15,1	3,3	3º
ABACAXI	0,8	10,7	7,5	4º
UVA	0,7	61,0	1,1	14º
MAÇA	0,4	40,7	1,0	15º
Todas as Frutas (exceto melão)	31,8	344,8	9,2	1º

FONTES: FIBGE, FAO, MAARA

QUADRO VIII - PARTICIPAÇÃO DO BRASIL NAS EXPORTAÇÕES MUNDIAIS DE FRUTAS FRESCAS - 1990

FRUTAS	EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS		MUNDO		PARTICIPAÇÃO DO BRASIL	
	1.000 T.	US\$ MILHÕES (1)	1.000 T.	US\$ MILHÕES (2)	% (1)+(2)	RANKING ENTRE PAÍSES EXPORTADORES
MANGA	4,6	2,9	140	109	2,7	3º
LARANJA	77,1	18,3	5.736	2.733	0,7	17º
BANANA	53,2	8,7	9.434	2630	0,3	28º
ABACAXI	7,9	3,1	582	188	1,6	10º
MAÇA	6,3	2,5	3.586	2.067	0,1	28º
UVA	1,8	2,2	1.643	1.661	0,1	28º
LIMÃO	2,7	0,8	1.040	483	0,2	22º
Todas as Frutas (exceto melão)	187,7	52,9	30.000	14.000	0,38	20º

FONTES: CTIC, FAO, MAARA

A consolidação da INPACEL

“O projeto INPACEL é uma clara demonstração de que ousar é viável.”

No 19º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico, Eugênio Nardelli Rosi, diretor comercial da Inpacel, apresentou uma palestra enfocando o processo de consolidação da “Nova Inpacel”, que teve seu *start-up* em 26 de maio de 1992 e foi oficialmente inaugurada em 28 de agosto de 1992. A apresentação foi complementada por Mário Sant’Anna, diretor florestal da Inpacel, que falou sobre o processo de Certificação ISO 9002, em uma fábrica em fase de implantação.

CONCEPÇÃO DO PROJETO

A Inpacel, empresa pertencente ao conglomerado do Banco Bamerindus do Brasil, foi concebida a partir de uma antiga fábrica de papel, instalada em Arapoti desde 1918, adquirida pelo Bamerindus em 1983. Os estudos de viabilidade

de da “Nova Inpacel” tiveram início em 1988.

A nova unidade industrial foi também implantada na cidade de Arapoti-PR, teve um programa de investimentos que absorveu cerca de US\$ 800 milhões e seguiu a critérios e conceitos assim determinados:

Melhor tecnologia em:

- Equipamentos
- Florestamento
- Processo de fabricação
- Controle ambiental

Conceitos:

Processo de fabricação à base de PAR (Pasta de Alto Rendimento)

- Livre de Cloro
- Efluente zero

AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

Todo o sistema de automação da Inpacel foi planejado visando requintes de competitividade, agilidade, racionalidade e a integração

de toda a empresa num sistema de informações “Enterprise-Wide”. Esse sistema compreende:

- Sistema Digital de Controle Distribuído (SDCD) para controle do processo;
- Sistema Accuray para controle de perfil de máquinas de papel, coater e supercalandras;
- Detetor de furos da ULMA;
- Autoline 100 para controle de Qualidade no Centro Tecnológico;
- OptiVision da Measurix para cadastro de pedidos de clientes e rastreamento de produtos acabados;
- Informações Just-in-Time.

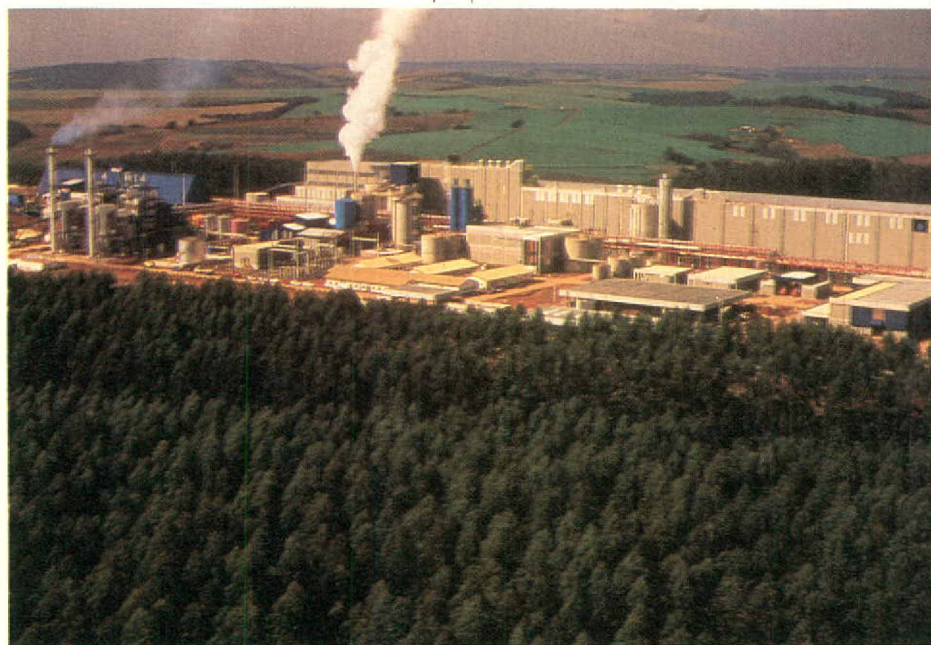
CONCEITO DE ADMINISTRAÇÃO FLORESTAL

O Fluxograma da Produção é básico para que se possa ter uma idéia sobre a INPACEL. Deve ser salientado que quando a fábrica foi inaugurada havia ainda uma grande parte em obras (algo em torno de 50%).

A floresta da Inpacel, representada hoje por 45 mil hectares de terra, com quase 30 mil reflorestados, situa-se no divisor das regiões tropical e temperada, encontrando condições climáticas e de solo ideais ao crescimento e produção de madeira destinada à indústria de pasta e papel. Sua área de reflorestamento é, portanto, garantia de uma tranquila perenidade no fornecimento de matéria prima.

RECURSOS HUMANOS

Não obstante toda esta tecnologia, evidentemente o fator humano também foi lembrado,





SGS Yarsley
International Certification Services Limited

Certificate Number

94/3390

This is to certify that the
Quality Management systems of

*INPACEL Industria de Papel Arapoti S.A.
Fazenda Barra Mansa
Arapoti - PR - Brasil*

have been assessed and registered as meeting the
requirements of ISO 9002 / EN 29002 / BS 5750 Pt 2

The scope of registration is detailed on the Assessment
Schedule bearing this certificate number.

SGS Yarsley International Certification Services Ltd
Signed by

W. Angl
27 June 1994

Valid for three years subject to satisfactory
surveillance

Registered Office:
SGS Yarsley
International Certification Services Limited
SGS House, 217/221 London Road,
Camberley, Surrey GU15 3EY.



Where the Assured Firm is assessed as meeting the requirements, SGS Yarsley Ltd accepts responsibility only for proper gross negligence. This is not a legal document and is not to be used as such. The issue of the Accreditation Mark, however, is the certificate holder's responsibility in the respect of those activities covered by the Accreditation Authority. This certificate remains the property of SGS Yarsley Ltd and is not to be used for any other purpose.



INPACEL. PAPEL TIPO IMPORTAÇÃO.

Depois de passar dois anos produzindo papel da mais alta qualidade, a Inpacel resolveu buscar este na Europa: o certificado de qualidade ISO 9002. A Inpacel Celulose e Papel, uma empresa do Grupo Bamerindus do Brasil, há apenas dois anos funcionando, já tem a mais moderna fábrica de papel da América Latina. Com a produção estimada em 200 mil toneladas/ano, e um dos mais avançados sistemas de controle ambiental deste segmento de todo o mundo, a Inpacel recebe o certificado ISO 9002 para todo o seu processo de fabricação.

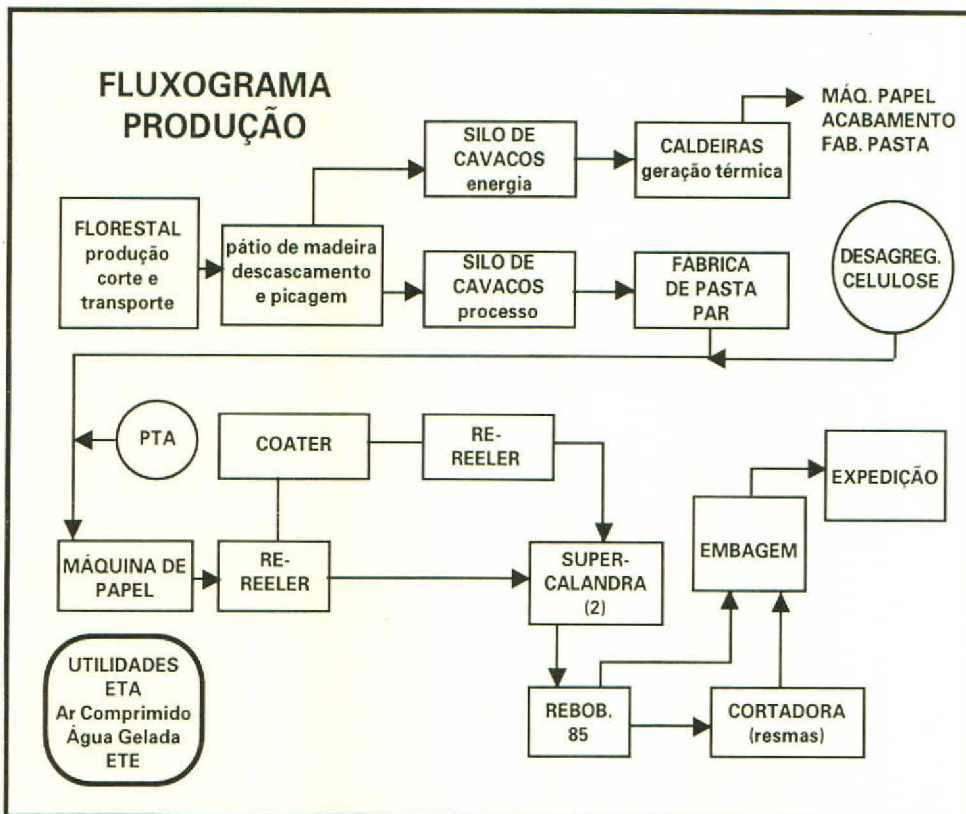


Este certificado tem como objetivo colocar as empresas niveladas nos mais altos padrões mundiais de qualidade.

Ótimo para a Inpacel, que pode dar continuidade ao seu processo de exportação para a Comunidade Européia, agora com o aval internacional de qualidade. Melhor para os clientes, que têm a segurança de um processo totalmente controlado de acordo com suas necessidades técnicas e qualitativas. E pensar que tudo isso



foi conseguido em apenas dois anos, hein? Como você pode ver, ainda existe quem acredita que o Brasil é o país do futuro. No caso da Inpacel, já do presente.



tendo sido elaborado um programa de capacitação de pessoal, que consumiu recursos de US\$ 12 milhões. Este programa marcou o início da definição da política de pessoal da INPACEL, hoje consolidado nos seguintes tópicos:

POLÍTICA DE RECURSOS HUMANOS

- Prover a empresa de pessoal técnico e administrativamente habilitado, satisfeito e estável;
- Valorização do indivíduo dentro da organização;
- Ênfase na formação profissional através de treinamento, acompanhamento e educação;
- Prática de salários justos e compatíveis com o mercado;
- Preocupação máxima com a motivação do quadro funcional garantindo elevados índices de qualidade e produtividade;
- Cumprir e fazer cumprir as normas ditadas pela legislação e normas internas referentes à R.H.;
- Disseminação a todos os

funcionários dos valores da organização.

- Alcance e manutenção de níveis elevados de clima organizacional.

Diversos investimentos em infra-estrutura, que expandiram benefícios para toda a comunidade de Arapoti, cidade pequena, de recursos escassos, foram realizados para atrair trabalhadores interessados em desenvolver a INPACEL.

Neste campo, podem ser destacadas algumas iniciativas, como a ACEI - Associação Cultural Esportiva Inpacel, com atividades diversas como ballet, dança folclórica, teatro, shows, campeonatos esportivos em diversas modalidades, etc...; o Colégio Objetivo; um Ginásio de Esportes (Tendo a Inpacel/Guarani conquistado o título brasileiro de futebol de salão); e a Reserva Cláudio Vieira (1.800 hectares onde se implantou em Programa integrado de Recuperação e Conservação de Ecossistemas naturais).

A reserva Cláudio Vieira, aber-

ta à população em geral, é coberta pela flora natural da região e possui as condições ideais para a fauna local reencontrar o seu habitat natural. Esta foi a primeira área no Paraná a ser reconhecida pelo IBAMA como Reserva do Patrimônio Natural.

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Diversas estruturas organizacionais foram sendo adotadas no decorrer da implantação da INPACEL. Houve períodos de convivência com uma situação de projeto e obra; outros de transição de obra/indústria, até finalmente chegar à estrutura organizacional da indústria.

A estrutura é enxuta e hoje são definidos quatro níveis hierárquicos.

Ao comitê executivo compete definir a política de RH, Informática, Marketing, Qualidade e o Planejamento estratégico da empresa.

GAMA DE PRODUTOS

O mix de produção previsto para 1993 era o seguinte:

Não revestido

- Improved Newsprint
- Scholastic (bond)
- Mechanical Off-Set
- SC

Revestido

- MFP
- LWC
- MWC

Destes produtos, apenas o SC (Super Calandrado) não foi produzido.

Em 1994, restringimos as opções, que, entretanto, em função de contingências de mercado e margens de contribuição por produto, poderão ser retomadas a qualquer momento.

MISSÃO DA EMPRESA

Atingir a excelência empresarial, mantendo a liderança no mercado interno e buscando posição de destaque internacional no segmento de papéis de imprimir e escrever à base de pasta de alto rendimento, com produtos de qualidade inquestionável e com atendimento superior.

Promover parcerias com clientes e fornecedores; valorizar, incentivar e fortalecer o espírito de equipe proporcionando condições dignas de trabalho e remunerando adequadamente os nossos acionistas.

Firmar nosso compromisso máximo com a valorização do homem, da natureza e da comunidade.

CONSOLIDAÇÃO

Há um ano, no 18º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico, foi dito sobre a evolução da produção e destino das vendas da Inpapel:

“De acordo com as colocações efetuadas até aqui, pode ser assegurado que o perfil da produção e destino das vendas da Inpapel em seu primeiro ano de operação não refletem os objetivos e as estratégias de longo prazo do empreendimento.

Na verdade, apenas agora a indústria está saindo da modalidade de vendas de *start-up*, passando para vendas de introdução nos diferentes mercados-alvo”.

O que aconteceu neste período?

O trabalho passou a ser concentrado no objetivo de produção de papel revestido, começando por gramaturas de 70 e 75 gramas.

Conquanto estas gramaturas eram as que apresentavam menor teor de dificuldade para a produção industrial (menor, mas ao mesmo tempo enorme) esbarrava-

se numa questão de mercado, que apresentava uma demanda por gramaturas mais baixas, isso induziu a uma produção de maior tonelagem de papéis não revestidos, que acabou por caracterizar uma participação de 65% de vendas totais em 93 no mercado interno.

Destá maneira, foi feito um esforço sobre-humano para dominar-se os equipamentos, onde todos os recursos disponíveis foram utilizados para já, em 1993, produzirmos papéis revestidos de 65 e 60 gramas. (Vide Quadro I).

O ANO DE 1993

Produção Total:	92.175 toneladas
Vendas Totais :	86.245 → 93%
	70% Não Rev.
Mercado Interno:	55.866 → 65%
	30% Revest.
Mercado Externo:	30.379 → 35% Revestido

DESEMPENHO EM 1994

Em 1994, a INPACEL passou, ainda em pequena escala, a produzir papéis de 54 e 57 gramas, muito bem aceitos, principalmente a níveis internacionais.

Assim sendo, no primeiro semestre de 1994, para uma produção de 620.537 toneladas, as vendas totalizaram 65.625 toneladas de papel, sendo MI 18.432 e ME 47.194, que representa 29% e 71% respectivamente, contra 65% e 35%, praticamente invertendo a situação do ano anterior.

Entretanto, deve ser observado que a composição de vendas do mercado interno em 1993 representou 70% em papel não revestido, e em 1994, apenas 25% das vendas no mercado interno são de papéis não revestidos, o que representa, basicamente, uma substituição de importação de papéis revestidos.

56.736 t → Revest. 86%
8.899 t → Revest. 14%



Eugênio Nardelli Rosi fala sobre a consolidação da INPACEL

Conforme conclusão apresentada em recente trabalho do BNDES, conduzido pela Dra. Angela Macedo, a globalização da economia ocorrida na última década está bem refletida no incremento da participação do comércio internacional sobre a produção mundial de papel, que passou de 20% em 1980 para 25% nos anos 90. (Vide Tabelas I e II).

Dentre os principais importadores de papéis para imprimir e escrever estão grandes clientes INPACEL.

A empresa não fez nenhum milagre para exportar até 10.000 toneladas/mês do seu papel. A apenas identificou os mercados alvo, desenvolveu o produto utilizado por estes mercados, garantiu a qualidade e a assistência técnica.

Atualmente, a INPACEL ainda passa por momentos difíceis, não compartilhando ainda da recuperação do setor de papel e celulose. **Recuperação que deverá se consolidar no último trimestre do ano.**

Aliado a este fator, está o novo plano econômico, que merece um voto de confiança, mas a princípio penaliza o empreendimento com sua política cambial.

No Quadro II estão relaciona-

TABELA I - CAPACIDADE MUNDIAL PARA PAPÉIS DE IMPRIMIR E ESCREVER (EM MIL TON)

PERÍODO	1994	1995	1996	1997
CONSUMO APARENTE	79.383	83.856	88.38	96.62
CAPACIDADE	91.063	93.8712	96.714	100.744
UTILIZAÇÃO CAPACIDADE (%)	87,4	89,4	91,4	92,0

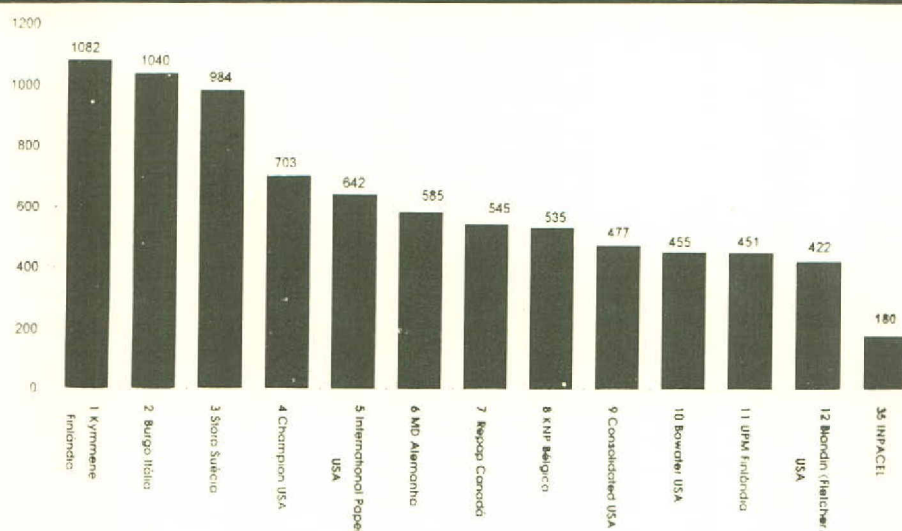
Fonte: RISI

TABELA II - 1992 MAIORES IMPORTADORES POR TIPO DE PAPEL (MIL TONELADAS)

País	Embalagem	Imprimir Escrever	Imprensa	Cartões	Sanitários	Outros	Total	%
1 EUA	1.072	2.868	6.658	53	60	152	10.863	18,0
2 ALEMANHA	2.723	3.189	1.342	113	299	46	7.713	12,8
3 INGLATERRA	1.287	2.272	1.316	915	169	-	5.959	9,9
4 FRANÇA	995	1.937	422	831	181	70	4.436	7,4
5 ITÁLIA	1.168	1.015	445	299	51	322	3300	5,5
6 HOLANDA	613	1.117	308	388	26	17	2.469	4,1
7 CHINA	0	0	0	0	0	2.443	2.443	4,1
8 ESPANHA	507	881	359	44	66	190	2.047	3,4
9 BÉLGICA	626	735	184	1122	27	83	1.967	2,9
10 CANADÁ	276	470	32	258	26	20	1.082	1,8
27 BRASIL	6	66	167	5	-	14	258	0,4
OUTROS	4.306	4.476	4.209	1.639	453	2.781	17.864	29,6
TOTAL	13.579	19.026	15.443	4.657	1.358	6.138	60.201	100,0

Fonte: PPI/ANFPC

QUADRO II - MAIORES PRODUTORES

Produção de 1993 em 1.000 t
Papéis MFP/MFC, LWC e MWC

dos os maiores produtores de Papéis MFP/MFC, LWC e MWC, e demonstrada a posição relativa da INPACEL.

O DESAFIO DA QUALIDADE

Para a consolidação da INPACEL, foi muito importante a manutenção do desenvolvimento do "Programa de Qualidade Total", onde a INPACEL assumiu um risco calculado de combinar processo de qualidade total com a procura da estabilidade de produção, produzindo um clima de confiança dentro da empresa que culminou com a certificação da ISO 9002.

GRANDES OBJETIVOS

- Credenciamento no Programa ISO 9000 em junho de 1994;
- Atingir ou superar a qualidade dos papéis dos três principais concorrentes mundiais até final de 1994;
- Consolidar a logística de distribuição nos principais mercados alvo até final de 1994;
- Atingir excelência de qualidade de atendimento aos clientes (produtos e serviços) até final de 1994;
- Ter o reconhecimento de qualidade tanto para os papéis a serem

impressos em sistema/equipamentos "off-set" quanto em rotogravura até final de 1994;

- Tornar-se um dos dezesseis maiores produtores mundiais de papel LWC até 1996.

O escopo adotado pela INPACEL em busca da certificação envolveu toda a indústria e não apenas algumas unidades. Basicamente, o processo pode ser dividido em quatro fases:

1. Diagnóstico profundo de toda empresa - de conscientização em todos os níveis hierárquicos -

Em janeiro de 1993, começou a ser implementada a primeira etapa rumo à ISO 9002. Foram definidas as áreas do sistema de qualidade INPACEL, decidindo o nível de adequação de cada área às exigências da ISO. Durante esta fase, foi desenvolvido também um programa intenso de conscientização de todos, em todos os níveis hierárquicos, com *workshop* para níveis diretivos e seminários sobre ISO 9000 para profissionais de todos os níveis operacionais.

2. Criação de uma estrutura de coordenação -

O passo seguinte, ainda em 1993, foi a seleção dos integrantes das

comissão de coordenação. Foram treinadas equipes e elaborada uma política de qualidade, inclusive com elaboração de um manual e de sistemas de qualidade.

3. Implementação -

A fase de implementação teve início com a seleção de auditores, seleção das áreas usuárias e procedimentos da documentação de terceiro nível. Houve a padronização das atividades operacionais, através do treinamento de operadores e durante a fase de curva de aprendizado da INPACEL houve uma constante revisão de toda documentação.

4. Auditorias Internas -

Partindo-se de pré-auditorias de certificação e de auditorias de melhoria contínua, foi realizada uma avaliação prévia do sistema, certificada com aprovação. Salienta-se que apenas quatro itens não estavam em conformidade com o sistema.

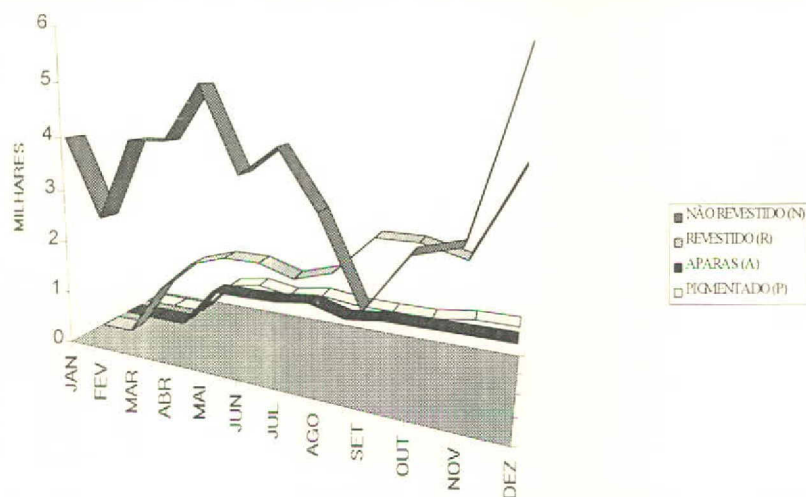
CONCLUSÃO

A Certificação de Qualidade é apenas o início de todo um processo. As atenções serão concentradas também nas questões de certificação ambiental e na otimização do sistema como um todo.

A INPACEL tem atualmente como diretriz duas linhas básicas, uma operacional e outra organizacional. A meta é manter o caminho da excelência empresarial, atingir o reconhecimento público, superar a concorrência, continuando com uma postura responsável, que proporciona clientes satisfeitos.

Dificuldades existirão sempre. O Brasil é um país extremamente viável. A mentalidade brasileira está mudando: o lucro, os resultados devem advir do trabalho, esforço e criatividade, que criam condições de competitividade no mundo, que mais do que nunca se transformou em uma aldeia global. ●

QUADRO I - MERCADO INTERNO - JAN A DEZ/93



Papéis autocopiativos: uma análise mercadológica

Daltro Lopes de Souza, diretor comercial da Indústria Santa Luzia de Autocopiativo Ltda., apresentou no 19º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico a palestra sobre o tema "Papéis Autocopiativos: Uma Análise Mercadológica", publicada a seguir.

ANÁLISE HISTÓRICA

Desde que o papel autocopiativo aportou no Brasil, há 27 anos, esta é a primeira vez que uma análise mercadológica é apresentada em um evento setorial abrangente, reunindo produtores de papéis autocopiativos, produtores de papel carbono, produtores de matérias-primas químicas, gráficos planos e contínuos, distribuidores de papéis, analistas de sistemas, processadores da comunicação eletrônica de dados, consultores especializados em comunicação social e fiscal impressas. Portanto, um público interativo, cuja atividade-fim é atender às necessidades e exigências do mercado brasileiro de impressos fiscais e comerciais.

Toda a indústria, ao desenvolver produtos, busca, obviamente, resultados positivos em seus investimentos. O papel autocopiativo não é uma exceção à regra. O produto demonstra ser compensador à atividade empresarial - tanto para o fabricante como para os convertedores - porque está ligado ao futuro, à evolução da indústria da informática e também à própria evolução científica do homem.

Em 1930, nos Estados Unidos, iniciava-se o desenvolvimento de formulários padronizados, impressos originalmente em máquinas planas e posteriormente, em máquinas rotativas - neste caso, os formulários contínuos. Em 1938, a NCR - NATIONAL CASH REGISTER COMPANY, fabricante de caixas registradoras e já envolvida no mercado de formulários, iniciava as

primeiras pesquisas para o desenvolvimento do papel autocopiativo. Essa iniciativa estava calcada na constatação de que o papel-carbono, em uso desde 1823, apresentava inúmeros inconvenientes técnicos na produção de formulários, e de segurança - possibilidades de vazamento de informações confidenciais de Empresas e do Governo.

Entre 1938 a 1953, a NCR trabalhou no desenvolvimento tecnológico do autocopiativo, principalmente no microencapsulamento de componentes químicos. Em 1958, foi lançado, nos Estados Unidos, o primeiro papel autocopiativo com a marca NCR - coincidentemente, as iniciais da própria empresa - explorando a expressão "No Carbon Required" - "Não Exige Carbono".

O papel autocopiativo chegou ao Brasil em 1967, através de importações realizadas por fabricantes de formulários contínuos e atacadistas. O produto era proveniente da Inglaterra e do Japão.

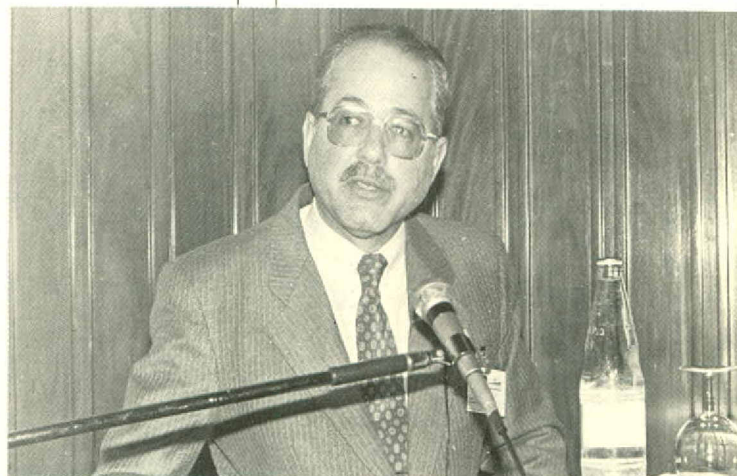
Em 1974, a Indústria Matarazzo de Papéis S/A inaugurava, no município de Santa Luzia (MG), a primeira fábrica de papel autocopiativo do Hemisfério Sul, com a marca SINCARBON. Dez anos depois, em 1984, a In-

dústrias de Papel Simão S/A lançava no mercado o autocopiativo Extra Copy, iniciando um novo ciclo de papel autocopiativo no Brasil.

No ano de 1990, a Indústria de Papel Gordinho Braune lança sua marca de papel autocopiativo - o Cleen Copy. Em 1994, a Indústria Santa Luzia de Autocopiativo Ltda relança o SINCARBON SL.

O AUTOCOPIATIVO NO MUNDO

A produção mundial de papéis autocopiativos, atual, é da ordem de aproximadamente 2.330 mil toneladas métricas anuais, cabendo à Comunidade Econômica Européia 910 mil toneladas de autocopiativo/ano; aos Estados Unidos, 840 mil t./ano; ao Japão, 410 mil t./ano. A América Latina, exceto o Brasil, 25 mil t./ano; Austrália 20 mil t./ano; Indonésia 15 mil t./ano; outros países dos vários continentes, 70 mil t./ano. No Brasil, a capacidade de



Daltro Lopes de Souza avalia as perspectivas mercadológicas do papel autocopiativo.

produção instalada é da ordem de 18 mil t./ano.

CONSUMO "PER CAPITA"

Embora discutível do ponto de vista macro econômico, este índice demonstra-se interessante na análise mercadológica, senão vejamos: o consumo "per capita" brasileiro é estimado em apenas 200 g/hab/ano, considerando-se uma população economicamente ativa de apenas 100 milhões de habitantes. Nos Estados Unidos, o consumo "per capita" é estimado em 3,4 kg hab/ano, no Japão, 3,2 kg/ano/hab; na CEE 2,8 Kg/hab/ano. A América Latina (exceto o Brasil) apresenta o consumo de 1kg/ano/hab.

Serve de parâmetro, o fato do Chile estar hoje consumindo cerca de 8 mil t./ano de papel autocopiativo, praticamente a mesma quantidade que o Brasil consumiu de autocopiativo em formulários contínuos em 1993. Outro fato que demonstra o consumo de autocopiativos na América Latina é Argentina, Paraguai e Uruguai só produzirem documentos fiscais em papel autocopiativo.

O MERCADO BRASILEIRO

A indústria gráfica no Brasil é constituída de forma interessante. Verifica-se, no setor, grande concentração de micros e pequenas empresas (95%) e, geograficamente, observa-se que 62% do parque gráfico brasileiro localiza-se na Região Sudeste, 18% na Região Sul, 11% na Nordeste, 6% na Centro-Oeste e 3% na Região Norte.

SEGMENTO DE GRÁFICAS DE FORMULÁRIOS CONTÍNUOS

O maior consumo de papel autocopiativo está concentrado na indústria gráfica de formulários contínuos. Neste segmento de mercado, para um consumo estimado de 150

mil t. de papéis de todos os tipos, em 1993, 45% foram formulários personalizados. Destes, 31% consumidos em Notas Fiscais e Conhecimentos de Transporte; 32% Diversos Impressos Multivias - tipos de formulários que são produzidos em sistemas carbonados ou autocopiativos.

Analisando-se o consumo de papel autocopiativo em relação ao total de formulários multivias produzidos, verifica-se que há um grande potencial de mercado para aquele produto. Em 1990, o consumo de autocopiativos foi de 17%; em 1991, 19%; em 1992, 18%; em 1993, 19%. As projeções para 1994 indicam 18%; para 1995, 21%; em 1996, 25% - evolução coincidente com o reaquecimento e crescimento da economia brasileira.

SEGMENTO DE GRÁFICAS PLANAS

É o segmento mais pulverizado no território nacional. Basicamente constituído de micros, pequenas e médias empresas, atende de forma regionalizada à necessidades gráficas de escritórios de contabilidade e empresas comerciais e industriais em geral.

A produção de formulários planos multivias foi estimada em torno de 18 mil t. em 1993 - basicamente notas fiscais, formulários fiscais e contábeis padronizados e conhecimentos de transporte. O consumo de papéis autocopiativos, neste segmento de mercado, foi de 11% em 1993, já tendo alcançado 16% em 1990. As projeções indicam consumos da ordem de 10% em 1994, 12% em 1995 e 16% em 1996 - comportamento do mercado seguindo o reaquecimento da economia brasileira esperado para os próximos anos.

SEGMENTO DE BOBINAS PARA TERMINAIS ELETRÔNICOS

Este segmento de mercado produz bobinas para PDV's - ter-

minais de pontos de venda e para ATM'S - terminais bancários de atendimento 24 horas. Apresentou crescimento da ordem de 12% ao ano, nos últimos três anos, coincidindo com a evolução do auto-atendimento bancário e com a automação comercial - supermercados, farmácias, lojas de departamento, entre outros.

Deverá consumir em torno de 3 mil t. de papel autocopiativo em 1994, com crescimento previsto de 8% a.a. até 1996.

FATOR LASER

O avanço das máquinas impressoras a laser causou danos ao consumo de papéis autocopiativos no mercado gráfico, não só no Brasil como em outros países. No Brasil, a impressão a laser reduziu em aproximadamente 35% o consumo de autocopiativos a partir de 1989, quando as primeiras máquinas foram instaladas nos grandes bancos. Extratos bancários, de crediários e outros, passaram a ser impressos a laser, reduzindo em aproximadamente 250 t./mês o consumo de autocopiativos.

Em 1993, entretanto, foi lançado no Brasil o primeiro formulário multivias autocopiativo, para processamento a laser - personalização do código de barras e, para utilização em impressoras matriciais. Este fator revolucionou o mercado, revertendo uma situação negativa para o papel autocopiativo. O primeiro impresso - boleto de cobrança bancária em compensação nacional representou um recrudescimento no consumo de autocopiativos já em 1993 e deverá manter a evolução do consumo ascendente.

CONCEITO DE AUTOCOPIATIVO

O autocopiativo não é simplesmente um papel. É um siste-

ma multivias, em que são necessárias, no mínimo duas vias, quando há três componentes indispensáveis: a 1L via - denominada CB - "coated back" - revestida no verso; a via intermediária - denominada CFB "coated front and back" - revestida na frente e no verso; a última via, denominada CF - "coated front" - revestida na frente.

A primeira via contém um sistema químico composto de micro cápsulas aplicadas no verso do papel; a via intermediária contém na sua face anterior um revestimento reagente e novamente o sistema químico de micro cápsulas no verso; a última via contém em sua face anterior o revestimento reagente.

Ao intercalar-se corretamente as vias, como acima descrito, estaremos compondo um sistema de formulário autocopiativo, dispensando o carbono intermediário para obtenção de cópias - a partir do original da 1L via. Ao colocar-se o formulário num impressora matricial de impacto, ou em uma máquina de escrever, ou mesmo escrevendo manualmente, provoca-se o rompimento das cápsulas nos locais onde estão sendo gerados grafismos. Com o rompimento das micro cápsulas, o líquido químico contido entra em reação com o revestimento reagente da face anterior da folha intermediária e, sucessivamente, para as folhas seguintes, gerando-se as cópias.

A utilização do papel autocopiativo na gráfica, seja ela rotativa ou plana, requer alguns cuidados, não muito diferentes daqueles exigidos por papéis off-set.

Os principais atributos do papel autocopiativo são:

COPIABILIDADE - inerente ao produto.

INTENSIDADE DE CÓPIA - há uma redução física progressiva da intensidade de cópia da 2L para

a última via.

LEGIBILIDADE - Quando corretamente aplicada a força de impressão, a última via deverá ser legível, embora com menor intensidade do que a 2L via.

ESTABILIDADE - O autocopiativo tem que garantir a estabilidade da imagem no mínimo pelo período fiscal exigido, 5 anos. Todo fabricante tem que garantir essa estabilidade, desde que o formulário esteja adequadamente armazenado.

SEGURANÇA - O papel autocopiativo dificulta sobremaneira eventuais tentativas de falsificação de dados já copiados.

AUTOCOPIATIVO VERSUS CARBONO

O papel carbono, tendo surgido em 1923, e com processos industriais poluentes e antigos, em seus 171 anos de vida gráfica, apresenta inúmeras desvantagens em relação ao papel autocopiativo. O papel autocopiativo, além do aspecto puramente LIMPEZA, tem vantagens comparativas e competitivas no acabamento do impresso, no manuseio, na redução de custos industriais e operacionais. O papel autocopiativo requer reduzidos espaços de armazenagem, proporciona economia no transporte, viabiliza a produção de formulários complexos e adequados às exigências dos periféricos utilizados na informática - impressoras matriciais de impacto, terminais eletrônicos, impressoras a laser.

O papel autocopiativo valoriza a imagem da empresa que utiliza o mesmo como base para seus formulários contínuos ou planos.

A transição dos formulários carbonados para os formulários produzidos em papéis autocopiativos é irreversível no Brasil. No hemisfério norte, 95%

dos formulários multivias são produzidos em autocopiativos. Essa taxa será alcançada no Brasil no futuro, provavelmente no ano 2000 estará muito próxima. É uma questão de tempo, porém inexorável.

Temos que levar em consideração que há diferença de tecnologia entre os dois produtos, no que diz respeito a produtividade gráfica no acabamento do impresso, no manuseio, nos custos operacionais...

O autocopiativo tem grandes vantagens em relação ao sistema carbonado. A armazenagem (o espaço é caro e estoques precisam ser minimizados). O autocopiativo engloba menos itens do que o carbono, que tem no mínimo três itens (Carbono - Sulfite 1ª via, flor-post). Transporte - A economia é grande. A cubagem do autocopiativo é menor do que a do sistema carbonado (a economia é de 30%).

O autocopiativo se insere no contexto da imagem da empresa. Na hora em que você projeta um formulário para a empresa, ele é personalizado e isso facilita a comunicação da empresa com o cliente.

O formulário contínuo se adequa aos sistemas mais modernos, como o laser, que seria inviável existindo apenas carbono, pois em impressoras de 9 agulhas haveria grande dificuldade de legibilidade nas últimas vias, caso fosse usado o carbono.

O carbono surgiu em 1823, portanto, está completando 171 anos de existência e o autocopiativo surgiu em 1958 é, assim, muito mais moderno.

O carbono tem uma conotação desagradável que complica seu uso. Cria aversão ao manuseio, além dos problemas ecológicos.

A transição do carbonado para o autocopiativo é uma questão de tempo. Talvez seja algo de longo prazo, mas inexorável. ●



**EFICIÊNCIA E
QUALIDADE**

CONGRAF

INDÚSTRIA GRÁFICA

TELEFONE 563-3466 • FAX 564-6862

DIRETORIA EXECUTIVA

PRESIDENTE:

Alberto Fabiano Pires
(APR - Assessoria, Planejamento e Comércio Ltda.)

VICES-PRESIDENTES:

Carlos Pontinha Pereira
(Cia. Suzano de Papel e Celulose)
Olívio Augusto Ferreira
(Silfer Comércio Indústria e Exportação de Papéis Ltda.)
Roberto Barreto Leonardos
(RBL - Engenharia e Comércio Ltda.)

DIRETOR CULTURAL

Gilmário Torre Cavalcante

DIRETOR SOCIAL

Vicente Amato Sobrinho
(Enbalapel Beneficiadora de Papel Ltda.)

DIRETOR TESOUREIRO

José Roberto Marques Lellis
(N.N.D. Comércio e Indústria de Artefatos de Papel Ltda.)

DIRETOR DE PATRIMÔNIO

Nicolau Cesar Coimbra
(Ponto de Negócios Representações Ltda.)

COMITÊ EXECUTIVO

Neuvir A. V. Colombo Martini
(N.N.D. Comércio e Indústria de Artefatos de Papel Ltda.)
Caetano Labbate
(São Vito Indústria e Comércio de Papéis Ltda.)
Sílvio Gonçalves
(Envelobrás Envelopes Ltda.)

CONSELHO DELIBERATIVO PRESIDENTE

Marco Antonio Palazzo Roman Novaes
(Agassete Comércio e Indústria Ltda.)

VICE-PRESIDENTE

Fernando Manrique Garcia
(Bahia Sul Celulose S/A)

SECRETÁRIO

Miguel Cozzubo Neto
(Cozzubo Representações Ltda.)

CONSELHEIROS

Agenor Gonzaga Cesar
(A.G.C. Comercial Representações Ltda.)
Antonio Cláudio Salce
(Bahia Sul Celulose S/A)
Carlos Augusto Maslioni
(Proserpa Comércio de Papéis Ltda.)
Carlos Gallo Neto
(A-4 Comércio e Indústria de Papéis Ltda.)
Cesar Thomé
(Bahia Sul Celulose S/A)
Cláudio Henrique Pires
(Atual Formulários e Impressos Ltda.)
Clayton Fernando Cafaro
(Santa Maria - Cia. de Papel e Celulose)
Conceição Aparecida Campos
(Abril S/A)
Dirceu de Barros Milanese

(Milapel Comércio e Representações Ltda.)
Fábio Luiz Barros Carvalho
(Bahia Sul Celulose S/A)
Joaquim Correa Toledo Neto
(Interpak Comércio Importação e Exportação Ltda.)
José Campos Filho
(Representações Papelandia Ltda.)
José Tayar
(Representante Autônomo)
José Uncilla Villar
(R.S.A. Indústria e Comércio de Papel Ltda.)
Luciano Colombo Martini
(N.N.D. Comércio e Indústria de Artef. de Papel Ltda.)
Manuel Vieira Gouveia
(Klabin Fabricadora de Papel e Celulose S/A)
Marco Antonio L. M. Bodini
(Pisa Papel de Imprensa S/A)
Marcos Salerno
(Cia. Votorantim de Celulose e Papel - CELPAV)
Márir Miranda Pinheiro Filho
(Marinho Comércio de Papéis Ltda.)
Mauricio Carlos Alarcão
(Cia. Suzano de Papel e Celulose)
Odivaldo Siviero
(Rilisa Trading S/A)
Oswaldo Ferrari
(Papéis e Papelaria O Grande São Paulo)
Pascoal Spera
(Representações Spera)
Ricardo Minguez Ruiz
(Planalto Indústria e Comércio de Artef. de Papel Ltda.)
Rubens Knoll
(Plexpel Comércio e Indústria de Papel Ltda.)
Vera Lúcia Marques
(Associação Brasileira de Flexografia - ABFLEXO)

CONSELHO FISCAL

Archivaldo Reche
(Plexpel Comércio e Indústria de Papel Ltda.)
Gastão Estevão Campanaro
(Indústria de Papel Arapoti S/A - INPACEL)
Jahir de Castro
(Klabin Fabricadora de Papel e Celulose S/A)

CONSELHEIROS VITALÍCIOS

Adhemur Pilar Filho
Alberto Fabiano Pires
(APR - Assessoria, Planejamento e Comércio Ltda.)
Antonio Pulchinelli
(Cia. De Zorzi de Papéis)
Antonio Roberto Lemos de Almeida
(Roberpel Comércio e Representações)
Armando Mellagi
(Representações Mellagi Ltda.)
Caetano Labbate
(São Vito Indústria e Comércio de Papéis Ltda.)
Clayton Sanchez
José Aídar Filho
(Propasa Produtos de Papel S/A)
Neuvir Colombo Martini
(N.N.D. Comércio e Indústria de Artefatos de Papel Ltda.)
Paulo Vieira de Sousa
(Paulo Vieira Representações Ltda.)
Sílvio Gonçalves
(Envelobrás Envelopes Ltda.)

SÓCIOS PATROCINADORES

Bahia Sul Celulose S/A
Celulose Irani S/A
Champion Papel e Celulose Ltda.
Cia. De Zorzi de Papéis
Cia. Suzano de Papel e Celulose
Cia. Votorantim de Celulose e Papel - CELPAV
Fornecedora de Papel Forpal S/A
Ind. de Papel Arapoti S/A - INPACEL
Klabin Fabricadora de Papel e Celulose S/A
Papel e Celulose Catarinense S/A
Papyrus Indústria de Papel S/A
Plexpel Com.Ind. de Papel Ltda.
Pisa Papel de Imprensa S/A
Propasa Produtos de Papel S/A
Ripasa S/A Celulose e Papel
SPP Nemo Comercial e Exportadora

SÓCIOS COLABORADORES

Agassete Comércio e Indústria Ltda.
Brasilete Ind. de Papéis Ltda
Cia. Ind. de Papéis Piraby
Indústria de Artefatos de Papel Imperial Ltda.
Indústria de Papel Gordinho Braune Ltda.
Marinho Ind. Com. Papel Ltda.
NND Comércio e Indústria de Artefatos de Papel Ltda.
São Vito Indústria e Comércio de Papéis Ltda
Trombini Embalagens S/A

SÓCIOS INCENTIVADORES

Planalto Indústria de Artefatos de Papel Ltda
Universal Indústria e Comércio de Papel Ltda.

REVISTA ANAVE

Órgão Oficial de Divulgação da ANAVE - Associação Nacional dos Profissionais de Venda em Celulose, Papel e Derivados, registrada no 5º Cartório de Registro de Títulos e Documentos sob nº 4851 - Livro A.

Diretor Responsável

Alberto Fabiano Pires

Editora Responsável

Gracia Martin - MTB/SP 14051

Equipe de Apoio

Cláudia Maria Borges
Maria Helena de Siqueira
Cátia Regina de Souza da Silva
Herbert Penitenti

Editoração Eletrônica

Byte Texto
Fone: (011) 604-1148

Fotolito

Lemos Fotolito
Fone: (011) 873-1310

Impressão e Acabamento

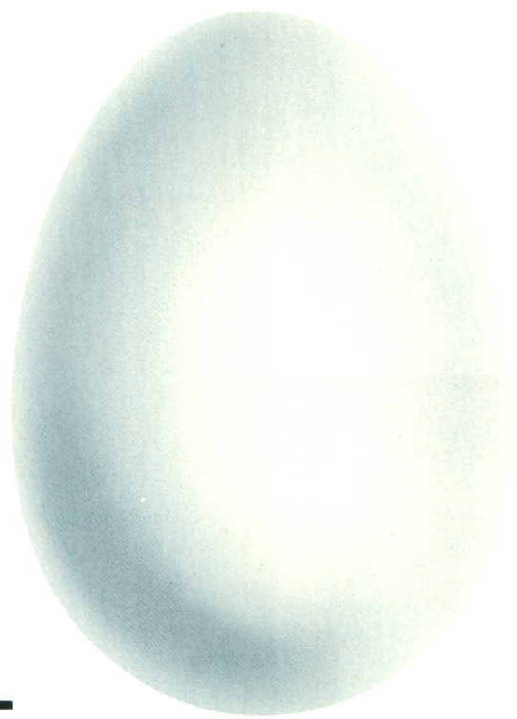
Congraf
Fone: (011) 563-3466

Redação e Publicidade: Rua Oliveira Peixoto, 165 - Aclimação - São Paulo - SP - CEP 01530-040 - Fone: (011) 279-8570 - Fone/Fax: (011) 279-7908

Tiragem: 6 mil exemplares

É proibida a reprodução total ou parcial, sem a devida autorização.

O ORIGINAL BRASILEIRO EM AUTOCOPIATIVO



ORIGINAL



CÓPIA

INDÚSTRIA SANTA LUZIA DE AUTOCOPIATIVO LTDA. apresenta o novo papel autocopiativo SINCARBON SL. Fundada em novembro de 1993, com sede no município de SANTA LUZIA, região metropolitana de Belo Horizonte, MG, e escritório comercial em São Paulo - Capital, a SANTA LUZIA incorporou a marca SINCARBON que há 20 anos é sinônimo de papel autocopiativo no mercado gráfico brasileiro. Reformulado completamente, SINCARBON SL, é fornecido em bobinas e folhas, atendendo às necessidades dos serviços gráficos e com QSL - Qualidade

Santa Luzia - assegurada pela Engenharia de Produtos da fábrica. SINCARBON SL viabiliza os mais diferentes tipos de formulários, planos ou contínuos, com segurança, limpeza, economia

e produtividade, substituindo o poluente papel-carbono intercalado.

A SANTA LUZIA nasce com três princípios básicos: **parceria** com seus clientes, **qualidade** compatível com as exigências do mercado gráfico e **evolução tecnológica** constante. Uma completa equipe de Assessoria Técnica pré e pós venda está à sua disposição.

O SDS - Sistema de Distribuição SINCARBON SL garante atendimento rápido e econômico.




Consulte o seu tradicional fornecedor de papéis ou diretamente a SANTA LUZIA - via Fax: (011) 228-8208
Diretoria Comercial.




1º SINCARBON
Santa Luzia

CHEGOU
LASERWORK,
O ÚNICO PAPEL
ESPECIAL PARA
IMPRESSORAS
LASER E INK JET.



Laserwork é o papel que está sendo lançado no Brasil e no exterior ao mesmo tempo. Com ele, você tira o máximo proveito das impressoras modernas: não ondula ao sair do equipamento e tem a melhor definição da imagem e meios-tons, graças a um maior contraste entre o papel e a tinta. Seu desempenho nas máquinas tem o padrão Report. Mas, além das inovações tecnológicas, Laserwork incorpora também avanços ambientais. É feito com celulose produzida a partir de florestas cultivadas de eucalipto , sem a utilização de cloro, num processo pioneiro neste país, conhecido como ECF (Elemental Chlorine Free). Além de ser produzido com a mínima utilização de recursos , é totalmente reciclável . Compare Laserwork com o que você tem usado ultimamente. Você vai entender que está na hora de mudar. Para Laserwork, é claro. Nada mais natural.



Papel de Alta Alvura

REPORT Disc 0800-113203