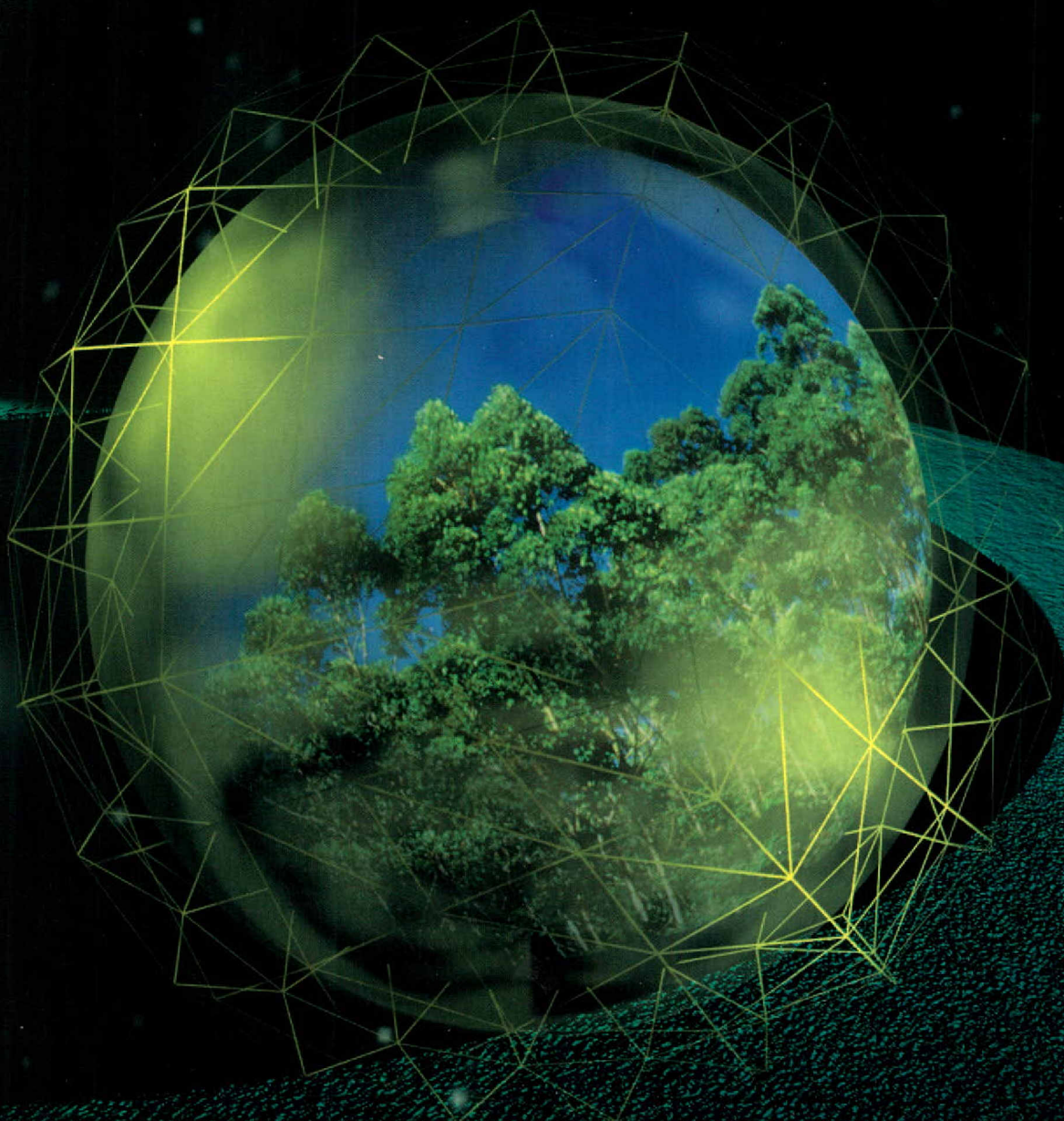


anave

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

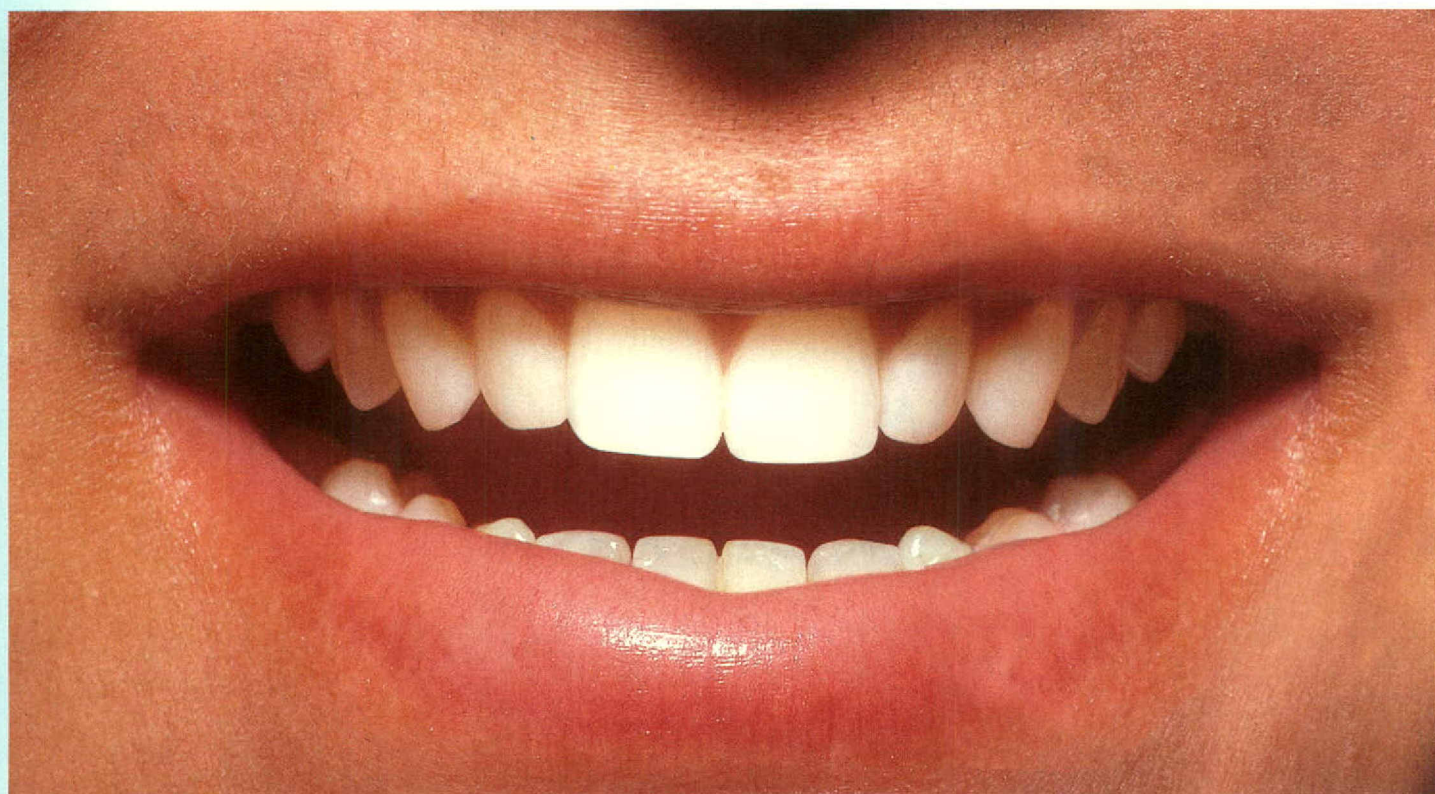


A FLORESTA DO AMANHÃ

Não dá para pensar
em papel sem pensar
na Suzano.

Não dá para pensar
na Suzano sem pensar na
ABC, na Alagoas, na Braile,
na Buonanno, na CBP,
na De Garcia, na Duarte,
na Comercial ABC, na
Fabripel, na Fernando Pires,
na Fornecedora, na Forpal,
na Gravopel, na Labate,
na Madi, na Marino, na
Mercante, na Mil e Um,
na Planopel, na Plexpel,
na Regional, na Rio Branco,
na São Vito, na Sólida, na
Sopel, na SPP, na Superpel,
na Texpel e na Vitória.

CHEGOU
LUMIMAX, O
COUCHÉ ALCALINO
MAIS BRANCO
E BRILHANTE
QUE EXISTE.



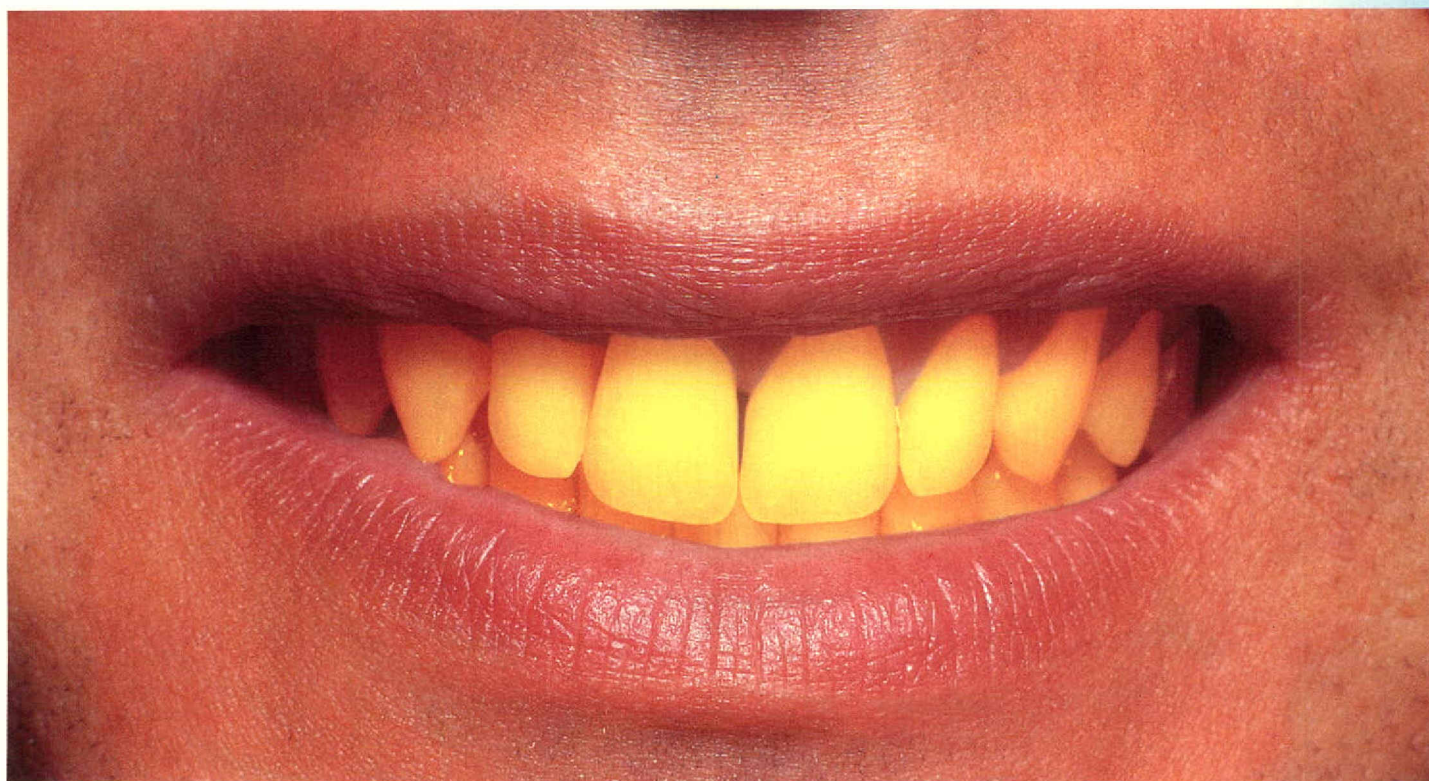
LUMIMAX

Chegou LUMIMAX. A nova geração de couché VCP, agora

produzido no mais moderno equipamento de revestimento da América Latina, que acaba de ser instalado na fábrica

VCP de Jacareí. Novo LUMIMAX. Com muito mais alvura, brilho e regularidade de superfície, proporciona

OLHA só o SORRISO DOS IMPORTADOS.



superior qualidade de impressão. E já vem com o exclusivo ALCALINO VCP, que garante maior brancura, durabilidade e opacidade. LUMIMAX .O couché alcalino que deixa os importados com o sorriso cada vez mais amarelo.



AMAZÔNICA

Ainda existem coisas a serem descobertas

Hà 11 anos nasce um ideal. Este ideal se transformou em uma Distribuidora de Papéis para impressão, que conta com a parceria de fornecedores, fabricantes Nacionais e Internacionais, de elevado prestígio a nível de qualidade e tecnologia.

Desta forma, a Plexpel oferece uma linha completa de produtos que atendem às necessidades mais diversas.

Nosso setor comercial se divide em 3 áreas de atendimento:

- GRÁFICA
- EDITORIAL
- BOBINAS

Atendemos todo o território Nacional em qualquer quantidade.

PLEXPEL, A SUA PRÓXIMA DESCOBERTA.



Rua Cesário Ramalho, 522 - Cambuci - CEP: 01521-000 - São Paulo Fone: (011) 277-4500
Fax: (011) 279-9822 - DDG (0800) 12.45.00

Revista Anave

Publicação Bimestral

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

Diretor Responsável

Claudio Vieira

Editora Responsável

Gracia Martin

Reg. Prof. 14051

Fone: (011) 601.8124

Direção de Arte e Produção Gráfica

Fernando Jorge Mendes Neto

Produção Visual e Editoração

Mr. Graph - Criação e Comunicação Visual

Fone: (011) 872.3402

Equipe de Apoio

Claudia Maria Borges - Mônica Maria Borges

Hebert Pinitenti

Colaboradores

Mario Carramillo Neto - Mauricio Alarcão

Beatriz Redko

Fotolito

SJS - Stúdio Gráfico e Fotolito S/C Ltda.

Impressão e Acabamento

Gráfica e Editora Aquarela S.A.

Redação e Publicidade

Rua Oliveira Peixoto, 165 - Aclimação

São Paulo - SP - Cep 01530-040

Fone: (011) 279.8570 - Fax: (011) 279.7908

Tiragem

7.500

Papel

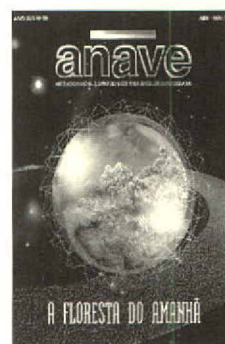
Couchê Reflex Matte L2 150 g/m² (capa) e

95 g/m² (miolo), da Cia. Suzano de Papel e

Celulose

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

09	EDITORIAL
10	ARTIGO TÉCNICO
12	ENTRE ASPAS
18	EMPRESA
22	SHOW-ROOM
26	ENTIDADES
58	NEGÓCIO
60	ESPAÇO VIRTUAL
64	LINHA DIRETA



Capa

Ilustração: Mr. Graph

Foto: Rubens Rocha



14 O PAPEL (Parte II)

Na seqüência de artigos que compõem a série PRODUÇÃO GRÁFICA, o professor Mário Carramillo Neto apresenta a segunda parte do enfoque sobre o tema PAPEL. Analisando a correlação existente entre este suporte e a impressão, o autor ressalta, entre outros aspectos, a influência das diferentes características técnicas de cada tipo de papel no resultado final do trabalho impresso.



28 BAHIA SUL - A TRANSFORMAÇÃO DE MUCURI

Nessa reportagem se estabelece um confronto entre o passado e o presente de Mucuri, município do extremo Sul da Bahia, onde foi implantada a Bahia Sul Celulose S/A.



36 FLORESTAS DO AMANHÃ

O especialista em meio ambiente, Celso Foelkel, sugere uma reflexão sobre o futuro das florestas no Planeta Terra, apontando caminhos que viabilizam colocar em sintonia a produção de bens industriais e a Natureza.



45 MEMÓRIA DO SETOR

Os leitores que acompanham os depoimentos do Projeto Memória do Setor serão contemplados nesta edição com a história do empreendedor Leon Feffer. Aos 94 anos de idade, o ilustre pioneiro descreve a trajetória que o transformou em líder da Cia. Suzano, maior produtora integrada de celulose de eucalipto e papel da América Latina.



52 PRÊMIO HOMENAGEM DO ANO ANAVE - 1996

Em destaque, Boris Tabacof - Personalidade do Ano, KSR Indústria e Comércio de Papel Ltda - Empresa do Ano e Voith Sulzer - Anunciante do Ano.

LEU O CHAM-FORM PREMIER,

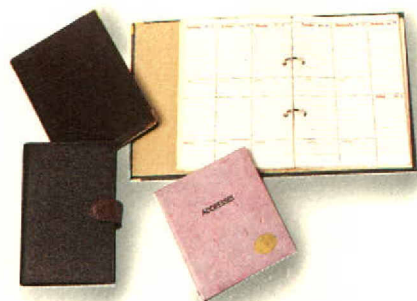


ASSINOU O CHAM-XEK PREMIER,

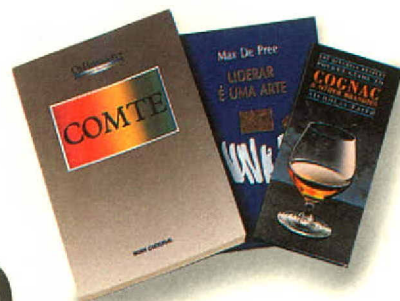
**PAGOU O ALMOÇO COM
CHAMBRIL PREMIER LP,**



**MARCOU O PRÓXIMO COMPROMISSO
NO CHAMBRIL PREMIER.**



**E ADORMECEU LENDO O
CHAMBRIL EXTRA PRINT LD.**



Todo mundo usa os papéis Champion Chambril e nem sabe. Lendo um formulário contínuo, assinando um cheque, pagando com vale-refeição, consultando a agenda ou até mesmo lendo um livro ou a revista preferida. Todos com alta performance e fidelidade de reprodução. Por isso, na hora de escolher seus papéis de conversão, dê uma olhadinha nos papéis que estão a seu lado. Com certeza, você vai achar a marca Champion.



A permanência das florestas nativas depende da existência e do crescimento progressivo das áreas de reflorestamento. A demanda mundial por madeira seja para construção civil, siderurgia, energia, celulose e papel ou outros dizimaria a natureza ainda intacta de alguns lugares do planeta.

Portanto, é absolutamente necessário se pensar na melhor forma de conduzir harmonicamente os reflorestamentos, visando maximizar seus benefícios e minimizar os pontos negativos. Nesta edição, em "Florestas do Amanhã" podemos acompanhar as reflexões de um especialista sobre o assunto.

O projeto Memória do Setor traz o depoimento de um dos maiores expoentes da vida empresarial de nosso País. O Sr. Leon Feffer nos brinda com suas ricas passagens numa lição de obstinação impressionante. Sua participação, acompanhado de seu filho Max Feffer, na utilização, pioneira em nível mundial, da fibra curta a partir do eucalipto na fabricação de papel de imprimir e escrever é sem dúvida fascinante e revela seu espírito empreendedor.

A transformação do Sul da Bahia com a implantação de uma grande fábrica de celulose e papel, Produção Gráfica, Homenagem do Ano ANAVE e muito mais você poderá encontrar nesta edição que também estará abrindo um espaço à grande rede de informações, a Internet, trazendo endereços eletrônicos de *home-pages* sobre papel e celulose e do segmento gráfico.

A grande arrancada do setor de celulose e papel rumo à duplicação da capacidade produtiva, aliada à busca de equiparação tecnológica com grandes centros internacionais, pelo setor gráfico, perssupõem profissionais preparados para tais conquistas. Uma mídia especializada, forte e representativa é uma premissa básica.

Temos sentido toda dificuldade no fechamento publicitário da Revista e observado também que importantes veículos do setor como "O Papel", "Abrigraf" e "Celulose e Papel" compartilham deste problema. Fora aqueles que já vem participando e colaborando, as empresas deveriam visualizar estes veículos de comunicação não só como agentes para chegar ao seu mercado, mas também como pontos de convergência de informações, pesquisas e desenvolvimento em diversos assuntos que com certeza germinam a criatividade comum, proporcionando a evolução dos setores envolvidos.

É interessante notar que nas épocas de crise as empresas tendem a se interiorizar, esquecendo do universo que as envolve, quando na verdade deveria ocorrer exatamente o contrário.

Desenvolvemos um novo projeto gráfico para a Revista, sempre no intuito de tornar sua leitura mais agradável. Esperamos que apreciem.

Papel Couché

O papel couché, originalmente uma especialidade da indústria papelreira, torna-se cada vez mais uma "commodity". Está presente em nosso dia-a-dia através de livros, revistas, cartazes, brochuras e uma infinidade de outros produtos impressos.

Por

Jose Calenzani

Gerente de Produção de Cartão

da Cia. Suzano de Papel e

Celulose

Segundo o Aurélio, papel *couché* é um papel recoberto, em um ou ambos os lados, por uma fina camada de substâncias minerais (caulim, sulfato de cálcio, sulfato de bário, etc.), à qual se adiciona um aglutinante (caseína, amido, gelatina) e, às vezes, um corante, os quais dão à superfície da folha um acabamento muito liso, brilhante ou mate.

Na verdade, o papel *couché*, originalmente uma especialidade da indústria papelreira, torna-se cada vez mais uma "commodity". Está presente em nosso dia-a-dia através de livros, revistas, cartazes, brochuras, etc. É impresso em folhas e bobinas, em impressoras rotativas, a 40 mil cadernos por hora ou planas, a 15 mil impressos por hora, com quatro a oito cores, mais verniz, frente e verso, etc. A indústria de produção de *couché* possui uma estrutura dividida em:

- matérias - primas para a preparação do *coating*;
- cozinha - local apropriado para mistura dos ingredientes do *coating* (ou tinta);
- máquina onde se aplica o *coating*;
- calandra;
- demais equipamentos : bobinaadeiras, cortadeiras e embaladeiras, como nas indústrias de papel em geral.

Neste artigo, trataremos dos três primeiros itens citados anteriormente.

MATÉRIAS PRIMAS

O *coating* ou tinta *couché* é uma mistura de água, pigmentos, ligantes e aditivos, cada grupo com função determinada:

Pigmentos

Os mais usados são caulim, carbonato de cálcio (moido ou precipitado), dióxido de titânio, talco, sulfato de bário (barita) e pigmento plástico. Os pigmentos são responsáveis pela brancura, brilho, opacidade e controle de absorção de tinta gráfica no papel *couché*. O tamanho médio das partículas varia de 0,2 a 3,0 µm. Os pigmentos representam de 82 a 90% na composição do *coating*.

Ligantes

A indústria iniciou a produção de *couché* usando como aglutinante de pigmentos derivados de produtos animais, como gelatina e caseína, passando, a seguir, para o consumo de amido. Só após a 2ª Guerra Mundial, os ligantes sintéticos à base de acrilatos e estireno butadieno entram em ação tirando de cena os derivados animais.

Amidos e alguns derivados mais sofisticados ainda são largamente utilizados, principalmente nos Estados Unidos. Os ligantes são responsáveis por 8 a 15% da composição do *coating*, aglutinando os pigmentos que revestem o papel suporte, respondendo pela resistência da camada de *coating* sob "cizalhamento" na impressora e pelo controle da absorção da tinta gráfica.

Aditivos

Classe de matérias-primas que individualmente respondem por menos de 1% no total do *coating*. Os principais aditivos são:

Dispersante - Responsável por manter em suspensão os pigmentos do *coating*. Neutraliza eletricamente as partículas, evitando que se reaglomerem. Confere fluidez à suspensão aquosa de pigmentos. Ex.: polifosfatos e poliácridatos.

Lubrificante - Evita que se desprenda pó do *coating* nos processos de produção do papel *couché* e melhora o brilho. Derivados óleos e ácidos graxos. Ex.: óleo de mamona e sebo de boi.

Corante - Possibilita produzir *coating* mais branco e com diversas tonalidades.

Modificadores Reológicos - Permitem modificar a fluidez da tinta, para facilitar o processo de aplicação sobre o papel. São derivados de celulose, amido, proteínas ou sintéticos.

Resinas - Compostos químicos capazes de dificultar e até inibir por completo a dissolução do *coating*. Aplicado a seco, no processo de impressão e posterior uso.

Alcali - Soda ou Amônia são adicionados ao *coating* para torná-lo alcalino, pH ao redor de 8,0.

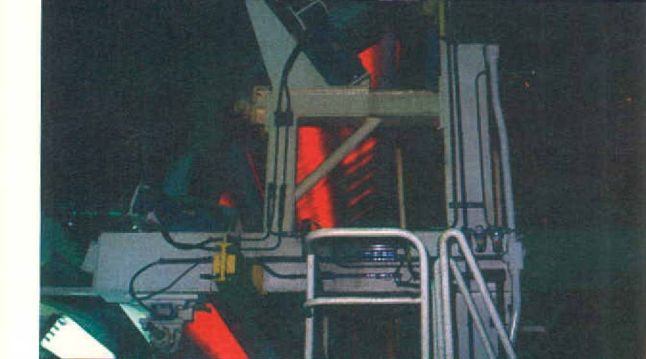
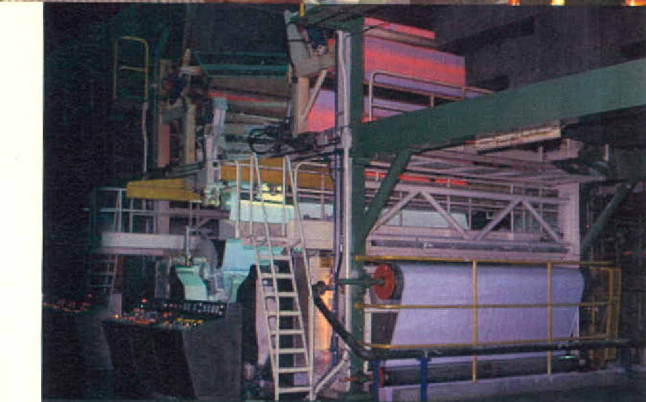
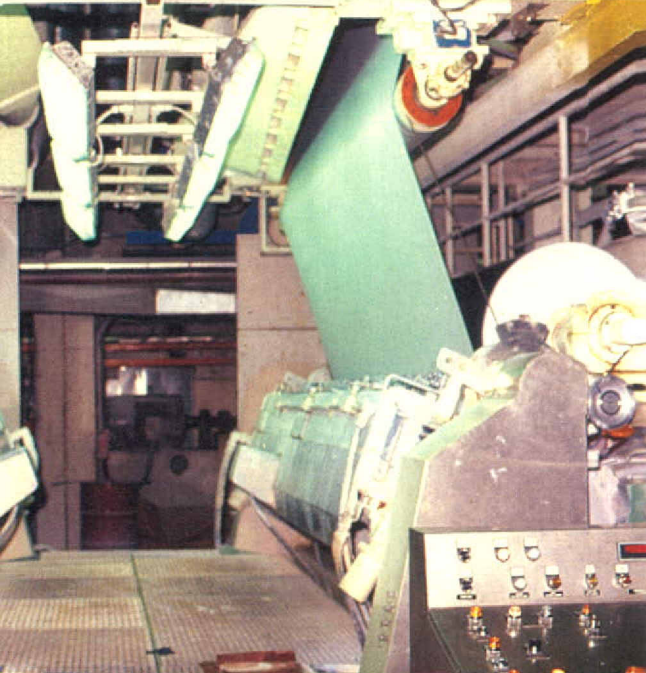
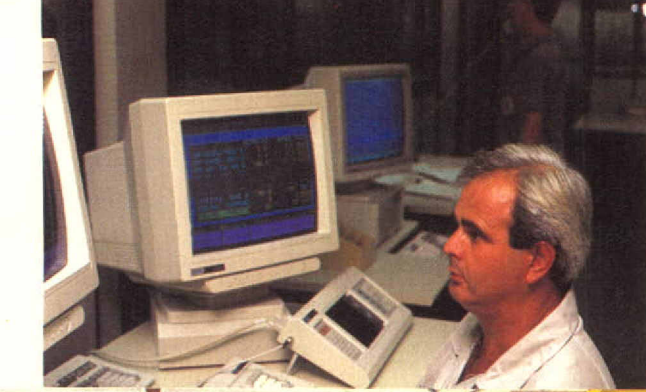
COZINHA

Trata-se de uma seção onde são misturadas as matérias-primas do *coating*.

Para a dispersão dos pigmentos é usado um tanque, chamado dispersor, com agitador de alta velocidade, capaz de quebrar os aglomerados de pigmentos, transformando a massa em uma pasta finamente dividida.

Os pigmentos dispersos podem ser armazenados em grandes tanques para uso posterior ou podem ser misturados no próprio dispersor com as demais matérias-primas.





O ligante e os aditivos são adicionados através de tanques com célula de carga ou bombas dosadoras.

A seqüência de adição das matérias-primas é condição *sine qua non* para a boa qualidade do *coating*.

Após o *coating* estar pronto, uma amostra é retirada e ensaiada quanto a sólidos, viscosidade, pH e retenção de água, características importantes para o processo de aplicação e qualidade final do papel *couchê*.

MÁQUINA

Com relação ao equipamento onde é produzido, o *couchê* pode ser classificado como "on machine" - o papel base e o *couchê* são feitos em uma mesma máquina, ou "off machine" - o papel base é produzido em uma máquina de papel e o *coating* é aplicado em outro equipamento.

A parte principal de um *coater* é o sistema de aplicação e de medição:

Aplicação - O rolo de aço é mergulhado na tinta *couchê* (*coating*) acondicionada numa calha e através de uma fresta da largura da folha o revestimento é aplicado sobre o papel.

Medição - Pode ser feita através da exposição da folha de papel a um jato de ar de pressão controlada ou colocando-se uma lâmina de aço em contato com a folha. Das duas maneiras, retira-se da folha o excesso de *coating*, passando somente o peso correto.

Há também equipamentos de aplicação e medição numa só peça ou que aplicam ao papel somente o peso correto.

A secagem do *coating* é feita por infravermelho, ar quente e cilindro aquecido.

CALANDRA

Equipamentos usados para dar brilho ao papel *couchê*, regularizar a espessura e conferir a lisura. Possuem de 10 a 14 rolos nas supercalandras e 1 a 2 *nips* nas modernas *soft* calandras.

PRODUTOS

Linha Couchê			
Produto	g/m ²	Características	Aplicações
Couchê	85		Rótulos, etiquetas auto-adesivas, cartazes, calendários, peças promocionais e produtos laminados.
Reflex	90		
Arctic L1	105		
	125		
Couchê	95		
Reflex	120		
Arctic L2	150		
	180		
	240		
Couchê	95	Papel com revestimento couchê fosco que proporciona leitura confortável aliada a uma excelente reprodução de policromias.	
Reflex	120		
Arctic L2	150		
Matte	180		
	240		

De cima para baixo:

- 1 - Controle automatizado;
- 2 - Detalhe do coater - área de aplicação do revestimento [coated];
- 3 - Coater of machine;
- 4 - Infravermelho;
- 5 - Calandra.

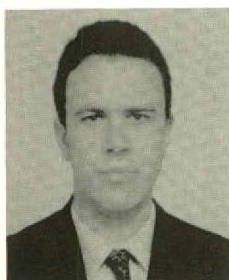
COM A PALAVRA O VENDEDOR

Quais os aspectos positivos e negativos da atuação do profissional de vendas em um mercado cíclico como o de papel e celulose, que alterna períodos de forte concentração da demanda com outros em que predomina a retração do consumo e, conseqüentemente, o excesso de oferta? Sobre esta questão, se manifestaram os vendedores entrevistados nesta edição da Revista ANAVE. Veja o que pensam eles:

Fábio Lopes Pinto

Utorantim Celulose
e Papel - UCP

"O mercado de papel possui períodos de grandes oscilações, tanto internacionalmente, como internamente, devido ao surgimento de novos fabricantes ou mesmo momentos de maior consumo de determinados segmentos. Com este panorama, o Vendedor encontra dificuldades para administrar e determinar metas que sejam 100% confiáveis. No entanto, ambas as situações são propícias para o desenvolvimento de novos nichos de mercado, com produtos específicos, para que num eventual desequilíbrio possamos manter uma constante participação nos segmentos."



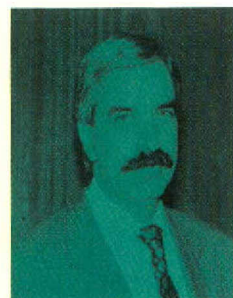
Fábio Vieira de Sousa

Paulo Vieira Representações S/C Ltda

"Em um mercado onde as oscilações são uma constante, ora por conta do mercado externo, ora por problemas domésticos como a política nacional, bastante instável, o Vendedor deve assumir o papel sumamente importante de mediar, entre o cliente e a fábrica, as negociações decorrentes da instabilidade do consumo. Ou seja, a produção que é quase sempre constante, tem de ser colocada no mercado que tem consumo quase sempre inconstante; isso gera uma falta ou sobra de produto, que tem de ser administrada junto ao cliente e a fábrica, para que não haja pontos de atrito.

O cliente tem de estar satisfeito com a fábrica que, por sua vez, tem de estar satisfeita com o cliente, através da mediação do profissional de vendas, que assimila o primeiro impacto de ambos os lados, também informando sobre as circunstâncias gerais do mercado, uma vez que se encontra em campo.

Aspectos positivos e negativos estão englobados nesse trabalho contínuo, onde encontrar soluções para problemas quase insolúveis é apenas o *dia-a-dia* do Vendedor."



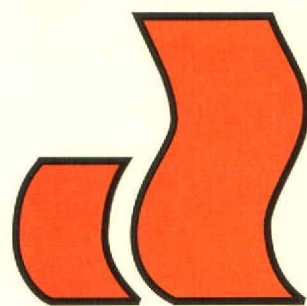
Manuel Vieira Gouveia

Klabin Fabricadora de Papel

"A atividade do vendedor em ciclos de forte demanda requer atributos do profissional contrários à sua técnica e formação, objetivando a concretização da venda. Há necessidade de conciliar os interesses e disponibilidades da empresa com a solicitação do cliente; evidenciam-se nesse momento sua capacidade de criar alternativas e sua habilidade para manter as negociações.

Ele pode, nesse momento, não atender necessariamente o que o cliente deseja, mas oferece alternativas que mantêm o seu negócio. É o vendedor contribuindo para o desenvolvimento de fórmulas na utilização do produto, adaptações tecnológicas, revisões na estrutura e composição do produto final, etc.

É exatamente em situações de crise, seja ela caracterizada por forte demanda ou excesso de oferta, que surgem as oportunidades para aprimoramento na busca do melhor resultado para as empresas onde o profissional de vendas exerce papel preponderante nesse processo." 🌿



**Distribuidora de Papéis
Alagoas Ltda.**



Agora em nova Sede:

Av. Forte do Leme, 360
Pq. Industrial São Lourenço/São Mateus
São Paulo - SP

O espaço mais amplo com lay-out projetado de forma a agilizar ainda mais o esquema de distribuição de nossos produtos é sinônimo de maior eficiência.

Divisão Gráfica / Editorial

Tel.: 954.6188

Fax: 954.9858

Divisão Consumo / Informática

Tel.: 954.9866 ramal: 215

Fax: 954.9866

O PAPEL - (PARTE II)

O impacto visual causado por um impresso está diretamente relacionado ao papel utilizado em sua produção.

O papel deve possuir uma série de características que contribuam para um bom desempenho e obtenção de um produto de qualidade, seja qual for o sistema de impressão escolhido. Várias propriedades atuam de diferentes maneiras e com importância variável no processo de impressão.

O conjunto de características intrínsecas do papel que influem em seu potencial de ser adequadamente impresso determina o que chamamos de printabilidade. Estes aspectos, decorrentes da adição de várias substâncias durante a fabricação, podem ocasionar comportamentos distintos nos sistemas de impressão.

A printabilidade compreende três fatores básicos: o comportamento em máquina, relativo às propriedades físico-mecânicas da folha ou da bobina; a capacidade de tintagem, referente à transferência da tinta para o papel e à formação da imagem e, finalmente, a reflexão da imagem impressa, no que diz respeito às características do suporte que, mesmo não interferindo diretamente no processo, podem modificar o visual e a qualidade estética da imagem.

Com o avanço tecnológico, cresceram as exigências em relação à qualidade do processo. Notamos uma melhoria acentuada na definição das ilustrações e o aumento da gama da escala de reprodução dos tons.

O papel deve refletir e dar condições para que o avanço da indústria gráfica se faça visível.

Além do aspecto visual, deve ser considerado o custo representado pelo papel. Estudo e racionalização de seus usos são fatores de grande importância para a viabilização de projetos gráficos.

A indústria papeleira nacional fornece ao mercado inúmeros tipos e qualidades de papéis em formatos diversos. O setor gráfico deve

conhecer bem as várias possibilidades e escolher o que melhor lhe convém entre os materiais disponíveis.

ASPECTOS NORMATIVOS - FORMATOS PADRONIZADOS

Antes do descobrimento da fabricação do papel, empregava-se na impressão praticamente um só tamanho de papel, ou melhor, o tamanho da forma em que era fabricado. Sua denominação era, então, dada pela forma de se utilizar a folha:

- por inteiro: in-plano;
- com uma dobra: in-folio;
- com duas dobras (um quarto do tamanho original): in-quarto;
- com quatro dobras: in-dezesseis avos...

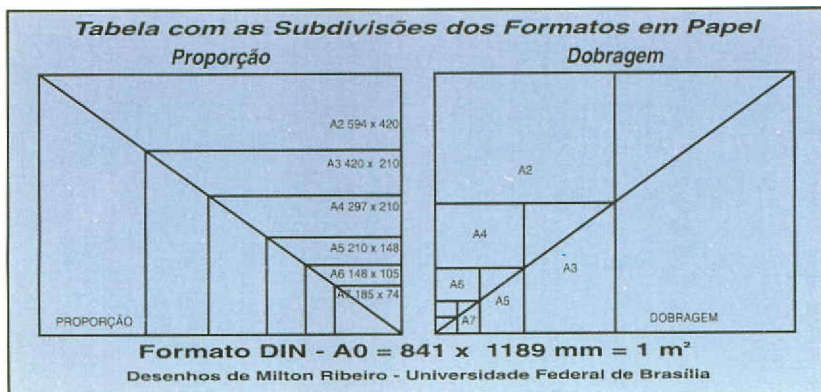
Norma DIN Deutsche Industrienorm

Em 1911, a Associação de Engenheiros Alemães criou, visando a economia do papel e a racionalização da mão-de-obra, um formato padrão para o papel, conhecido como "Formato Internacional" ou "DIN", baseado no sistema métrico, e que consiste no estabelecimento de uma série harmônica de modelos.

Como esse formato parte de um ponto lógico, concluiu-se que toda classe de impressos, desde o cartão de visitas até os jornais e grandes cartazes, se ajusta em duas medidas.

O tamanho padronizado foi calculado para que a folha sempre tenha a mesma proporção, por quantas vezes seja dobrada.

A folha inicial tem 1 m² (tamanho A) nas dimensões 841 X 1189 mm. Pela divisão sucessiva desta, obtêm-se os demais tamanhos: A-1, A-2, etc., que serão sempre a metade do anterior e o dobro do seguinte, só se conseguindo esta harmonia quando as duas dimensões da folha, X e Y, mantiverem entre si a relação de 1:2, isto é, de 1 para 1,41.



FORMATOS NA NORMA DIN

SÉRIE A		SÉRIE B		SÉRIE C	
Símbolo	mm	Símbolo	mm	Símbolo	mm
A0	841 x 1189	B0	1000 x 1414	C0	917 x 1297
A1	594 x 841	B1	707 x 1000	C1	648 x 917
A2	420 x 594	B2	500 x 707	C2	458 x 648
A3	297 x 420	B3	353 x 500	C3	324 x 458
A4	210 x 297	B4	250 x 353	C4	229 x 324
A5	148 x 210	B5	176 x 250	C5	162 x 229
A6	105 x 148	B6	125 x 176	C6	114 x 162
A7	074 x 105	B7	088 x 125	C7	081 x 114
A8	052 x 074	B8	062 x 088	C8	057 x 081
A9	037 x 052	B9	044 x 062	C9	040 x 057
A10	026 x 037	B10	031 x 044	C10	028 x 040
A11	018 x 026	B11	022 x 031	C11	020 x 028
A12	013 x 018	B12	015 x 022	C12	014 x 020

Formatos Brasileiros: Adaptação

No Brasil, para melhor adaptação aos prelos existentes, adotaram-se os padrões AA 76 X 112 cm e BB 66 X 96 cm, independente do formato internacional. Os demais formatos são especiais; por exemplo: uma folha de papelão mede 80 X 100 cm.

Papéis

■ grama p/m
□ peso p/ resma formato BB 66 x 96

30	9.504	70	22.176	110	34.848
35	11.088	75	23.760	120	38.016
45	14.256	80	25.344	125	39.600
50	15.840	85	26.928	150	47.520
55	17.424	90	28.512	180	57.024
60	19.008	95	30.096	240	76.032
63	19.958	100	31.680	290	91.872

Cartolinas - Formato 50 x 66

180	29.700
240	39.600
290	47.850

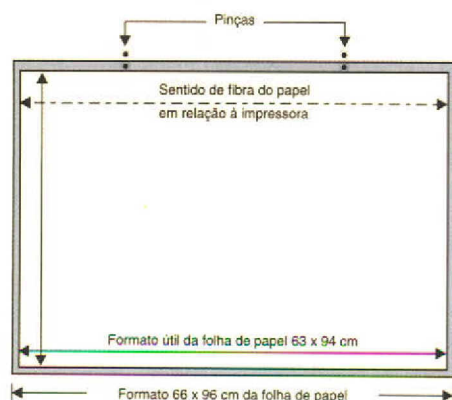
FORMATO 66 X 96

Pesos teóricos para papéis e cartolinas

Fórmula para o cálculo: gramaturas X área da resma.

ÁREAS

De uma folha BB (66 X 96) = 0,6336 m² de uma resma de 500 folhas no formato.



ATENÇÃO

Considerar sempre o refile de 1 cm de cada lado e 2 cm de pinça. Não esquecer também o sentido de fibra do papel, bem como da tintagem

na máquina. O exemplo de corte apresentado no formato 66 x 96 deve ser analisado com alguma cautela e, principalmente, ser tomado como exemplo.

Alguns aspectos devem ser questionados:

. A primeira pergunta a ser feita antes do corte seria sobre o tamanho da impressora que deverá imprimir o produto;

. A segunda refere-se aos refiles, pinças e escalas de cor a serem previstos na folha para que esta seja impressa;

. A terceira se atém às condições de acabamento, que podem exigir outros refiles, orelhas de alimentação, etc.;

. A quarta diz respeito aos tipos de dobras que se fazem necessários e que são possíveis;

. A quinta tem a ver com a intercambiabilidade entre sistemas, processos ou, simplesmente, entre máquinas de impressão.

Dicas de Corte

1. Considerar sempre o refile de 1 cm em 3 lados do papel e 2 cm para a pinça.

2. Considerar sempre 2 cm de pinça de cada lado do papel quando for tira e retirar tombando. Logo, há uma diminuição de 4 cm nos lados menores do papel.

3. Sempre ter em mente que os cortes devem ser duplos para melhor acabamento de refile. Cortes secos não são indicados para trabalhos de fino acabamento.

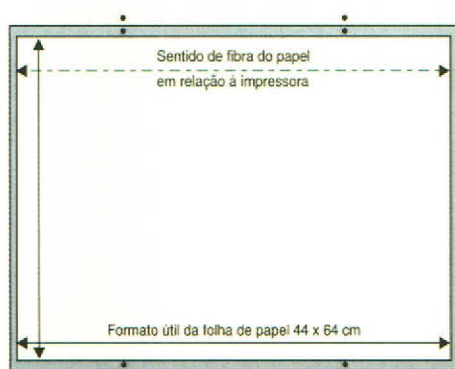
4. Os formatos úteis variam de gráfica para gráfica. Há empresas que trabalham com refile de 0,5 cm e 1 cm de pinça.

5. Sentido Pinça significa a direção em que a folha de papel entra na máquina de impressão.

6. Sentido da Fibra significa o sentido da fibra do papel em relação ao cilindro de impressão. Para trabalhos a cores e com registro muito acurado, o sentido da fibra é sempre longitudinal ao cilindro.

7. Estas dicas são para os programadores visuais, produtores gráficos e diretores de arte terem uma idéia aproximada do aproveitamento do papel em formatos não padronizados. Folhetos especiais, livros em formatos não comuns, e toda a sorte de impressos em formatos extraordinários implicam em custo maior na compra de formatos especiais de papel.

8. Repetimos: Estes dados variam de gráfica para gráfica; são somente indicativos.



Exemplo do tira e retira tombando conf. dicas de corte nº 2

A folha 66 X 96 é uma tradição no mercado brasileiro que sempre tem menos relação com as impressoras existentes. Assim, a norma internacional especifica hoje os seguintes formatos de máquinas em folhas:

Especificação	Linha Prioritária	Linha Secundária
P 160	120 X 160 cm	-
P 142	102 x 142 cm	-
P 126	-	89 x 126 cm
P 102	71 x 102 cm	-
P 96	-	66 x 96 cm
P 71	51 x 71 cm	-
P 66	-	48 x 66 cm
P 51	36 x 51 cm	-
P 36	26 x 36 cm	-

Por fim, tenha sempre em mente que o papel é um produto sensível ao clima a que está exposto. Ele sofre alterações em sua forma à medida que a temperatura e a umidade do ambiente variam. Por isso, os cuidados com seu manuseio começam com a armazenagem adequada. Portanto, só guarde o papel em local protegido das grandes variações de temperatura.

Porém, essa não é a única medida a ser adotada para obter bons resultados. O papel tem a propriedade de absorver a umidade do ar e, quando está empilhado, as extremidades da pilha absorvem mais umidade do que a parte central, o que causa ondulação das folhas.

O equilíbrio da umidade natural do papel é estabelecido através do processo de climatização. O sistema mais adequado para climatizar o papel é o de túneis ventilados instalados na sala de impressão. Caso não seja possível utilizar um climatizador, pode-se recorrer a outra solução: procure deixar o papel o maior tempo possível na sala de impressão (e passe-o pela máquina, sem pressão, tinta e água).

FORMATO 76 x 112

Pesos teóricos para papéis e cartolinas

Fórmula para o cálculo: gramaturas X área da resma

Áreas

De uma folha AA (76 X 112) = 0,8512 m²

De uma resma de 500 folhas AA (76 X 112) = 425,6 m².

Nota

Os formatos AA e BB nada têm a ver com as séries A e B do Formato Internacional DIN.

Os formatos padronizados referem-se às dobras depois de prontas. Para isso, o tamanho das folhas em bruto deve ser sempre maior que o formato adotado.

BOBINAS, RESMAS E PESO

O papel, ao sair da fábrica, é acondicionado em bobinas para uso nas rotativas, ou resmas, para as máquinas planas.

Comumente, são vendidos em resmas e seu preço varia de acordo com seu peso:

- . Leve: até cerca de 50 g/m²;
- . Médio: de 50 a 100 g/m²;
- . Pesado: de 100 g/m² em diante.

O peso é, por sua vez, uma indicação aproximativa da espessura e eventual transparência do papel. É determinado pelo número de vezes que ele passa pela calandra durante o processo de manufatura. Cada tipo de papel pode ser fabricado em formatos diferentes, como também em várias grossuras, dentro de uma mesma medida, o que naturalmente determinará seu peso. Este peso pode ser expresso em quilogramas/resmas, como também pela "gramagem", ou peso em gramas por metro quadrado.

Então, se uma resma de papel pesa 25 quilos, diz-se em relação a cada folha da resma que seu peso é de 25 quilos, porque veio de uma resma de 25 quilos; é mais fina do que uma folha com a mesma medida, de 40 quilos.

O peso da folha em gramas é obtido multiplicando-se o peso da resma por três (3), sendo tomado como se fosse em gramas. Portanto, de uma resma pesando 25 quilos, cada folha pesará 75 gramas/m².

Papéis

- grama p/m
- peso p/ resma formato AA 76 x 112

30	12.768
35	14.896
45	19.152
50	21.280
55	23.408
60	25.536
63	26.813

70	29.792
75	31.920
80	34.048
85	36.176
90	38.304
95	40.432
100	42.560

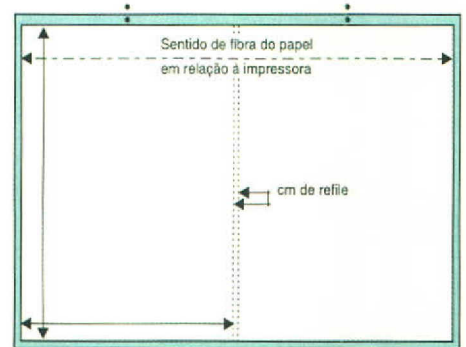
110	46.816
120	52.072
125	53.200
150	63.840
180	76.608
240	102.144
290	123.424

DESENHOS DOS CORTES DE PAPEL (66 x 96)
FORMATO BB

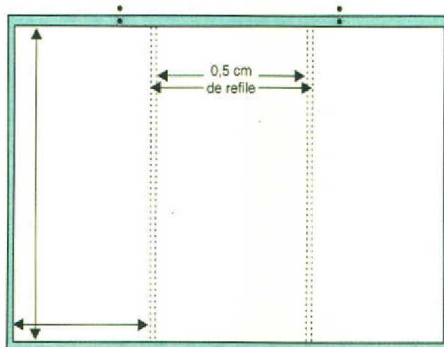
DESENHOS DOS CORTES DE PAPEL (76 x 112)
FORMATO AA



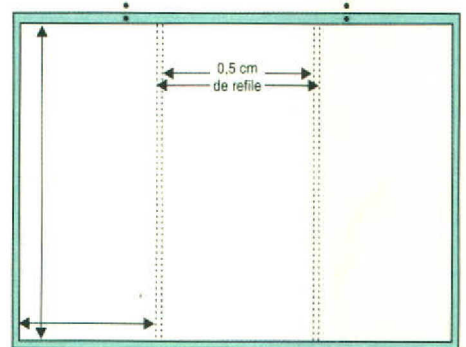
Formato 46,5 x 63 (2 folhas)



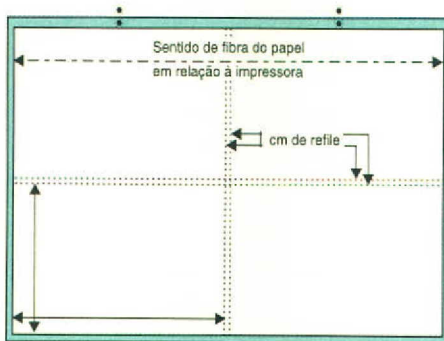
Formato 54 x 74 (2 folhas)



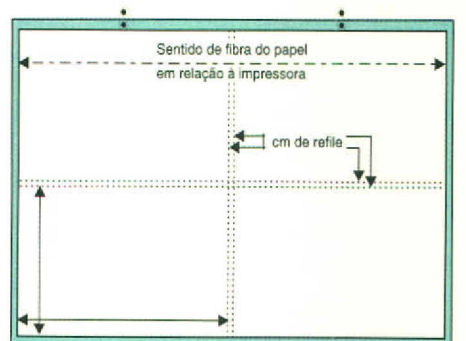
Formato 31 x 63 (3 folhas)



Formato 35,3 x 74 (3 folhas)



Formato 46,5 x 31 (4 folhas)



Formato 36 x 54 (4 folhas)

Resma

A resma de papel compõe-se de 500 folhas, ou seja, vinte "mãos"; cada "mão" tem 25 folhas.

Força

A força do papel é indicada por seu peso na resma.

Gramatura

A gramatura (gramagem) é o peso em gramas, teórico, de uma folha de papel considerada como tendo um metro quadrado de superfície.

O corte do papel

As ilustrações ao lado mostram algumas variações de corte possíveis de ser realizadas no formato 66 X 96.

**FORMATOS DE PAPEL
COM MELHOR APROVEITAMENTO
FORMATO BB 66X96 (SEM REFILE)**

COM REFILE

94 X 64	-	1 folha
64 X 46	-	1/2 folha
64 X 30	-	1/3 folha
46 X 31	-	1/4 folha
46 X 20	-	1/6 folha
31 X 30	-	1/6 folha
31 X 22	-	1/8 folha
15 X 22	-	1/16 folha

**FORMATOS DE PAPEL
COM MELHOR APROVEITAMENTO
FORMATO AA 76X112 (SEM REFILE)**

COM REFILE

110 X 74	-	1 folha
74 X 54	-	1/2 folha
74 X 35	-	1/3 folha
54 X 36	-	1/4 folha
54 X 23	-	1/6 folha
36 X 35	-	1/6 folha
36 X 26	-	1/8 folha
17 X 26	-	1/16 folha

Papéis Alagoas - Passado e Presente

Nesta reportagem, você vai saber os resultados do planejamento estratégico implementado desde fins da década de 80, com o objetivo de reposicionar a Distribuidora de Papéis Alagoas no mercado.

Por
Gracia Martin
Fotos
Hilton Queiroz

O conservadorismo foi durante anos e anos marca patente do setor atacadista de papéis. Este é o ponto de vista de Isaac Breitbarq, sócio fundador da Papéis Alagoas. "Nos anos 70, quando fundamos a empresa, o setor se resumia a 4 "Ms", observa ele, referindo-se a Madi, Maluhy, Metrôpole e Marino, quatro empresas de grande porte do setor atacadista de papéis.

A Papéis Alagoas foi fundada em 10 de abril de 1974. Havia uma grande agitação no mercado, porque grandes indústrias de papel e celulose haviam decidido constituir suas próprias distribuidoras, as "coligadas". Sob o impacto da novidade, o setor apresentava

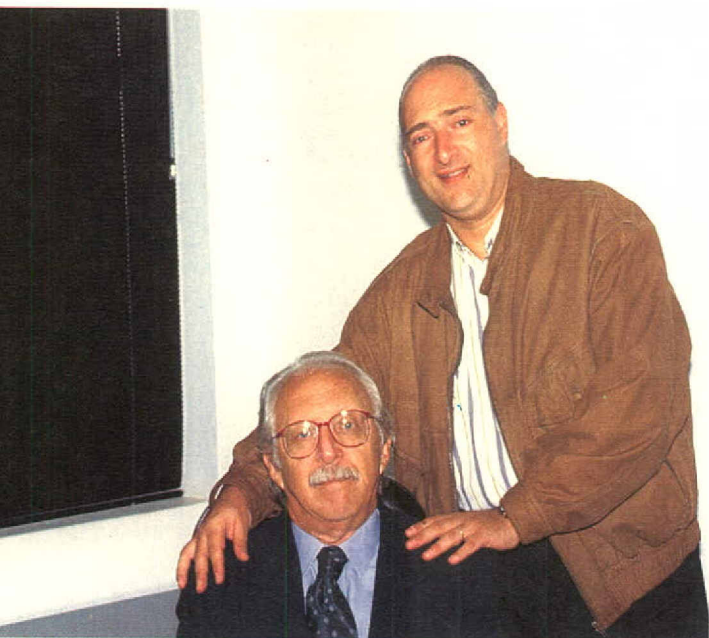
Em 1989, Roberto Fleiss Breitbarq, filho de Isaac, chega à Papéis Alagoas e, verificando que a empresa havia perdido sua vocação mercadológica, propõe para si mesmo o grande desafio de reposicioná-la no mercado.

Tem início o segundo capítulo da história da Papéis Alagoas.

A GRANDE VIRADA

A gestão de Roberto à frente da diretoria comercial da Papéis Alagoas começou com a reformulação nos conceitos de trabalho até então adotados. Perante os fornecedores, apresentou-se

Roberto Fleiss
Breitbarq (em pé) e
Isaac Breitbarq.



No final de 1995, a
Papéis Alagoas
inaugura sua nova sede
própria.

alguns sinais de mudanças, recorda Isaac, salientando, porém, que as decisões eram sempre baseadas na orientação dada pelos grandes distribuidores, "que eram mais representativos."

Durante muitos anos, o administrador Isaac admite, conduziu a empresa com fidelidade a padrões convencionais. "Não podíamos inovar, porque entendíamos que o mercado era conservador e devíamos seguir os passos dos distribuidores tradicionais", justifica.

defendendo a ideia de parceria.

Essa postura comercial junto aos fornecedores, buscando extrema transparência no relacionamento comercial, deu bons resultados, tornou-se perene e foi apenas fortalecida no decorrer do tempo, propiciando, segundo Roberto, "condições sempre diferenciadas de fornecimento, as quais são transferidas para os clientes, de tal forma que sempre o binômio preço e qualidade é levado ao cliente

**JURO
IMPRIMIR
A VERDADE,
SOMENTE
A VERDADE,
NADA
MAIS QUE
A VERDADE.**



O que a Aquarela é capaz de fazer com as cores não está escrito. Está impresso.

AQUARELA
SERVIÇOS GRÁFICOS

Rod. Castelo Branco - km 30,5 • CEP 06405-902 • Barueri • SP
TEL (011) 427-2433 • FAX (011) 427-4475 • E-mail aquarela@wm.com.br

em uma relação bastante vantajosa."

Em compasso com a política adotada nas compras, partiu-se para a total reestruturação do Departamento de Vendas, implantada com respaldo de experientes profissionais que já atuavam na Alagoas. "Muitos dos colaboradores do Departamento de Vendas estão na empresa desde antes da remodelação. Houve um processo de adequação e a vivência dessas pessoas, que conheciam bem o mercado, foi importante para que nosso plano desse certo", observa Roberto.

Adepto do lema "Liberdade com Responsabilidade", ele aposta todas as suas fichas na equipe que integra seu Departamento de Telemarketing. "A ordem é cativar o cliente", enfatiza, mostrando-

O planejamento estratégico compreendeu também a diversificação dos negócios. Há três anos, a Alagoas começou a descobrir sua vocação industrial, através de uma fábrica de papel carbono. Roberto comenta que está promovendo a reestruturação desta área, investindo em novas máquinas e adotando novos procedimentos visando otimizar o processo industrial. Ele espera, a partir de julho, dobrar a atual capacidade de produção da fábrica, atualmente dimensionada em 200 t/mês.

DIVISÃO DE INFORMÁTICA

Outra área da Alagoas que está em plena expansão é a Divisão de Informática. Neste segmento, impera a mesma filosofia de trabalho:



Ampla estoque diversificado e Departamento de Telemarketing, agilizando as vendas.

se completamente favorável ao estreitamento das relações entre vendedores e compradores, tanto que inclusive incentiva constantes visitas aos clientes.

Treinamentos técnicos, visitas a fábricas, maior aproximação com os fornecedores são procedimentos que também fazem parte dos conceitos administrativos adotados a partir do novo sistema de gerenciamento.

Recentemente, a Alagoas em parceria com alguns fornecedores colocou em campo uma equipe de profissionais devidamente treinados para transmitir ao mercado a imagem da empresa, sua filosofia de atendimento e propostas comerciais. São os promotores de vendas.

"Atendimento Hiperpersonalizado!". Apesar de ter sido criada também há pouco tempo, essa Divisão já não é a mesma de três anos atrás. De distribuidora de suprimentos básicos de informática, a Alagoas transformou-se em uma provedora de Soluções. Sua linha de produtos abrange a quase totalidade da necessidade de consumíveis e acessórios de informática: formulários contínuos (comuns e personalizados), formulários contínuos especiais (coloridos, vergê, etc.), impressos padronizados, mídia magnética e ótica, papéis xerográficos e para impressão *laser* e jato de tinta, papéis especiais para impressoras *laser* e jato de tinta, *banner*, fitas para impressoras matriciais, cartuchos para impressoras jatos de tinta, *toners* para impressoras *laser* e etiquetas (padrão e

coloridas) em formulários contínuos, etiquetas pré-impresas (personalizadas) em formulários contínuos, etiquetas para impressão *laser* e jato de tinta, monitores Sony, unidades de DDS, unidades para mídia ótica, estabilizadores e *no-breaks*, cabos, chaveadores, mesas para microcomputadores e impressoras, capas, *mouses*, arquivos para disquetes, etc...

Percorrendo os caminhos da realidade virtual, a Alagoas resolveu adentrar também na Internet. Roberto fala com euforia da "Home-Page" que a empresa está desenvolvendo. "O objetivo é fazer com que clientes, consumidores e fornecedores possam conhecer um pouco mais sobre nossa empresa, produtos e serviços, através dessa rede mundial", explica ele.

man (ouvidor geral) sempre preocupado com que os clientes estejam absolutamente satisfeitos e a empresa cumprindo rigorosamente seu programa de qualidade.

A mudança para a nova sede, em fins do ano passado, foi também uma decisão tomada tendo como premissa dinamizar o atendimento. "A qualidade do ambiente de trabalho resulta também na excelência do atendimento ao cliente", observa o diretor comercial, percorrendo as instalações da empresa, no Bairro de São Mateus, zona leste de São Paulo. O terreno total mede 10.000 m², sendo 7.900 m² de área construída, dos quais 5.700 m² reservados ao armazém e o restante destinado às instalações dos demais departamentos administrativos.

A produção de papel carbono deverá dobrar a partir de julho próximo.




TRANSFORMAÇÕES ARROJADAS

Foram sete anos de profundas mudanças, que transformaram esta distribuidora em uma das mais eficientes do mercado. A Papéis Alagoas tem 27 mil clientes cadastrados, que estão localizados por todo o país; consegue manter agilidade na entrega, combinando na área de transporte veículos próprios e a contratação de terceiros, e ainda garante a qualidade dos produtos, os quais assegura chegarão ao destino sem qualquer avaria, graças a um processo especial de manuseio e embalagem de papéis.

A busca do atendimento diferenciado levou a Alagoas a ser a primeira distribuidora que conta com a presença de um ombuds-

"A área física ocupada pelo departamento comercial ultrapassa os 800 m², com mobiliário dentro dos mais modernos padrões de ergonomia e planejamento, de modo a obter um ambiente agradável e saudável de trabalho" - prossegue comentando Roberto que, novamente demonstrando entusiasmo, informa que deverá estar pronto dentro de mais ou menos dois meses um auditório para 50 pessoas, onde serão realizadas atividades de treinamento e outros eventos visando a reciclagem dos recursos humanos que integram a equipe da Alagoas.

Isaac Breitbarg volta os olhos ao passado e constata: "Foi preciso arrojado, para que pudéssemos realmente expandir nossa empresa." 

PILÃO: PERFEITO DOMÍNIO DA TECNOLOGIA

Tradicional fabricante de equipamentos empregados no refinamento industrial da celulose - processo intermediário entre a pasta de celulose e o papel - a Pilão é uma empresa genuinamente brasileira, que tem a qualidade tecnológica de seus produtos reconhecida no Brasil e no Exterior.

Na história de uma empresa ou empresário existem, quase sempre, lances de sorte ou ousadia. O que pode diferenciar um empreendimento de sucesso é a maneira como cada oportunidade é aproveitada. Na ascendente carreira empresarial do jovem Milton Pilão, as duas melhores oportunidades que lhe apareceram significaram, também, os dois grandes impulsos que levaram, primeiro, à formação de sua empresa e, em seguida, à consolidação da Pilão S/A Máquinas e Equipamentos. Sorte e ousadia, neste caso, faziam parte de um processo em que a energia propulsora vinha de sua obstinação pela certeza de que estava com a razão. Com apenas 24 anos, Milton Pilão descobriu um processo industrial que revolucionou, no final dos anos 50, a indústria de papel e celulose. Pelo seu processo, a refinação da celulose, etapa intermediária entre a pasta de celulose e sua transformação em papel, tornou-se mais rápida, menos onerosa e viveu seu momento de maior evolução tecnológica. A diferença é que Milton Pilão acreditou, com toda a determinação, que havia chegado a uma grande descoberta, contra todos os princípios utilizados até então.

Aí começou a operar o primeiro grande lance de sua carreira. Rapaz oriundo de família pobre, formou-se num curso técnico de Soldagem e Mecânica, pela Escola Técnica Getúlio Vargas, de São Paulo, em 1952. Seu primeiro emprego foi na fábrica de celulose Spina, também da capital paulista, onde foi trabalhar no setor de manutenção. Em qualquer parte do mundo, entretanto, havia - e ainda há em muitos casos - um problema

comum numa fábrica de papel e celulose: no setor de refinação - que poderia ser definido como a moagem da celulose, apenas que em medidas predeterminadas - era comum os equipamentos quebrarem com um mês de uso. A solução era jogá-los fora e substituí-los por outras peças, todas à base de aço

inoxidável que o Brasil importava na época.

Isso impressionou o jovem soldador. Era desperdício demais! Além disso, o Brasil importava essas peças de cerca de 1 tonelada e, muitas vezes, uma indústria ficava parada à espera do equipamento vindo do exterior. Num dos momentos em que a Spina esteve parada, ocorreu a Milton Pilão que seria possível chegar a um processo mais barato, em que os discos e os cones de refinação não quebrassem tão facilmente. "Fui a um usineiro e pedi que fabricasse algumas lâminas de aço inoxidável, obedecendo a determinadas medidas. Levei essas lâminas a um segundo lugar e pedi

que fossem soldadas a um cilindro cônico, também mediante algumas especificações técnicas. Rusticamente, surgiu aí o primeiro cilindro cônico de lâminas soldadas que o mundo conheceu, uma peça que representa o coração de qualquer indústria de celulose. É ela que vai determinar a qualidade do papel que será fabricado."

O IMPULSO

Isso foi em 1953. No ano seguinte, o mercado brasileiro começou a ouvir falar de um processo revolucionário utilizado pela Spina, mediante o qual as lâminas do refinador não quebravam tão facilmente. Foi assim que Milton Pilão começou a visitar outras empresas, sugerindo-lhes soluções, mas, ao mesmo tempo, consolidando a convicção de que tinha nas mãos um processo industrial revolucionário.

Isso pouco significou inicialmente, porque faltava capital. Mesmo assim, em 1955, Pilão abandonou a Spina e começou a trabalhar nos fundos do quintal da casa de seu pai, num galpão de poucos metros quadrados. Seu processo era inteiramente artesanal. "Eu trabalhava sozinho. Ia até a Protil, uma distribuidora de aço inoxidável que ficava a alguns quarteirões de distância, e escolhia minhas lâminas uma a uma, pois precisava que elas já tivessem as medidas de que eu necessitava", lembra-se Milton Pilão.

Foi um período doloroso. Sem capital e sem nenhum tipo de veículo, precisava trazer nas costas as lâminas de aço, sem conseguir estocar produtos, por absoluta incapacidade financeira. "Um dia, o dono da Protil me chamou e perguntou por que eu levava tanto tempo escolhendo as lâminas. Expliquei-lhe tudo detalhadamente. E disse-lhe que eu levava um mês fabricando um equipamento e mais trinta dias para receber. Então, ele me disse: pois bem, a partir de hoje você terá noventa dias para me pagar."

Foi o impulso inicial que gerou o capital de giro necessário para fazer a empresa de uma só pessoa funcionar. "Nenhum banco me dava crédito, porque eu não tinha garantias", lembra-se Pilão. Esse lance de pura sorte, encontrar alguém que confiasse em seu trabalho e, especialmente, em sua convicção, marcou a passagem do processo puramente artesanal e permitiu ter alguns ajudantes.

A DESCRENÇA

Os negócios começaram a crescer, na medida em que pode aumentar o número de clientes. Uma de suas primeiras preocupações, então, foi patentear seu produto, já devidamente provado em diferentes indústrias. Em 1957, nasceu a Fábrica Pilão, quando alugou uma fábrica desativada de 300 metros quadrados. No ano seguinte, o primeiro investimento em imóvel: comprou uma área de 400 metros quadrados ao lado da fábrica





Não fique
FORA
de registro

A Superpel possui preço e variedade de produtos que satisfazem o cliente mais exigente



COMÉRCIO DE PAPÉIS LTDA.
Rua Silveira da Motta, 629 - Cambuci
São Paulo - Cep.: 01521-010
Tel/Fax: (011) 278-8600
DDG: (0800) - 140123



 Cia. Suzano de Papel e Celulose

 Bahia Sul
Qualidade Mundial em Celulose e Papel

 RIPASA
RIPASA S.A. CELULOSE E PAPEL

alugada. Dai para a frente, a fábrica foi se ampliando e os negócios aumentando, até chegar ao moderno prédio atual de 10 mil metros quadrados.

Um dos aspectos mais importantes do empreendimento de Milton Pilão, entretanto, esteve no equilíbrio que ele precisou encontrar entre o domínio tecnológico de seu produto e sua expansão comercial. Esse equilíbrio colocou-se sempre ao lado da expansão industrial, mas esta foi sendo conduzida enquanto havia espaços a ocupar no mercado interno, pois seu produto estava inevitavelmente dimensionado para atingir todo o mercado nacional. Era melhor que todos os similares importados até hoje conhecidos.

Como continuar crescendo, entretanto, no momento da saturação do mercado interno, que seria atingida quando todos os processos antigos fossem substituídos pelo sistema de lâminas sólidas? "A partir de 1962, todas as cerca de sessenta indústrias brasileiras de papel e celulose não mais dependiam da importação para a refinação da celulose", afirma Pilão. Desde um pouco antes, já existia na empresa a indagação de como continuar crescendo. Havia uma opção mais óbvia e mais imediata: a diversificação de produtos, começando pela fabricação de outros equipamentos para indústrias de celulose. "Mas a minha opção foi continuar no mesmo segmento em que tínhamos pleno domínio tecnológico. Optamos, então, pela diversificação de mercados, o que significava sair para o mercado externo."

DECISÃO ARROJADA

Foi uma decisão arrojada e quase resultou em um fracasso. As primeiras exportações, para a Argentina mostraram que o Brasil estava despreparado: de cada 120 dólares exportados, a Pilão tinha de pagar em impostos e trâmites burocráticos no País 160 dólares. "Desistimos e só retomamos o mercado externo em 1965, em condições bem mais vantajosas."

Novamente, entretanto, surgiu a questão de uma empresa jovem e desconhecida no mercado, lutando com gigantescas concorrentes, há décadas estabelecidas. Mesmo assim, a já então Pilão Máquinas e Equipamentos conseguia colocar seus produtos em países latino-americanos, apesar da descrença geral. "Começamos, porém, a incomodar gente grande e uma empresa norte-americana, a Beloit, de Wisconsin, procurou-nos propondo que licenciássemos sua tecnologia. Fizemos, porque nos era conveniente. Com a tecnologia da Beloit, começamos a fabricar discos, aplicando o nosso processo de soldagem", conta Milton Pilão.

Esse foi o lance de ousadia que deu forças para a Pilão chegar aos países desenvolvidos da Europa: ela poderia apresentar, agora, uma tecnologia já amplamente difundida nesses países. O licenciamento durou cinco anos e Pilão desfez o contrato no momento em que sentiu que a norte-americana queria mesmo era comprar sua indústria. Nunca, porém, parou de investir no desenvolvimento tecnológico. Em 1969, no final do contrato, a Pilão já estava apta a fabricar discos de melhor

qualidade do que os obtidos com a tecnologia original. Com ousadia, porém, havia conquistado mercados expressivos como toda a América Latina e a Europa.

TECNOLOGIA

"Nós vendemos tecnologia sob a forma de produto", costuma repetir o empresário Milton Pilão. O domínio tecnológico sobre seus equipamentos, entretanto, revelou-se de uma importância para o Brasil que só pode ser comparada com a própria abertura do mercado externo à celulose brasileira.

No início da década de 60, era uma heresia falar em papéis fabricados inteiramente a partir de celulose de fibra curta, oriunda do eucalipto, a madeira que mostrou melhor capacidade de desenvolvimento no País. Depois de meses de pesquisas, a Pilão conseguiu desenvolver um sistema de refinamento que permitiu equiparar, em qualidade, a celulose de fibra curta obtida pelo novo processo à de fibra longa amplamente difundida na Europa e Estados Unidos.

Hoje, quando o Brasil exporta celulose para esses países, está exportando de forma embutida a tecnologia Pilão. Seus equipamentos é que irão refinar essa matéria-prima no exterior, garantindo dividendos extras ao País, não só em dólares como também em tecnologia.


O refinamento é um processo intermediário entre a pasta de celulose e o papel. É esse refinamento - "o coração de todo o processo de fabricação do papel", segundo Milton Pilão, que irá determinar a qualidade do papel que será fabricado e até suas diferentes aplicações.

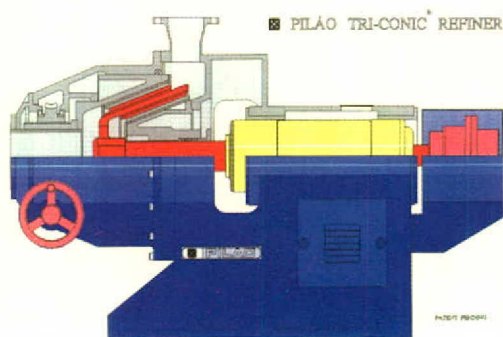
A expansão industrial da Pilão consiste em consolidar sua presença tecnológica e comercial em todo o mundo. A Pilão opera comercialmente com mais de 40 países, possuindo centro de distribuição na América do Norte, Europa, Ásia e América do Sul; sob sistema de "joint-ventures" com distribuidores e agentes técnicos de vendas, a Pilão deverá exportar US\$ 7 milhões neste ano de 1996.

A tecnologia dos equipamentos industrializados pela Pilão é considerada das mais avançadas do mundo. A Pilão aplica substancial verba P+D (Planejamento & Desenvolvimento) para manter os seus produtos na vanguarda tecnológica.

A Pilão apresentou em março passado, durante a convenção da TAPPI, nos Estados Unidos, o seu novo refinador cônico amplo, de dupla refinação. Este equipamento marcará uma nova era no tratamento de fibras para papel, principalmente reciclado.

Para Milton Pilão, esse é o processo natural de crescimento de sua empresa: a expansão pelo mercado externo e continuo investimento em tecnologia, o que representará um mercado cativo.

Uma empresa moderna precisa ser criativa em mercados e produtos, para jamais parar de crescer. E os produtos precisam nascer nos laboratórios próprios, para que o crescimento tenha segurança. 



Refinador cônico amplo, de dupla refinação, desenvolvido pela Pilão e lançado na TAPPI, nos Estados Unidos, em março de 1996.

FORPAL

Fornecedora de Papel Forpal S.A.

ART STUDIO



Cumprindo bem seu papel.


Cia. Suzano de Papel e Celulose


Pirahy


PAPEL DE SALTO


NICOLAUS
Papéis Especiais


IGARAS


IPAR


SINCARBON
Papel Carbono


Champion
Champion Papel e Celulose Ltda


IPANI
CELULOSE IRANI S.A.


De Zorzi


Inpacel
Industria de Papel Algodão SA


Ipar


HOBRÁS

Rua Euclides Pacheco, 483 - Tatuapé - CEP: 03321-000
Fone: PBX 294-3233 FAX: 294-3892 - São Paulo - Telex: (011) 62011 FPFS - BR

Números em tempo recorde

Por
Gracia Martin
Fotos
Hilton Queiroz

A organização e publicação de uma coletânea de informes estatísticos é tarefa das mais complicadas para as entidades representativas dos diversos setores empresariais. Os números quase sempre chegam atrasados. A ABPO driblou essa barreira, ao editar em fins de março o Anuário Estatístico de 1995, em português e inglês.

O setor de papelão ondulado é um dos mais representativos dentre os muitos correlacionados ao papel e à celulose. No Brasil, a primeira indústria de papelão ondulado surgiu em 1935; a partir de então, muitas outras fábricas foram sendo instaladas, mas foi realmente nas duas últimas décadas que o setor se consolidou. Hoje, o Brasil ocupa o 8º lugar no ranking mundial, contando com 80 unidades industriais; isto, em termos de capacidade instalada de ondulateiras, representa 2.219.856 t/ano e, considerando a capacidade de produtos acabados, é da ordem de 2.037.636 t/ano. Números tão exatos foram fornecidos pela ABPO - Associação Brasileira do Papelão Ondulado - entidade fundada em 1974 que, com amplo respaldo do empresariado, vem desenvolvendo uma série de atividades essenciais à consolidação da indústria de papelão ondulado no Brasil.

Dados estatísticos se constituem em ponto de honra para a ABPO, que mantém um Boletim Estatístico mensal e, desde 1974, edita um anuário, com informações administradas pela gerência executiva, em caráter estritamente confidencial. A publicação com os dados relativos a 1995 foi editada em 30 de março de 1996 e surpreendeu o setor pelo lançamento em tempo recorde.

Na análise de desempenho publicada, 1995 é apontado pela ABPO como um ano bom para o setor de papelão ondulado. O ano registrou períodos distintos de atividade econômica que foram claramente identificados pela Associação: um explosivo primeiro trimestre, com volume de vendas 31,4% acima de igual período de 1994, seguido de forte retração em julho. A partir daí, sobreveio uma retomada gradativa e consistente, abrangendo os meses de agosto a novembro.

No final do exercício, o volume acumulado de expedição atingiu a marca de 1,3 milhão de toneladas, representando crescimento de 4,52%, em relação a 1994. Os investimentos no aumento da capacidade produtiva, iniciados em 1994, foram fundamentais para o acréscimo da oferta e atendimento do mercado, apesar das flutuações registradas. Para 1996, a expectativa do segmento é de evolução entre 4% e 6%, segundo Paulo Sérgio Peres, presidente da ABPO.

OUTRAS FRENTES - Os dados são interessantes, mas as atividades da ABPO extrapolam o universo dos números.

No início de suas atividades, a entidade contava 38 associados. Atualmente 71 empresas fazem parte da Associação que está instalada em sede própria, na rua Brigadeiro Gavião Peixoto n. 646, em São Paulo, e sua diretoria atua em diversas áreas técnicas e mercadológicas.

A sede está estruturada com biblioteca, salas de reuniões, laboratório de ensaios, auditório para treinamento de pessoal e centro de processamento de dados para apoio aos diversos departamentos. Além disso, conta com um excelente banco de dados. O Laboratório da ABPO está devidamente equipado para realizar ensaios físicos essenciais quando se está desenvolvendo qualquer embalagem, mas especialmente no caso da embalagem de transporte, que requer alta resistência. É uma excelente alternativa para pequenas indústrias e consumidores de pequeno porte, que não comportam em suas instalações laboratórios próprios. Ao todo podem ser realizados 14 diferentes ensaios:

- | | |
|--------------------------|----------------|
| - Arrebatamento; | - Esmagamento; |
| - Cobb; | - Espessura; |
| - Compressão de coluna; | - Gramatura; |
| - Compressão de caixa; | - Porosidade; |
| - Concora; | - Ring Crush; |
| - Dimensões; | - Rasgo; |
| - Elasticidade e tração; | - Umidade. |

PARE E PENSE

**PAPELÃO
ONDULADO**

SEJA CONSCIENTE.



Esclarecer quanto ao uso correto do papelão ondulado é outra tarefa assumida pela ABPO, que há vários anos realiza intensa campanha de esclarecimento com o uso de cartazes e publicações sobre o assunto. Na biblioteca da entidade, por exemplo, destacam-se dois manuais da maior importância para a indústria do papelão ondulado. Um deles, sobre o tema "Transporte, movimentação e armazenagem de materiais", foi desenvolvido pela ABPO em conjunto com o IMAM - Instituto de Movimentação e Armazenagem de Materiais e publicado em novembro de 1984, quando a Associação era presidida por Milton Ferrari. A publicação contém as informações básicas para a utilização correta da embalagem de transporte de papelão ondulado e suas implicações na movimentação de materiais. A outra publicação que se destaca no acervo da biblioteca é o Manual de Controle de Qualidade, que foi elaborado pelo grupo de trabalho GT-1 - Normas Técnicas, em 1987, e publicado em janeiro de 1991, quando o presidente era Mário Parmigiani Jenschke. Contém esclarecimentos sobre os defeitos que podem ocorrer na fabricação de caixas de papelão ondulado e uma relação das normas aprovadas pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas; estas normas e também os métodos de ensaios estão reunidos em um outro Manual. Todos os manuais podem ser consultados na biblioteca ou adquiridos pelos interessados na secretaria da entidade.

O setor gerou 12.810 empregos em 1995, tendo alcançado uma produtividade de 105,683 t/homem/ano. Para reciclar esse contingente de pessoas, a ABPO desenvolveu recentemente um programa de treinamento que se tem revelado um sucesso. Durante o ano de 1995 foram realizados 15 cursos e neste ano o número poderá ser ainda maior, porque a entidade tem notado um interesse cada vez maior por parte tanto dos fabricantes como dos usuários de papelão ondulado.

Como foi dito no início, nos últimos anos, o setor realizou notáveis investimentos em novos equipamentos e esta remodelação permitiu uma significativa expansão industrial em termos de volume. Se compararmos o desempenho do setor, vamos verificar que a capacidade de ondulateiras durante o ano de 1995 foi dimensionada em 185 mil t/mês. Só em fevereiro de 1996, este número chegou a 241 mil t, o que significa 30% de incremento; o volume de acabamento em 1995 foi da ordem de 170 mil t/mês e em fevereiro de 1996 foi de 240 mil t, ou seja, 41% mais. No ano de 1995, a capacidade ociosa do setor atingiu 30,84%. Diante dos números, um dos grandes desafios

para a ABPO é o de consolidar o uso do papelão ondulado no Brasil e abrir novos mercados como, por exemplo, ampliar a utilização de embalagens de papelão ondulado para produtos hortifrutícolas.

Para tanto, a entidade, em conjunto com o Ital/Cetea - Instituto de Tecnologia de Alimentos e Centro de Tecnologia de Embalagem - está desenvolvendo projetos básicos para esse setor. Atualmente, os principais segmentos consumidores são:

Produtos Alimentícios	32,60%
Chapas de Papelão Ondulado	12,83%
Químicos e Derivados	9,35%
Metalmórgica	7,13%
Material Elétrico e de Comunicação	5,28%
Bebidas	4,62%
Demais categorias	28,19%

Em 1935, os senhores João Costa e Ribeiro constituíram a firma J. Costa Ribeiro, introduzindo no mercado brasileiro o ondulado simples, até então importado da Alemanha, o qual era usado como proteção interna para as embalagens de cartolina dos remédios.

A primeira máquina utilizada no Brasil para fabricação de ondulado foi idealizada por João Costa. Era manual, possuía cilindros de madeira e, para obtenção do ondulado, utilizava-se cola de marceneiro.

No final de 1935, a J. Costa Ribeiro importou da Alemanha a primeira máquina onduladora, produzindo bobinas e chapas de papelão ondulado para confecção de caixas.

Se houve um pioneiro na produção de caixas de papelão ondulado, houve também um consumidor pioneiro: a Companhia Gessy Lever foi o primeiro grande cliente, isto em meados de 1937. A embalagem de papelão ondulado acondicionava 27 pedaços de sabão Minerva.

A partir da experiência pioneira da J. Costa Ribeiro (1935) e da Matarazzo (1943), diversas empresas iniciaram atividades no Brasil, estimuladas pela crescente demanda do produto e observa-se que em apenas 3 décadas foram implantadas mais dezenas de empresas produtoras de papelão ondulado.

Depoimento de Oswaldo Lazaretti, um dos pioneiros do setor de papelão ondulado.



Paulo Peres assumiu a presidência da ABPO em junho de 1995 e permanecerá à frente da Associação até junho de 1998. O grande desafio de sua gestão é abrir novos mercados para o papelão ondulado.

Reportagem

VIDA



NOVA PARA MUCURI

um município situado no extremo Sul da Bahia e ao Norte do Espírito Santo tem sua história dividida em duas etapas: antes e depois da Bahia Sul. Nesta reportagem, um confronto entre a Mucuri de ontem e a de hoje. Uma cidade com mais de 200 anos, que tinha a pesca e a agricultura como base de subsistência e um dia se transformou também em cidade industrial. Qual o impacto dessa transformação?

"A comunidade reagiu. Não sabia o que era a fábrica, que parecia um bicho de sete cabeças. Acho que foi difícil para a população de Mucuri se acostumar com a idéia de a empresa vir aqui para a região. Só pensavam no pior, não pensavam no lado bom. Achavam que a Bahia Sul ia acabar com o rio, com os peixes. A maioria era pescador, que vivia da pesca e, por isso, tinha idéia muito negativa em relação à empresa. Engraçado é que ficavam uns grupinhos nas ruas, só discutindo sobre a Bahia Sul. Mucuri era uma cidade pequena, com muita dificuldade, onde quase não havia comércio; não havia nem asfalto ligando a cidade à BR 101."

Quem conta como foram recebidos os primeiros rumores sobre a instalação da Bahia Sul Celulose no extremo Sul da Bahia é a mucuriense Eliene de Oliveira Said, nascida há 37 anos na cidade. Não era de se estranhar que, nos idos de 1987, a notícia provocasse tantas dúvidas quanto ao futuro da pequena Mucuri. Até então, a cidade vinha atravessando lentamente os seus mais de 226 anos sem grandes expectativas de mudanças.



MUCURI: PESCA E AGRICULTURA

Até a década de 80, não houve em Mucuri o desenvolvimento de qualquer atividade que proporcionasse ao município grandes projeções econômicas. Do período colonial até meados do século XIX, a pesca sempre foi a base da subsistência da população local. Algumas tentativas de produção aconteceram, mas fracassaram tempos depois, como o café no século XVIII, a extração de madeira e seu beneficiamento no início do século XIX e o grande visionário projeto de Teóphilo Benedito Ottoni, em meados desse mesmo século: a Companhia de Comércio e Navegação do Rio Mucuri, empreendimento que demandou a importação de mão-de-obra européia e provocou certa movimentação de gente e mercadorias no porto da cidade, mas, que já tinha deixado de existir no final do mesmo século.

No século XX, a economia de Mucuri teve como sustentação a cacauicultura, a pecuária, a pesca e o extrativismo de madeira. Na década de 60, após uma intensa atividade madeireira, o governo brasileiro cria incentivos fiscais para o investimento em florestamento e reflorestamento na região possibilitando o plantio de eucalipto. Novos ciclos econômicos se desenvolveram na região, no final dos anos 70 e início dos 80: o do mamão e o da cana-de-açúcar. Entretanto, a virose que atacou as plantações de mamão

acabou afastando os produtores da região. Somente a partir da década de 80 é que Mucuri passa a ser mais conhecida e procurada por turistas. O afluxo de pessoas crescia a cada temporada de veraneio, sempre com incentivo de sucessivas administrações municipais.

Mas, nenhum desses movimentos foi capaz de mudar tão profundamente o cenário sócio-econômico da cidade quanto o projeto que, no final dos anos 80, deu início à implantação de uma fábrica de celulose e papel. Começava naquele momento uma nova fase na história de Mucuri e de todo o extremo Sul baiano.

O IMPACTO DA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENHIMENTO NA REGIÃO

A implantação da Bahia Sul Celulose contou com investimentos da ordem de US\$1,5 bilhão. As obras de construção da unidade industrial iniciaram-se em julho de 89, dois anos após a constituição da empresa, em 8 de dezembro de 1987. O processo de implantação

foi a razão direta de mudanças ocorridas na região de Mucuri a partir do início da década de 90.

A movimentação demandada na implantação criou um novo contexto, exigindo novos investimentos na região e, conseqüentemente, gerando também empregos e serviços. O projeto de infra-estrutura social desenvolvido pela empresa previa investimentos em recursos que atendessem às necessidades do assentamento de seus colaboradores e promovessem o desenvolvimento da região.



Realizou-se um levantamento na área de abrangência da Bahia Sul para detectar as principais demandas. Até hoje, já foram investidos cerca de US\$80 milhões nas áreas de educação, saúde, habitação, comunicações e transportes.

Após o início de operação da fábrica, em março de 1992, consolidou-se um novo ciclo de desenvolvimento econômico na região, confirmado pelo aumento considerável na arrecadação de ICMS e ISS. Em 1995, a Bahia Sul contribuiu com 0,6% de todo o ICMS arrecadado pela Bahia, permitindo a Mucuri ocupar a 15ª colocação no ranking dos municípios que mais contribuíram para a arrecadação desse imposto no Estado.

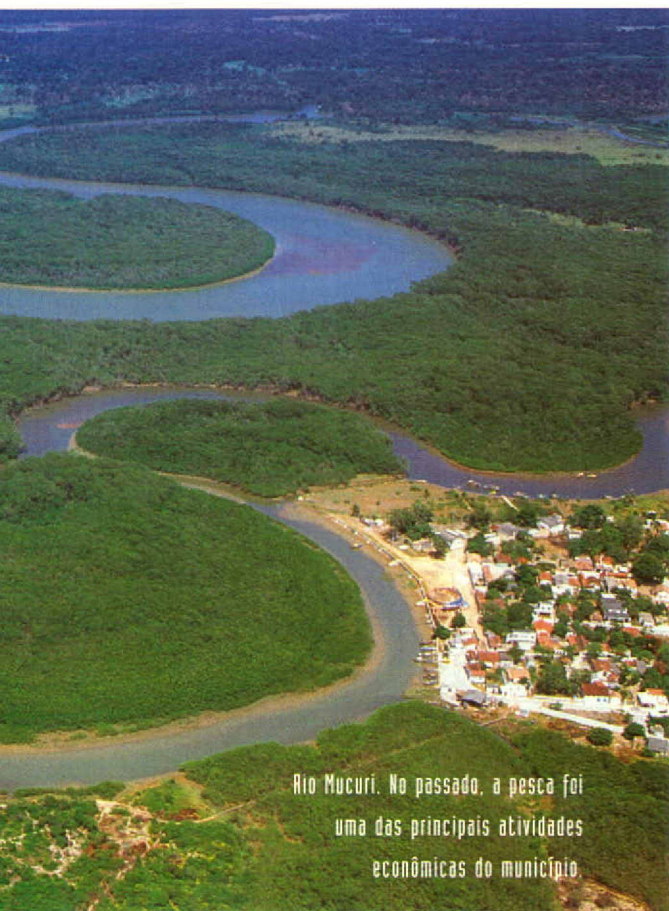
“Aeroporto”:
esta improvisada
para uso de pequenas
aeronaves.



eródromo de Mucuri:
oje a região é
tendida por vôos
iários, ligando Mucuri
São Paulo e outras
artes do país.

MELHORES SERVIÇOS, MAIS HIGIENE E SAÚDE PARA A COMUNIDADE

Na questão habitação, além da locação de imóveis em São Mateus e Pedro Canário, cidades do norte do Espírito Santo, foram construídos três núcleos residenciais: um em Mucuri, com 250 casas; um em Itabatan (distrito de Mucuri mais próximo à fábrica), com 215 casas, e outro em Teixeira de Freitas (BA), com 50 casas. Com o término das obras e a chegada das famílias dos funcionários responsáveis pela operação da fábrica, em 1993, houve um



Rio Mucuri. No passado, a pesca foi uma das principais atividades econômicas do município

crescimento populacional acompanhado da melhoria nos serviços. As mudanças ocorridas nesse sentido são mais nitidas em Itabatan. Vários comerciantes se estabeleceram no local. As ruas de terra cederam lugar à pavimentação. O sistema de esgoto sanitário, implantado numa parceria entre a Bahia Sul e a Embasa (Empresa Bahiana de Saneamento), contribuiu para a redução do número de casos de doenças, colocando Itabatan entre as poucas localidades do país com esgoto totalmente tratado.

Hoje, as casas de madeira e pau-a-pique são poucas se comparadas às construções de alvenaria. Um exemplo simples, mas que ilustra bem as melhorias no comércio local, são os açougues que antes se

utilizavam de varais para expor carnes na frente dos estabelecimentos e hoje exibem suas mercadorias em vitrines refrigeradas.

Para melhoria das comunicações, a Bahia Sul promoveu a montagem de duas centrais e cinco postos telefônicos em localidades próximas a Mucuri e colaborou no asfaltamento dos 36 km da BA 698, que liga a sede do município à BR 101. Isso se deu graças à arrecadação antecipada do ICMS.

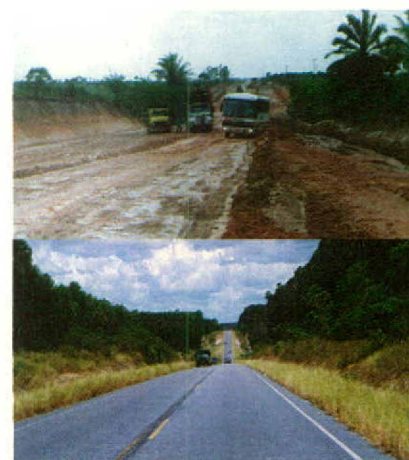
DE ESTRADA DE TERRA À RODOVIA; DO "AEROPASTO" AO AERÓDROMO

A rodovia BA 698, quando ainda não era asfaltada, provocava momentos de extrema dificuldade para seus usuários. Durante o período de seca, a poeira nublava a visão, tornando a viagem arriscada. Nas chuvas, a estrada transformava-se em 36 km de pura lama e a viagem era, no mínimo, uma grande aventura. Nessas ocasiões, vários veículos atolavam, impedindo a passagem, e o trânsito era desviado por Nova Viçosa, elevando de 46 km para 92 km o trajeto entre as obras da fábrica e a cidade de Mucuri. Muitos profissionais da empresa chegaram a deixar o ônibus atolado e prosseguir viagem até suas casas a pé, por mais de 12 km na estrada de terra, às vezes com chuva e durante a noite. Em 1993, as obras de asfaltamento foram concluídas e o trajeto da fábrica a Mucuri passou a ser percorrido em 35 minutos.

Até a fase de implantação da Bahia Sul, não havia aeroporto na região de Mucuri. O mais próximo estava em Vitória(ES), a uma distância percorrida de carro ou de ônibus em até cinco horas. Outra alternativa era o avião, um Navajo, que fazia o trajeto utilizando para pouso um terreno defronte à entrada de Itabatan, na BR 101, e, mais tarde, uma pista construída no meio do pasto de uma fazenda localizada em Posto da Mata, distrito de Nova Viçosa(BA). Este segundo local foi logo apelidado pelos usuários de "aeropasto".

Em 1993, entrou em operação o aeródromo construído pela Bahia Sul, que permite operação de aeronaves de médio porte. Hoje, a população de Mucuri e cidades vizinhas conta com vôos diários chegando e partindo para São Paulo, com escalas e conexões para outras cidades da Bahia, Minas Gerais, Sudeste e Sul do país.

Poeira em período de seca e lama na época das chuvas traziam risco para quem viajava no trajeto entre Mucuri e a BR 101.



Com o asfaltamento da estrada, a viagem até Mucuri pela BR 101 pode ser feita em 35 minutos.

AVANÇOS NA SAÚDE

Na época do início da construção da fábrica da Bahia Sul, Itabatan era uma pequena localidade, sem qualquer infra-estrutura, que recebeu, num curtíssimo espaço de tempo, grandes contingentes de mão-de-obra. O setor de saúde era extremamente precário naquele momento. As pessoas doentes da comunidade eram atendidas no salão da loja maçônica. A única referência da Secretaria de Estado da Saúde em Itabatan era uma atendente de saúde que, para se ter uma idéia, esterilizava os instrumentos médicos na panela de pressão.

Com a chegada das máquinas e do pessoal na obra, o trabalho de medicina social foi estendido ao canteiro. O primeiro médico residente na localidade foi trazido pela Bahia Sul.

Uma das maiores preocupações nesse período eram as doenças sexualmente transmissíveis. A atuação da empresa, nesse caso, deu-se através de palestras e folhetos, procurando educar a população quanto aos meios de prevenção desse tipo de doença. Esse trabalho foi feito também dentro dos canteiros de obra, graças à parceria da Bahia Sul com a Secretaria de Saúde do Estado.

Com o empreendimento, a cidade de Mucuri passou a contar com um moderno centro médico, deixando para trás a completa precariedade que fazia com que todos os doentes tivessem que ser

atendidos em Teixeira de Freitas (BA) ou São Mateus (ES), ambas a cerca de 100 km. No distrito de Itabatan, a melhoria foi ainda maior com a construção de um hospital com 25 leitos, considerado um dos mais bem equipados no trecho entre as cidades de Vitória e Salvador. Tanto o Centro Médico quanto o Hospital foram construídos pela Bahia Sul.

Além desses, foram implantados em Itabatan, com o apoio da empresa, mais dois hospitais. A localidade, antes totalmente desprovida de recursos médicos, passou a ser uma prestadora de serviços de saúde aos municípios vizinhos.

EDUCAÇÃO DE QUALIDADE NA REDE PÚBLICA E PRIVADA

Na área de educação, o projeto da Bahia Sul optou pelo investimento na qualificação dos recursos humanos, através de cursos de reciclagem dos professores da rede pública de ensino. O Grupo Educacional Delta Universitário, de São Paulo, foi contratado para

implantar o projeto de reciclagem e para administrar as escolas que foram construídas pela empresa. O sucesso foi grande e a própria Secretaria da Educação do Estado da Bahia, então parceira da Bahia Sul nos cursos ministrados no extremo Sul, contratou serviços do Grupo Universitário, estendendo os cursos a outros municípios baianos.

Hoje existem duas escolas vinculadas à empresa, também administradas pelo Universitário, uma em Itabatan e outra em Mucuri, os Colégios Leon Feffer I e II, escolas que atendem não apenas aos filhos de funcionários, mas também a toda a comunidade.

Centro de Itabatan em 1989: precariedade na infra-estrutura urbana e social.



A região de Mucuri conta hoje com o hospital mais moderno do trecho entre Vitória e Salvador.



A EMPRESA E A COMUNIDADE

Hoje, reconhecida a importância do empreendimento para a região, a Bahia Sul procura valorizar o trinômio empresa-comunidade-poder público, através da atuação em parceria, assegurando constante melhoria da qualidade de vida.

A comunidade, representada por seus diversos setores, tem visitado com frequência a unidade fabril, ampliando o relacionamento entre a Bahia Sul e seus vizinhos. As dúvidas da população, indicadas pela dona de casa Eliene de Oliveira Said na abertura desta matéria,

deram lugar ao reconhecimento de que a empresa foi um fator de renovação do município, que abriu novas oportunidades para toda a região do extremo Sul da Bahia, como registram os moradores nos seguintes depoimentos:

"A implantação da Bahia Sul nos deu uma maior segurança e tranquilidade, porque um investimento desse tamanho não é algo para ficar por um dia. É para muitos e muitos anos. Hoje temos o asfalto que liga a cidade à BR 101, temos aeroporto. Tudo isso contribui para o crescimento do turismo na região. Havia algumas

gente. Quando comecei a mexer com verdura, trazia no máximo 1.000 kg por semana e ainda jogava fora. Hoje, no verão, chego a trazer cerca de 15.000 kg. Se não fosse a Bahia Sul, eu não teria vindo para cá. Quando cheguei, praticamente não havia linhas telefônicas disponíveis. A energia, se hoje é ruim, imagine na época. Chegamos a ficar três dias sem luz."

Roberto Pinheiro - Comerciante.

"Hoje eu percebo que Mucuri já tem vida própria. Não vive mais daquele esquema de receber o turista durante as férias e depois passar o ano inteiro em função do que conseguiu no verão. As pessoas que estão vindo para cá são diferentes dos barraqueiros que vinham, aproveitavam o movimento do verão e iam embora. A cidade hoje tem turismo, pecuária e agora tem uma indústria."

Ramalho Coelho Xavier - Comerciante.

MEMORIAL BAHIA SUL

Apesar de seu pouco tempo de existência, a Bahia Sul Celulose já destina cuidados especiais à preservação de sua memória e da memória da região, com a efetivação de uma política de implantação do Memorial Bahia Sul, que vem sendo desenvolvido pelos historiadores Silvana Teixeira e José Teixeira Neto (Zelão).

A primeira fase do Memorial, denominada Projeto Origens, procura resgatar a memória da empresa, preservando seu patrimônio oral, fotográfico, videográfico e textual. Os elementos obtidos para a construção desta reportagem foram extraídos do Levantamento Histórico da Bahia Sul - Fase de Implantação, um dos resultados do Projeto Origens, em vias de publicação.

O acervo histórico da empresa vem sendo classificado, tratado e acomodado dentro de critérios de conservação que seguem a orientação do Arquivo Nacional, Fundação Casa de Rui Barbosa e Centro de Conservação e Preservação Fotográfica da Funarte - IBAC. Desde 1993, vem sendo desenvolvida pesquisa enfocando a história da Fase de Implantação da empresa e o contexto da região de sua abrangência. Como resultado, duas publicações estão sendo preparadas: A história da Bahia Sul Celulose - Fase de Implantação e Coletânea de Fotos e Depoimentos da Bahia Sul Celulose - Fase de Implantação. 🌳



Unidade Industrial da Bahia Sul.

especulações em relação ao projeto na época da implantação. Porém, hoje, ninguém prova que a Bahia Sul tenha poluído o rio Mucuri, tenha prejudicado o turismo. Ao contrário: já estive na fábrica quatro vezes junto com os pescadores da região e vi que a tecnologia empregada pela empresa não agride o meio ambiente."

Marílio Mafra Machado - Presidente da Colônia de Pescadores de Mucuri.

"Vim para Mucuri em função do projeto da Bahia Sul. A região vivia mais de cacau, gado e pesca. A prefeitura é que empregava muita

Vila residencial
construída pela Bahia
Sul em Mucuri.



Melhorias na educação:
treinamento de
professores da rede
pública e implantação
de escolas de primeiro
e segundo graus em
Mucuri e Itabatan.



PRINTMAX ALCALINO. ALVURA EM PAPEL OFF SET COMO VOCÊ NUNCA VIU.

O que já era bom ficou ainda melhor:

Printmax virou Printmax Alcalino.

O resultado é um papel de última geração para gráficas e editoras.

Um papel que imprime melhor em frente e verso. Diminui o desgaste dos equipamentos. Tem mais opacidade.

É mais sedoso. Mais resistente. Mais encorpado. E, principalmente, é muito mais branco. Printmax é o único papel alcalino do mercado com tecnologia

da Specialty Minerals Inc.

Printmax não fica amarelo e não sofre o desgaste do tempo. Em outras palavras: os livros, cadernos, revistas, catálogos e impressos em geral produzidos com Printmax Alcalino tem muito mais qualidade. E 200 anos de durabilidade.

E por incrível que pareça, não custa mais. Agora você já sabe: na hora de comprar um papel offset, vai dar o maior branco.

PRINTMAX



FLORESTAS DO AMANHÃ

Neste artigo, Celso Foelkel apresenta uma reflexão sobre o futuro das florestas no planeta. É possível tornar compatíveis as atividades de indústrias de base florestal e a preservação de florestas naturais?

Desde a infância estou envolvido com as coisas da Natureza e sempre gostei disso. É essa, seguramente, a razão de eu ser agrônomo e tentar combinar a produção de bens industriais em harmonia com a Natureza e melhor entender e praticar o que todos hoje chamam "sustentabilidade", inclusive *Sustentabilidade do Homem*.

Qualquer que seja a razão, sobre florestas todos se sentem bem em falar. Meu propósito ao falar sobre florestas do amanhã é muito mais do que ser provocativo. Pensando de forma construtiva, minha falta de compreensão acerca de muitos aspectos e leis da Natureza me leva a formular uma abordagem teórica, baseada em minhas reflexões e em minha experiência. O objetivo não é o confronto com outros pensamentos, mas, envolver tantas pessoas quanto possível na discussão do futuro do homem e das florestas da Terra. Atualmente, Qualidade é palavra corrente que requer, ao ser empregada, que se lhe perceba o significado, o real significado. Considerando um produto, Qualidade é algo que acarreta a noção de que você está falando de atendimento a especificações e satisfação do cliente. Algumas especificações são muito simples, como o sabor de um refrigerante largamente vendido em todo o mundo. Por outro lado, quando se trata da Natureza, Qualidade é assunto mais complexo. Primeiramente, porque o ser humano é parte da Natureza e cada um tem uma abordagem diferente acerca desse assunto. Em segundo lugar, a Natureza e o conhecimento variam com o tempo. Um produto de alta qualidade hoje pode ser considerado péssimo ou impróprio daqui a alguns anos, tanto pela Natureza como pelas gerações vindouras.

"A Terra não está morrendo como se vê no cinema ou nos livros, mas, apenas sofrendo transformações. Somos responsáveis por muitas dessas mudanças, principalmente das relativas aos Recursos Naturais."



O homem poderia ser considerado uma obra-prima da Natureza ou uma das mais bem projetadas máquinas jamais feitas, não fora alguns defeitos de fabricação. Um dos mais importantes é que nenhum homem é capaz de realizar a fotossíntese, uma reação simples que ocorre até mesmo em ervas daninhas menos desenvolvidas. Em função dessa incapacidade

de gerar seu próprio alimento e, por extensão, seu combustível, os homens se tornaram notáveis predadores. O homem em si é um animal frágil. Ele precisa viver em grupos para garantir proteção e



sobrevivência da espécie. No entanto, quanto a esse aspecto, o homem já exagerou demasiadamente. O crescimento populacional e a concentração de habitantes em grandes metrópoles se constituem em séria preocupação para todos nós. Entretanto, a qualidade de vida não se está deteriorando ainda, como muitos afirmam. Ao contrário, a vida está cada vez mais fácil e mais longa em todos os países. Assim, a Terra não está morrendo como se vê no cinema ou nos livros, mas, apenas sofrendo transformações. Somos responsáveis por muitas dessas mudanças, principalmente das relativas aos Recursos Naturais. O adequado uso da Natureza é um dos motivos para o aperfeiçoamento da qualidade de nossa vida. É

algo urgente que precisa estar enxertado em nossa vida diária. Nos últimos 30 anos, o homem iniciou suas viagens ao espaço. Essas expedições nos possibilitaram descobrir que a atmosfera, nosso lar e o habitat de todos os seres vivos, é uma delgadíssima camada de vida que envolve um pequeno planeta. Nesta pequena morada não estamos sós; temos numerosos parentes, alguns ainda por nós desconhecidos. E nós, seres humanos, todos amamos um de nossos parentes: a floresta. Não há uma única pessoa que não admire as florestas; por extensão, todos apreciamos a madeira, casas de madeira, mobília de madeira maciça, artesanato em madeira, etc. Os produtos de madeira como fósforos, lápis, carvão, celulose e

papel e outros são parte de nossas vidas, preenchendo muitas das necessidades humanas. Essa situação está ocasionando um tremendo conflito a todos nós. Ao mesmo tempo em que todos amamos as florestas, desejando mantê-las preservadas, todos necessitamos produtos dela gerados e de que gostamos para assegurar melhor qualidade de vida.

A história é uma sucessão de momentos e cada momento tem sua própria história. Embora a globalização esteja ocorrendo na Terra, os momentos são diferentes num e noutro lugar. Não é justo interferir profundamente em sociedades diferentes e em lugares diferentes para modificar seus momentos de acordo com nossos desejos. O povo, os lugares, os climas, culturas, recursos naturais, etc. são diferentes nos vários países e até num mesmo país. Todos sabemos disso. É mais ou menos como ter as diferentes ondas de Alvin Tofler ocorrendo ao mesmo tempo em diferentes locais ou

no mesmo lugar. Se alguém pressiona uma onda pode, em consequência, dar origem a uma tempestade. Dado o fato de que somos diferentes, devemos refletir e respeitar as diferenças. Diferenças de Norte e Sul e de Leste e Oeste precisam ser reconhecidas e compreendidas.

Atualmente, as prioridades mundiais são: direitos humanos, necessidades humanas, bem-estar social, sustentabilidade do ambiente e da humanidade. Em sua vida cotidiana você se depara com esses assuntos, uma vez que a mídia os tem como prioritários. Já que atravessamos uma importante fase de transição em nossa história, podemos às vezes nos sentir perdidos, mas não devemos desistir. Vamos estabelecer nossos princípios sobre emoções positivas e trabalhar pelo futuro.

Ser sustentável significa alcançar em todas as sociedades um conhecimento claro de uma qualidade de vida que possa ser conservada por muitas gerações por ser socialmente correta, economicamente viável e não prejudicial aos ecossistemas, inclusive os criados pelo homem (cidades, fazendas, etc.).

QUÃO DISTANTES ESTAMOS DA SUSTENTABILIDADE? COMO AVANÇAR NESTA DIREÇÃO? NÓS SABEMOS QUAL É A DIREÇÃO?

Na Natureza, as mudanças ocorrem gradativamente e não repentinamente. Não devemos nos deslocar de um para outro cenário muito rapidamente, pois, em muitos casos, não temos garantia de que o novo cenário seja melhor que o anterior.

A combinação de todos esses pensamentos e idéias constitui-se em um preâmbulo necessário à montagem do cenário para iniciar nossa história sobre florestas do amanhã.

A indústria de base florestal enfrenta hoje um amargo conflito filosófico. Ao mesmo tempo em que crê que se processa em padrão propício e amigo do ambiente, sua sobrevivência é ameaçada por grande número de críticas oriundas da opinião pública, de legislação mais rigorosa, além de sofrer ataques periódicos da imprensa e dos ambientalistas. A idéia de que a indústria de base florestal é meramente extrativista se avulta na mente do público. As crianças aprendem na escola que árvores são ceifadas ou queimadas e

animais são mortos sem qualquer outra justificativa que não seja a do desenvolvimento econômico e o progresso. Ao mesmo tempo, a Sociedade também se vê face ao conflito de amar as árvores vivas, mas necessitar e apreciar produtos de madeira. Se a situação envolve conflitos filosóficos, como poderemos

resolvê-los, quando emoções estão em jogo?

O curioso é que aqueles que plantam e/ou usam as florestas estão em posição defensiva, ao invés de proativa. Alguns comparam suas plantações à agricultura; outros tentam provar que contribuem para a sustentabilidade porque cortam florestas naturais ricas em biodiversidade de maneira adequada e sustentável. Em ambos os casos, os argumentos são fracos e difíceis de serem mantidos.

A produção agrícola desempenha um papel social e o alimento representa importante fator de sobrevivência. Os seres humanos aceitam, com restrições, mas aceitam as monoculturas agrícolas e campos de capim para pasto de gado. Sabem que as fronteiras agrícolas invadiram as florestas naturais e ainda continuam a fazê-lo, mas, aceita-se o fato. O motivo é que o alimento é uma necessidade humana e as pessoas têm isso em mente quando



“Ao mesmo tempo em que todos amamos as florestas, desejando mantê-las preservadas, todos necessitamos produtos dela gerados e de que gostamos para assegurar melhor qualidade de vida.”

justificam a substituição de florestas por safras agrícolas.

As florestas plantadas no Brasil não podem ser comparadas à produção agrícola, pois elas crescem onde as culturas agrícolas não conseguem vegetar. Solos degradados e quase exaustos, terrenos pedregosos, solos arenosos, etc. são apropriados a acolher plantações de eucaliptos e pinheiros. Essas espécies têm poucos requisitos quanto à fertilidade do solo e não competem com a agricultura no tocante à terra para plantio. No entanto, o solo é uma entidade viva que tem que ser administrada no sentido de garantir a produtividade florestal nas próximas gerações. Esse é um dos principais desafios do silvicultor, dele exigindo criterioso

planejamento, bem como percepção e conhecimentos adequados.

Por outro lado, sugerir colheita de árvores (muitas são necessárias) de uma floresta natural balanceada também acarreta conflito, uma vez que ela interfere intensamente na biodiversidade da circunvizinhança, causando degradação

e desordem.

Hoje em dia, as plantações de crescimento rápido abastecem a indústria de base florestal em muitos países (Brasil, Indonésia, Chile, Nova Zelândia, etc.). A madeira dessas florestas plantadas representam menos de 10% da produção industrial total, mas, tem elevado potencial de crescimento. Não obstante, a demanda global de madeira cresce de maneira não muito previsível. A proteção da biodiversidade, as questões sociais e ambientais e os custos dos produtos de madeira estão estabelecendo o novo modelo de floresta e o novo padrão do mercado da madeira.

AS FLORESTAS SÃO MAIS DO QUE UM RECURSO ECONÔMICO

As florestas têm várias funções das quais não nos podemos esquecer, quais sejam: conservação do solo, estabilização climática local,

armazenamento de dióxido de carbono, proteção da biodiversidade e das encostas, controle do equilíbrio hídrico em bacias hidrográficas, além de papéis sociais. Entendemos como funções sociais todas aquelas relacionadas ao Homem e às Florestas. Na antigüidade, os homens encontravam nas florestas os seus lares. As florestas os supriam de alimento, habitação, entretenimento, abrigo, beleza e repouso. Essas são as razões que explicam porque o gênero humano "tem um gene no genoma" responsável pelo amor especial às árvores. Devemos às florestas nossa sobrevivência como seres vivos. No passado, as florestas primitivas eram capazes de desempenhar todos esses papéis. As coisas mudaram, as florestas são menos numerosas, as populações se multiplicaram e a demanda por madeira atingiu volumes elevados.

Talvez a mais importante justificativa ambiental das plantações de florestas seja, hoje, a capacidade de suprir as necessidades de madeira, inclusive as industriais, reduzindo assim a pressão sobre as florestas naturais. Já que elas são desenvolvidas em terras degradadas, constituem-se também em uma forma de devolver a elas sua condição de produtivas.

A desaprovação popular a respeito das plantações se fundamenta em dois aspectos essenciais:

a) as monoculturas ("desertos verdes que vêm substituindo as florestas naturais"); e b) objetivos sócio-econômicos, tais como a ameaça imposta por plantações às culturas locais e ao uso da terra por outras pessoas. Por outro lado, a indústria exige madeira de máxima homogeneidade, a baixo custo e, de preferência, procedente de regiões próximas; o que significa grandes regiões plantadas para abastecer a demanda necessária. Sob o ponto de vista do silvicultor, essas plantações são maravilhosas quando crescem rapidamente, apresentam grande uniformidade quanto à dimensão das árvores e qualidade da madeira e são "limpas" em termos de outros tipos de vegetação.

Como tornar compatíveis esses vários desejos e pensamentos? Como evitar que as pessoas deixem de plantar florestas em função do temor às ameaças? Como prevenir a tendência do novo silvicultor de se voltar apenas para as florestas naturais, interferindo novamente na biodiversidade e no equilíbrio ecológico quando abater a floresta?

Afinal, não existe um único modelo de Silvicultura Sustentável. Algo ecologicamente sustentável na Alemanha não se aplica

"Solos degradados e quase exaustos, terrenos pedregosos, solos arenosos, etc. são apropriados a acolher plantações de eucaliptos e pinheiros."



necessariamente ao Brasil, à Escandinávia, ou vice-versa, como sendo igualmente sustentável. Não se esqueçam de que somos diferentes.

COMO HUMANIZAR A RELAÇÃO TERRA/FLORESTA/HOMENS?

Como medir o valor da Natureza nos produtos que usamos e de que necessitamos? Como estimar o valor dos Recursos Naturais?

Esses conflitos nos encaminham, com certeza, a um novo modelo de silvicultura. Devemos entender que o Homem está na Terra e nela permanecerá, assim como as florestas e a vida silvestre. Portanto, é mister que se busque um modelo que assegure vantagens a cada um dos componentes do trinômio. As florestas do amanhã devem ser compatíveis com todas essas características. Não devemos desperdiçar todo o conhecimento acumulado em termos de obtenção de madeira de crescimento rápido a baixo custo. E a Natureza também não pode ser deixada em segundo plano. Finalmente, devemos manter sempre presente a noção de que o homem é parte desse ambiente e de que somos alguns dos homens de que estou falando.

A solução para as florestas do amanhã é não encarar apenas uma parte do assunto, mas, sua totalidade. Não podemos considerar, isoladamente, a agricultura, a plantação de florestas orientada à produção de madeira, a Natureza e o Homem. Na floresta do futuro, é imperioso que se considere o todo. Nesse caso, não estamos obrigando uma parte do todo (as plantações, por exemplo) a desempenhar todos os papéis e funções da floresta. Se tentarmos isso, poderemos chegar a desordem e incoerências que não conseguiremos administrar.

A plantação de florestas de espécies únicas ou de árvores produzidas por clonagem deve ser considerada como dádiva especial da Natureza, da mesma forma que a biodiversidade é uma riqueza da floresta natural.

Nas florestas do amanhã nós temos que recuperar todas as funções providas ao homem e à vida silvestre pelas antigas florestas. Simultaneamente, o complexo florestal deve fornecer à indústria madeira homogênea a baixo custo para reduzir o custo de vida para a sociedade. A solução não é pensar numa floresta única, mas, numa malha ou sistema florestal integrado, rico em biodiversidade,

"A solução não é pensar numa floresta única, mas, numa malha ou sistema florestal integrado, rico em biodiversidade, abrangendo áreas de plantações homogêneas, de agricultura e de florestas naturais preservadas."

abrangendo áreas de plantações homogêneas, de agricultura e de florestas naturais preservadas. O conceito de "ilhas" é muito difundido na Natureza e é isso que propomos aqui.

Não é importante manter biodiversidade rica na área de floresta homogênea. Ao contrário, é até melhor não perturbar a biodiversidade quando da colheita para extração da madeira. Destaque-se ainda que há sempre uma interação entre as áreas de agricultura, as de florestas naturais preservadas e as de plantação de árvores. Existe biodiversidade em todas, diferente em quantidade e qualidade, porém, em muitos casos compartilhada. Essas biodiversidades proporcionam ajuda de uma às outras. Portanto, não podemos planejar abate total das plantações de um sistema. Algumas árvores devem estar sempre em desenvolvimento e assegurando abrigo à biodiversidade que o respectivo sistema tem. Contudo, nas áreas de preservação de recursos naturais, toda e qualquer biodiversidade é bem-vinda.

Animais e plantas são incentivados a crescer e permanecer. Uma vez que as áreas de preservação natural estarão frente a frente com as florestas homogêneas, os animais podem chegar-se às plantações se quiserem. Fica à opção deles. A biodiversidade nas plantações de crescimento rápido será de outra espécie: fungos, micorrizas, microrganismos, insetos, pássaros, etc. Eles não são tão abundantes, mas são essenciais em qualidade e importância para a Mãe Natureza.

A produção de alimentos é também ponto primordial no sistema. Mercê do planejamento adequado, cada terreno será usado de acordo com sua vocação ou aptidão. Áreas de terra de boa qualidade serão destinadas à produção de alimentos; solos degradados serão para florestas homogêneas plantadas; mangues, lagos, áreas vizinhas a rios, etc. serão preservados para vegetação natural de crescimento espontâneo ou por vegetação nativa enriquecida. O conhecimento acumulado no cultivo de árvores via biotecnologia pode ser útil na salvaguarda de espécies florestais ameaçadas de extinção. Animais e plantas serão os heróis nesses sítios, da mesma forma que o homem será o herói nas áreas destinadas à agricultura e à plantação de árvores.

Esse modelo confere a mesma dimensão a todos os componentes da Natureza. Eles terão o mesmo nível de respeito e compreensão.

Nesse caso, o homem não será considerado pirata ou assassino, mas um importante participante do ambiente. E o ambiente será global, uma matriz entremeada gerando um ente dinâmico. A produção industrial de madeira não deverá superar a Natureza e a agricultura social. Todas elas são importantes. Isso pressupõe um nível muito alto de integração da comunidade.

A agro-silvicultura não deve ser considerada apenas como a plantação de produtos agrícolas no entremeio das árvores recém-plantadas. A agro-silvicultura e as atividades zootécnicas serão encaradas sob um ponto de vista holístico. O silvicultor do futuro deve não apenas saber como cultivar e cortar árvores, mas também conhecer biologia, agricultura, sociologia e ciências correlatas, conhecimentos que se impõem à manutenção do modelo em curso.

AS MÚLTIPLAS FINALIDADES DAS FLORESTAS

Uma aplicação mais ampla do sistema está em vias de desenvolvimento. A partir do modelo anterior de plantar florestas com uma única finalidade, o modelo novo prevê múltiplo uso para as florestas plantadas. Folhagem para óleos essenciais e

medicamentos; cascas para compostagem; madeira para combustível; toras de primeira qualidade para serraria; sobras de madeira para cavacos, etc. Um novo mundo se escancara para a indústria à base de madeira.

O que hoje denominamos fragmentos de floresta nativa passará a ser conhecido como ricas áreas de recursos naturais. Requer-se um claro entendimento de quanto preservar em termos de áreas, de benefícios para a Natureza, bem como de custos associados à preservação. A área a ser perenemente preservada depende de quanta biodiversidade existe para ser poupada e de quanto já está preservado. Temos que compreender o papel de cada hectare adicional preservado para a Natureza. E também a que custo. Assim, não é sensato proteger toda a área e, ao mesmo tempo, abatê-la por inteiro é solução simplista. Há modelos indicados para cada caso.

O conceito de ambiente se alterará do "de minha terra" para o conceito "de nossa terra". A área a ser considerada não é apenas a de propriedade da indústria ou do fazendeiro, mas abrange também as que pertencem à comunidade e ao governo. A parceria ambiental



para o planejamento sustentável reunirá a indústria, o governo, os fazendeiros da região, ambientalistas e cientistas. De início, o diálogo poderá vir a ser áspero, mas a necessidade de entendimento os encaminhará às palavras certas.

Muito se discute atualmente sobre sustentabilidade florestal e certificação de florestas. No meu entender, temos hoje inúmeros exemplos de práticas florestais maravilhosas na indústria de papel e celulose. Elas estão muito próximas do que se define como gerenciamento sustentável. É claro que há também exemplos negativos com os quais podemos aprender e recolher ensinamentos. Contudo, a maior parte das operações florestais têm o Homem apenas como instrumento de plantar, cultivar, fertilizar, etc. O Homem não é visto como parte desse ambiente. Quando a floresta atinge crescimento auto-sustentado, o homem se desloca para outros locais, voltando anos mais tarde, ao tempo da colheita. A função principal das florestas de hoje é "produzir madeira e preservar algum ambiente". As outras funções das florestas ficam esquecidas ou são ocasionalmente lembradas.

Nas florestas do amanhã, a malha florestal desempenhará todos os papéis inerentes à floresta, inclusive a função social. A crítica de hoje poderá ser largamente superada por meio de planejamento adequado e pela escolha do local e das dimensões apropriados a cada atividade. A silvicultura bem planejada pode contribuir para o bem-estar local, para o desenvolvimento industrial, a geração de empregos e proteção ambiental. O planejamento deve incluir o significado do impacto

"A função principal das florestas de hoje é 'produzir madeira e preservar algum ambiente'. As outras funções das florestas ficam esquecidas ou são ocasionalmente lembradas."

ambiental e social em termos de maximização de benefícios ao Homem e à Natureza.

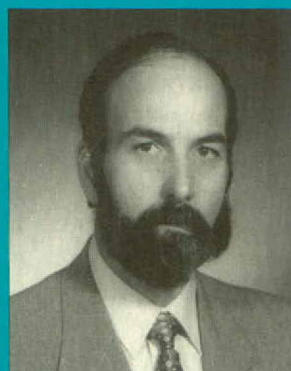
A nova malha florestal gerará madeira para a indústria ("monogenômica" ou não);

fornecerá outros produtos à Sociedade; abrigará animais e plantas; terá a desejada biodiversidade; poderá ser considerada como local aprazível e belo para o lazer das pessoas; recuperará o objetivo social das florestas; poderia favorecer a que as pessoas voltassem a viver na zona rural; terá uma produção balanceada e diversificada; desempenhará sua função na conservação do solo e do clima; gerará empregos e trará oportunidades a pequenos investidores e proprietários rurais, os quais poderiam operar de forma integrada com a indústria. Supõe-se que o modelo suscite em todos os participantes o respeito pela vida, pelos animais e plantas, pela Natureza e pelas florestas de crescimento rápido. Fará justiça também às árvores que são importantes ao homem como o eucalipto, o pinheiro, as acácias, os álamos, etc. Tudo isso requer um alto


nível de integração com a comunidade. A indústria deve abrir portas e janelas. O nível de transparência e confiança em ambas as direções é fundamental ao sucesso desse novo estilo de gerenciamento.

Entusiasmo é o que trago para oferecer gratuitamente a todos. Somos todos Cidadãos da Terra tentando encontrar um consenso global sobre o assunto, e precisamos alcançá-lo logo. Entendo que o entusiasmo caminha junto com o otimismo. Portanto, é hora de muita gente abandonar o derrotismo e ajudar, com ciência, tecnologia e boa vontade, a construção de um mundo melhor. 🌱

** Celso Foelkel é agrônomo com especialização em Silvicultura. Graduado pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, da Universidade de São Paulo, conquistou na Faculdade Estadual de Ciência Ambiental e Florestal de Syracuse, New York, o título de mestre de ciências em tecnologia de celulose e papel. Foelkel foi professor da USP e da Universidade Federal de Viçosa. Atualmente é também professor-visitante da Universidade Federal de Santa Maria. Após um período de quatro anos, em que trabalhou na Cenibra, em 1979 foi admitido pela Riocell como gerente do Centro Tecnológico. Em 1990 foi designado para a diretoria de tecnologia e meio ambiente e, em 1993, o Centro Tecnológico, sob sua direção, foi convertido em unidade de negócios.*



Foelkel é diretor da Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel - ABTCP; coordenador do Comitê de Meio Ambiente da ABCECEL - Associação Brasileira dos Exportadores de Celulose e vice-presidente de Meio Ambiente da Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose. É também presidente da SIF - Sociedade de Investigações Florestais.



HÁ QUANTO TEMPO
VOCÊ NÃO OUVE
UMA HISTÓRIA SOBRE
FLORESTA ENCANTADA?

Maria-leque: ave rara da família do bem-te-vi, que habita as áreas de mata nativa secundária das florestas Klabin. Ave símbolo da Fazenda Monte Alegre.

Esta é a história do carinho e proteção que a Klabin dedica às suas florestas plantadas de pinus, eucalipto e araucária nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Graças à adoção pioneira de um programa de "Desenvolvimento Sustentado", a Klabin harmoniza suas atividades produtivas com a natureza, garantindo a biodiversidade e o equilíbrio dos ecossistemas das regiões onde atua. Ao todo são 230 mil hectares de reflorestamentos e 100 mil hectares de matas nativas preservadas e protegidas, que por estarem interligadas favorecem a auto-sustentabilidade de plantas e animais. Em seu Centro de Interpretação da Natureza, visitado principalmente por estudantes, a Klabin incentiva a educação ambiental através de atividades relacionadas ao conhecimento e à preservação do meio ambiente. Esta é a história das florestas encantadas da Klabin. Uma história onde desenvolvimento e preservação convivem em harmonia para sempre.



Indústrias Klabin de Papel e Celulose SA

PV
paulo
vieira

REPRESENTAÇÕES S/C LTDA.



Representante exclusivo da RIOCELL S/A. para o Estado de São Paulo.

- COMERCIALIZAÇÃO
- ASSISTÊNCIA TÉCNICA
- DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS

Atuação nos segmentos de imprimir e escrever,
autocopiativo (Sincarbon) e papéis especiais.

Rua Borges Lagoa, 1231 - cj. 113 - Fones: (011) 570.8010 / 549.6017



**Cartão Semi Kraft e Maculatura
de 200 á 450 g/m²**

QUALIDADE IDEAL PARA:

- TUBOS
- TUBETES
- TUBOLATA
- CONICAIS
- BARRICAS
- EXPORTAÇÃO

✓ **FABRICAÇÕES ESPECIAIS
SOB CONSULTA**

Fábrica: Candoi - Paraná

Vendas: Rua Emílio Goeldi N° 201

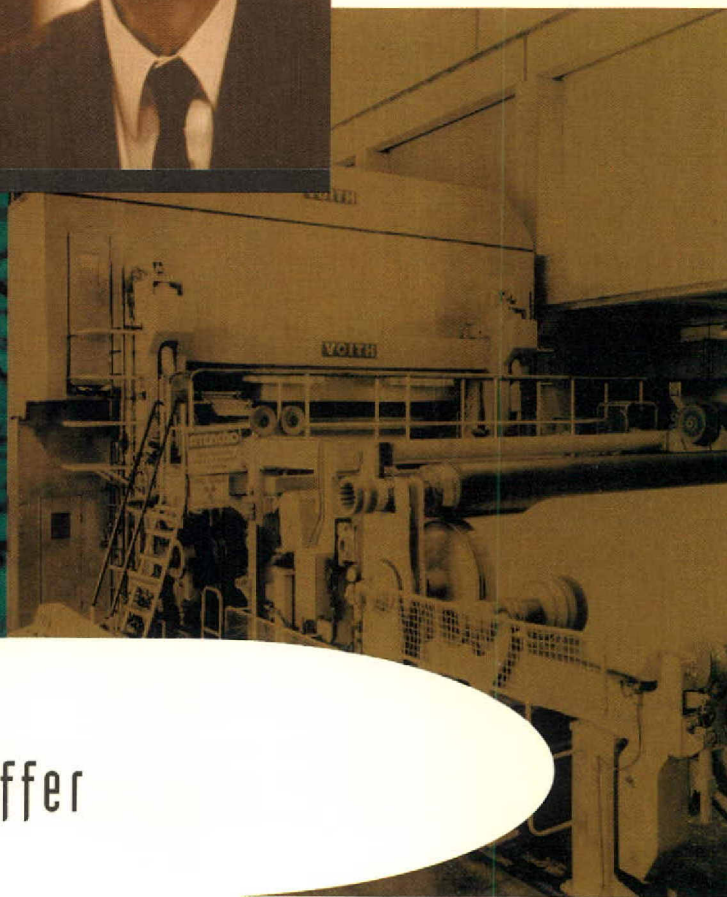
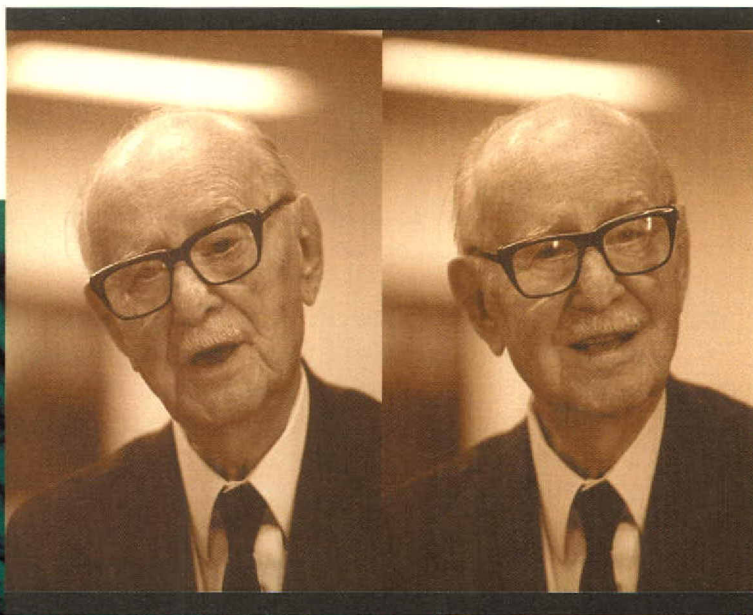
Cep 05065-110 - Fone/Fax 861 4372



Av. Gal. Ataliba Leonel, 93 - 2º and. s/ 25
Carandirú - São Paulo - SP - Cep.: 02033.000
Tel.: (011) 950.7615 (tronco) - Fax: (011) 299.1159

- ★ IBEMA - CIA. BRASILEIRA DE PAPEL
Cartão Duplex Coating
- ★ INDÚSTRIAS NOVACKI LTDA.
Kraft - Miolo - Papel p/ Tubete
- ★ P.S.A. - INDÚSTRIA DE PAPEL S/A.
Papel Toalha - Seda
- ★ FACRISE - FAB. DE PASTA E PAPEL LTDA.
Capa - Miolo
- ★ HIMASA - HEIDRICH INDL. MERC. E AGR. S/A.
Papelão Couro
- ★ IND. E AGRÍCOLA RIO VERDE LTDA.
Papelão Paraná
- ★ RIOPEL - INDÚSTRIA
DE PAPELÃO E ARTEFATOS
Papelão Pardo
- ★ IND. DE CARTÃO SBRAVATI LTDA.
Papelão Paraná
- ★ EMBALAPEL - IND. E COM.
DE PAPEL LTDA.
Papel Jornal - Monolúcido

Memória do Setor



Leon Feffer

LEON FEFFER

“A solução de um problema traz sempre outro problema”

Neste depoimento para o Projeto Memória do Setor da Revista ANAVE, vou contar minha história e, para iniciar, falarei um pouco sobre o período anterior a minha vinda para o Brasil.

Por que vim para o Brasil? Como vim para o Brasil?

Meu pai estava aqui desde 1910 e nossa família deveria ter vindo em 1914. Porém, com a guerra, isso não foi possível. Então ficamos na Europa, “lutando”. Eu - ainda menino de 15 ou 16 anos - tive de ajudar no sustento da família. Naquela época, fazia de tudo. A luta era muito grande. Comecei até a fabricar velas e cigarros, tudo domesticamente e não com as máquinas ultramodernas de hoje.

Dos 18 aos 20 anos de idade fui funcionário do governo, que naquela época já era comunista. Eu trabalhava durante o dia em uma cooperativa que distribuía alimentos para o povo e estudava à noite.

Em razão da guerra, tínhamos um problema: havia falta de tudo, especialmente açúcar e sal. Então, durante o dia, eu esvaziava os sacos desses alimentos em caixões e, no fim do dia, pegava os sacos “vazios” e começava a chacoalhar, para ver se tinha mais alguns gramas de sal ou de açúcar, para poder ajudar a minha família.

Assim foi que trabalhei até 1920, quando então chegou uma carta de meu pai. Ele não sabia onde nos encontrar depois da guerra. Não sei como, alguém colocou essa carta na sinagoga de um amigo e ele avisou-me. A mensagem dizia que meu pai já tinha carta de chamada e passagem para nossa família vir para o Brasil e que devíamos procurar esse documento na Embaixada Brasileira ou no Consulado.

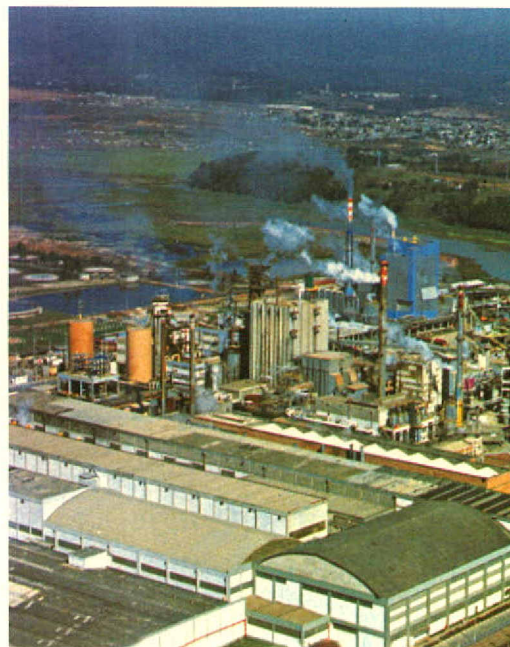
Imediatamente, decidi ir a Varsóvia, onde havia um cônsul honorário brasileiro, para saber se ele portava a carta ou sabia onde eu poderia encontrá-la. Por infelicidade, naquela noite em que ia pegar o trem, os alemães estavam fugindo da nossa cidade, Rovno, e fui levado para ajudar a carregar armas nos vagões. Naturalmente, perdi o trem, pois só cheguei em casa pela manhã. No dia seguinte, resolvi levar toda a família a Varsóvia, procurar os contatos e encontrar os documentos.

Felizmente tive sorte! Naquela ocasião tinha minha mãe, um irmão e duas irmãs. Chegando a Varsóvia, fui ao consulado brasileiro, mas o cônsul não sabia de nada. Ficamos procurando a carta de chamada durante meses e, por fim, soubemos que todos os nossos documentos, passagens e dinheiro necessário à viagem para o Brasil estavam na embaixada brasileira em Paris. Fomos para lá e recebemos todas essas coisas.

Por infelicidade, roubaram minha carteira com parte do dinheiro. Uns parentes nos emprestaram dinheiro para a viagem e embarcamos num navio português, o Trás-os-Montes. Viajamos durante 31 dias e chegamos, finalmente, ao Brasil.



“A idéia pioneira de tentar o eucalipto na fabricação de celulose foi de meu filho, Max Feffer (foto) que obteve excelentes resultados, posteriormente confirmados por um laboratório especializado, nos Estados Unidos, para onde enviamos madeira de eucalipto. Meu filho acompanhou pessoalmente as experiências e estas comprovaram que a melhor fibra para papel de imprimir e escrever era mesmo a de eucalipto.”



A PÁTRIA QUE NOS ACOLHEU

Aqui começamos uma vida feliz, de liberdade - o que não tínhamos na Rússia. Aqui podíamos agir, trabalhar, tanto para nós como para o País. Tudo isso não acontecia para nós, judeus, na Rússia. Lá era tudo difícil. Nas universidades, por exemplo, o número de vagas era muito limitado.

Logo aprendi a língua. Formei a primeira firma, a Leon Feffer, registrada na Junta Comercial no dia 15 de junho de 1923 e aprovada em janeiro de 1924. Comecei a trabalhar comprando e vendendo papel de grandes firmas. Naquela época, a Companhia Paulista de Papéis e Artes (hoje extinta) tinha um presidente que simpatizou muito comigo e logo concedeu-me um crédito, colocando-se também à disposição para tudo que dele eu precisasse. Um grande distribuidor, o Samuel Lafer, ligado à família Klabin, também me abriu um crédito, com o qual pude comprar mercadorias e começar a vender nas papelarias e livrarias. Naquela ocasião, não tínhamos os automóveis de hoje, nem eu teria dinheiro para comprar um. Para poder visitar clientes, comprar e entregar mercadorias, enfim, fazer todo o trabalho, o meio de transporte de que me utilizava era o bonde. Mais tarde comprei uma charrete, que era dirigida por um funcionário, porque eu também não sabia dirigir.

Acontece que eu precisava ter um depósito, porque comecei a comprar mercadorias e tinha que guardá-las em algum lugar. Morávamos na rua Bresser

nº 154, em São Paulo, em uma casa com porão. Nossa família residia na parte de cima. Com o porão resolvi o problema de armazenamento, mas o que fazer com tanta mercadoria em um porão fechado?

Então pensei: Acho melhor alugar uma loja na Rangel Pestana, no Centro, assim aproveito para vender a mesma mercadoria no atacado e no varejo. Assim aconteceu. Tive coragem de alugar a loja - naquela época não era barato. A lojinha tinha três portas e, para diminuir o custo, uma delas aluguei para um senhor que vendia roupas usadas. Dentro da loja havia uma pequena residência e convidei um meu cunhado que residia no Rio de Janeiro para vir trabalhar comigo e ocupá-la. Ele aceitou e passou a tomar conta do estabelecimento, das vendas a varejo e da parte financeira e, dessa forma, pude trabalhar na rua: comprar e vender. Eu dizia, naquela ocasião, que tinha três residências: uma delas era a minha casa, a outra era minha loja e a terceira as ruas XV de Novembro e Boa Vista. Vocês devem estar se perguntando, por que XV de Novembro e Boa Vista, se lá não havia residências? Acontece que os bancos estavam lá e eu tinha que "assaltar" os bancos para ver se conseguia dinheiro para trabalhar.

O DESPERTAR DA VOCAÇÃO INDUSTRIAL

Muito bem! A partir daí, começamos a crescer. A loja estava indo muito bem, o varejo também, mas já não tinha mais lugar para expandir. Eu queria colocar uma gráfica, fazer uma fábrica de sacos, envelopes e naquele local não tinha espaço. Tive, então, coragem de alugar uma outra loja, na mesma Rangel Pestana, três vezes maior, onde pude instalar também uma gráfica. Recordo-me agora de um episódio interessante. As máquinas antigas não eram como as modernas, tudo era feito manualmente, e havia um funcionário que estava acertando a máquina e prendeu o dedo no rolamento. Depois esse funcionário saiu da nossa empresa, tornou-se um industrial importante e chegou à presidência da Federação das Indústrias. Desde 1956, eu sou Cônsul de Israel no Brasil e em alguns coquetéis nós nos encontrávamos e, então, ele me mostrava um dedo quebrado e dizia: "Leon, está vendo este dedo? Eu o quebrei na sua máquina de impressão". Isso foi há mais de 50 anos.

Então, montei uma tipografia e uma fábrica de sacos de papel. Hoje existem máquinas automáticas para fazer sacos de papel que "andam sozinhas". Naquela época, tudo era feito à mão. Era preciso cortar o papel, colar o saco e fechá-lo, tudo manualmente.

Mas sempre existem oportunidades. Por acaso eu tive sorte - sorte de um e desgraça de outro, como se costuma dizer - uma grande firma comercial do ramo teve um incêndio que deixou seus donos muito tristes; tanto que resolveram liquidar a firma. Eu fui lá para comprar papel queimado, porque sabia que, geralmente, o papel queimava só em volta e por dentro permanecia perfeito. Como não tinha bastante dinheiro, recorri a alguns amigos pedindo empréstimos para comprar o máximo que conseguisse daquele papel. Acabei adquirindo uma quantidade bem grande.

Aí outro problema: eu precisava de um lugar onde pudesse receber todo esse papel, cortá-lo, prepará-lo para ser vendido. Alugamos um grande armazém, compramos duas guilhotinas, contratamos alguns operários e nós mesmos trabalhávamos até altas horas da noite para fazer com que esse papel pudesse ser colocado em condições de ser vendido. Tivemos sorte. Esse papel nos deu grande lucro e isso nos possibilitou progredir, ir adiante e fazer outras coisas.

Surgiu mais uma ótima oportunidade naquela ocasião. Aquela mesma firma importara umas máquinas da Alemanha, as mais modernas que havia naquela época, no Brasil, para fabricar envelopes. As

máquinas ainda estavam em Santos. Comprei essa fábrica de envelopes e tornei-me um dos maiores fabricantes de envelopes do Brasil.

SEMPRE EM BUSCA DE NOVAS OPORTUNIDADES

Foi assim que começamos a desenvolver até que, em 1930, vi que tinha de fazer algo mais, porque aquele espaço já não comportava a expansão da fábrica de envelopes, a tipografia, o depósito de estoques de papel - para uso e para vender. Resolvi construir um prédio no Brás, na rua Barão de Ladário. Em tempo recorde, levantamos um prédio de concreto armado de três andares, com elevadores, onde instalamos todas aquelas seções e mais a tipografia, onde fabricávamos carteiras para as fábricas de cigarros.

Mas eu não parei aí. Sempre procurava novas oportunidades. Um dia, um senhor veio me procurar para exportarmos laranja para a Inglaterra. "Nunca exportei laranja para lugar nenhum", argumentei. "Mas para a Inglaterra, são gente séria, as condições são boas", explicou. Então decidimos tentar. Durante dois anos nós exportamos laranja, isso independentemente de todas as atividades normais da firma, naquela época Leon Feffer e Cia., onde meu cunhado era sócio minoritário.



Ind. de Papel Leon Feffer

Mas, como montar uma fábrica de papel, que demanda pesados investimentos, se nossa organização, embora estivesse indo muito bem, não tinha o capital necessário para esse projeto?



Cia. Suzano de Papel e Celulose Unidade Rio Verde

No primeiro ano, ganhei bem e, no segundo, perdi uma parte. Então resolvi não mais continuar no ramo.

Mas sempre surgiam outras coisas. Um dia me aparece um senhor e diz: "Leon, eu tenho um negócio muito bom. Nós podemos comprar chumbo velho de automóveis e de estradas de ferro. Esse chumbo, nós dissolveremos com estanho e faremos uma liga que, transformada em lingotes, serve para os linotipos usados nos jornais". Topei. Durante três anos trabalhamos, fomos muito bem-sucedidos e ganhamos dinheiro.

A IDÉIA DE MONTAR UMA FÁBRICA DE PAPEL

Até 1939 fui distribuidor de papel. Mas aí resolvi deixar de ser vendedor de papel, litografia e tipografia e desenvolver mais ainda a parte industrial do negócio.

Aconteceu assim: Nosso forte era a venda de papel importado, importávamos da Alemanha a maior parte dos artigos mais importantes, como os papéis *bond* e *couché*. O papel celofane vinha do Japão. Ante a ameaça de guerra, sabíamos que haveria problema com a importação e as fábricas nacionais iriam fornecer muito menos do que estavam fornecendo até então. O que iríamos fazer? Aí veio uma idéia arrojada: montar uma fábrica de papel.

Mas, como montar uma fábrica de papel, que demanda pesados investimentos, se nossa organização, embora estivesse indo muito bem, não tinha o

capital necessário para esse projeto? Assim mesmo, tomamos uma decisão definitiva e drástica: vamos liquidar toda essa organização, vender o prédio, as máquinas, as mercadorias, inclusive a nossa própria residência e, com esse dinheiro, começar a construir uma fábrica para termos independência na produção de papel no Brasil. A partir da idéia de construir uma fábrica, muita coisa aconteceu. Compramos um terreno na avenida Presidente Wilson, contratamos um engenheiro sueco, Dr. Nielsen, para fazer o projeto da construção bem como das especificações da máquina. E, como eu disse, começamos a liquidar a firma para conseguir os recursos necessários. Existia um único fabricante de máquinas no Brasil àquela época, Irmãos Cavallari, a quem encomendamos a construção da máquina. E assim trabalhamos coordenados, de um lado construindo o prédio, de outro lado, a máquina. À medida que as partes da máquina ficavam prontas, iam sendo levadas para a nossa fábrica, para serem montadas. Esse processo durou dois anos e, em 1941, inauguramos essa fábrica, sob a denominação de Indústria de Papel Leon Feffer e Cia.

Até hoje essa fábrica funciona na avenida Presidente Wilson, mas com uma diferença: naquela ocasião as máquinas produziam 15 a 20 toneladas por dia e hoje uma das máquinas produz mais ou menos 100 toneladas e a outra 80 toneladas por dia. Produzimos lá o papel alta alvura, que também é produzido na Rio Verde, em Suzano.

A ESCASSEZ DE CELULOSE

Costumo dizer que a solução de um problema traz sempre outro problema.

Logo no ano seguinte, em 1942, vieram oferecer-me uma máquina usada, americana, que naquela época já era do século passado. As condições de venda eram vantajosas, tão facilitadas, que não titubeei em comprá-la. A única despesa que teríamos seria para montar a máquina. Já tínhamos o espaço necessário, porque quando construímos a fábrica de papel a planejamos para duas máquinas. Com a primeira em funcionamento, cuja capacidade de produção era de 20 toneladas por dia, compramos a segunda máquina, menor, para fazer 10 a 15 toneladas/dia. A entrada em funcionamento dessa segunda máquina trouxe um novo problema: precisaríamos de mais celulose.

Para contornar o problema, fomos pesquisar novas matérias-primas para fazer as chamadas pastas mecânicas,

que misturávamos com a celulose importada para produzir papel.

Depois, quando acabou a 2ª Guerra, veio ao Brasil o Dr. Gunnar Krogh, representante de uma das melhores e mais conhecidas fábricas de máquinas, a Karlstad, da Suécia, e fomos os primeiros no País a fazer a encomenda de uma máquina. Em 1946, essa máquina começou a funcionar. Era tão perfeita que quando acabaram de montá-la foi só apertar o botão e começou a produzir papel. Foi uma coisa maravilhosa.

Naquela época, o meu amigo, Sr. João Gonçalves, da Copag, era um dos maiores distribuidores de papel e também fabricante de produtos gráficos. Ele ficou muito meu amigo e sempre que eu precisava de ajuda podia contar com ele, que até dinheiro me emprestou. Ele foi um amigo maravilhoso de quem não me esqueço. Quando eu me tornei fabricante de papel, ele tornou-se um grande cliente e sempre que eu ia vender para ele ouvia a pergunta: "Como vai a Rolls-Royce?" Era a nossa máquina número 03. Naquela época, realmente ninguém tinha uma máquina igual a nossa, era mesmo considerada um Rolls Royce. Hoje a máquina continua funcionando lá no Ipiranga, fazendo mais ou menos 80-100 toneladas/dia.

A CELULOSE DE EUCALIPTO

Naturalmente, com essas três máquinas em grande produção, veio um problema maior ainda: o abastecimento de matéria-prima. Em parte foi resolvido com o uso de pasta mecânica, produzida no país, bem como de aparas de papel.

Tivemos a iniciativa de buscar independência de abastecimento de matéria-prima, através da fabricação de celulose.

Nos anos 50, começamos a pensar mais seriamente no assunto. Meu filho Max já ocupava o cargo de diretor na empresa. Antes disso, ele estudou música e, por decisão própria, resolveu dedicar-se às indústrias. Ele estava há seis meses nos Estados Unidos, estudando em uma das melhores escolas



"Naquela ocasião, não tínhamos os automóveis de hoje, nem eu teria dinheiro para comprar um. Para poder visitar clientes, comprar e entregar mercadorias, enfim, fazer todo o trabalho, o meio de transporte de que me utilizava era o bonde."

americanas, a Juilliard School. Um dia, eu e minha esposa fomos visitá-lo e ele disse: "Queridos pais, não se preocupem, não serei músico. Músicos como eu têm aos milhares. Eu vou começar a trabalhar". Voltou e hoje é vice-presidente da Cia. Suzano e presidente do Conselho de Administração. Durante três anos e meio, o Max foi também Secretário da Cultura, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo e está no momento em Paris, participando da comitiva presidencial como representante do Grupo Suzano.

Então, falando sobre a decisão de fabricar celulose, eu incumbi Max, junto com o engenheiro Gunnar Krogh, nosso funcionário, de estudar quais os materiais que poderíamos usar na fabricação da celulose. No mundo inteiro, o normal é usar pinho. Mas pinho é uma madeira que demora 25 anos para crescer. Cresceu, cortou, acabou. É preciso limpar o terreno e plantar de novo. Precisaríamos de uma área muito grande de terra e de muito dinheiro para investir. No Brasil, porém, há várias fibras que poderiam servir. Até então, contudo, ninguém havia pesquisado o eucalipto. A ideia pioneira de tentar o eucalipto na fabricação de celulose foi de meu filho, que obteve excelentes resultados, posteriormente confirmados por um laboratório especializado, nos Estados Unidos, para onde enviamos madeira de eucalipto. Meu filho acompanhou pessoalmente as experiências e estas comprovaram que a melhor fibra para papel de imprimir e escrever era mesmo a de eucalipto.

Uma vez testado e constatado que o eucalipto ia dar celulose de boa qualidade, surgiu um novo problema: a necessidade de montar a fábrica. E como montar a fábrica de celulose?

Nós tínhamos comprado uma pequena fábrica em Suzano, adquirida em 1956. Era pequena, mas a área era de 1 milhão de metros quadrados de terra e resolvemos instalar lá a fábrica de celulose e papel. Instalamos em 1957 uma planta-piloto, de umas 25 t/dia, só para sentir realmente a produção.

Começamos a produzir celulose de eucalipto e a usá-la em pequenas quantidades, misturando com celulose importada. Nós também não tínhamos muita confiança de que, na prática, daria certo. Usamos inicialmente 30% de celulose de eucalipto, depois aumentamos para 50% e assim sucessivamente. Diante dos bons resultados, mandamos o Dr. Gunnar Krogh para a Suécia com ordem de encomendar uma planta para 100-120 t/dia, com a máxima urgência. E assim, um ano depois, tínhamos a fábrica de celulose pronta. Em 57 começamos a produzir 120 t/dia.

Aí surgiu um novo problema: nossas máquinas de papel não podiam absorver nossa produção de celulose, de 120 t/dia. Era necessário vender essa celulose. Começamos a luta para convencer os fabricantes nacionais de papel de que a celulose era boa e valia a pena experimentar, mas foi muito difícil. Tanto assim, que vimo-nos obrigados a comprar mais uma fábrica, a Indústria de Papel Rio Verde, só para poder completar o consumo da celulose produzida.

A partir daí, começamos a consumir toda a celulose que produzíamos; os fabricantes nacionais, que no começo riam de nós e pensavam que não daria certo, começaram a acreditar no produto e a experimentá-lo. Depois, queriam comprar nossa celulose, mas já não tínhamos o suficiente para vender e eles faziam fila. Mais um problema. E agora?

Resolvemos aumentar imediatamente a produção para 300 toneladas/dia. Demorou um ano e meio e atingimos esse volume, mas aí a venda já era fácil. Começamos então a refletir: vamos vender a celulose para os outros; talvez seja interessante agora colocarmos uma máquina de papel moderna, de grande produção, e não vamos ter problemas de venda de celulose; ao contrário, os fabricantes terão que pedir celulose e ficar na fila. E em 1971 encomendamos uma das maiores máquinas que existia na América Latina para a fabricação de cartão para embalagem, a máquina B-6. Antes, tínhamos comprado uma máquina da Finlândia, a B-5, que produzia 80 t/dia de papel, mas isso não era suficiente para absorver a produção de 300 t/dia de celulose. Naquela época, uma grande fábrica alemã de máquinas, a Voith, instalou-se no Brasil e realmente produzia as melhores máquinas, tão boas quanto as da Alemanha, talvez até melhores. Criamos coragem para encomendar a primeira máquina para cartão e para embalagem, pois, ela podia servir para duas finalidades: fazia cartão sem cobertura, com cobertura e secava celulose. Era uma máquina ultramoderna, para produção de 220 t/dia.

É interessante registrar que o número da máquina "B-6" é a marca do nosso cartão. Clientes consumidores brasileiros quando querem um cartão melhor, especial para os seus produtos, pedem cartão B-6 da Suzano. Esse cartão tem um sucesso enorme no Brasil e no Exterior.

Se não pudessemos vender toda a produção de cartão da B-6, poderíamos apenas secar celulose para vender no mercado local e para exportar. Posteriormente, as 300 toneladas de celulose que produzíamos por dia já não eram mais suficientes. Como eu expliquei, a B-5 e a B-6 são máquinas de grande consumo, e tínhamos que também fornecer para as nossas duas fábricas: a Leon Feffer, em São Paulo, e a Rio Verde, em Suzano. Era um novo problema e decidimos ir adiante: fazendo o quê? Passando a produção de 300 para 800 t/dia de celulose. Felizmente, naquela ocasião já existia o BNDES, que nos fez o primeiro empréstimo. Aí, tivemos coragem de levar adiante o plano e dentro de pouco tempo chegamos a 800 toneladas/dia. Tornamo-nos independentes: tínhamos celulose para nosso consumo e uma certa quantidade que exportávamos. E foi um grande sucesso. Hoje somos os maiores e um dos melhores fabricantes de cartão do Brasil; a B-6 produz 500 t/dia.

A EXPORTAÇÃO DE PAPEL

Quando já tínhamos 800 toneladas, pensamos: ao invés de exportar celulose, por que não exportar papel?

Criamos coragem e encomendamos em 1974 uma máquina para papel, que chamamos de B-7. Naquela época, era uma das maiores máquinas do



Cia. Soco de Papel e Celulose
Unidade Industrial B-7

"A partir daí, começamos a consumir toda a celulose que produzíamos; os fabricantes nacionais, que no começo riam de nós e pensavam que não daria certo, começaram a acreditar no produto e a experimentá-lo. Depois, queriam comprar nossa celulose, mas já não tínhamos o suficiente para vender e eles faziam fila."

Brasil, com produção de 250 toneladas/dia de papel fino. Uma máquina ultramoderna. Essa máquina ficou pronta, mas, dois anos depois, começamos a consumir toda a celulose. Ao invés de exportar celulose, começamos a exportar papel - muito bem recebido em todo o mundo. Continuamos a exportar papel e aí começamos a sentir alguma falta de celulose, porque tínhamos de alimentar a máquina 05, a máquina 06, a máquina 07: a fábrica "A" de São Paulo e a Rio Verde, de Suzano. Necessitávamos mais 100 toneladas por dia. Conseguimos ampliar um pouquinho e chegamos à produção de 900 toneladas/dia.

Nós somos pioneiros no Brasil na produção de celulose de eucalipto, a partir de 1957, e isto estimulou outras fábricas a seguirem nosso exemplo e também produzirem celulose de eucalipto. Graças, portanto, ao nosso pioneirismo, o Brasil se tornou o 7º produtor de celulose do mundo, um dos maiores exportadores de papéis de imprimir e escrever.

Em 1986 e 1987, aqueles fabricantes de celulose que entraram depois de nós não nos quiseram fornecer uma parte da celulose que nos faltava. Por que eles venderiam para nós, aos pioneiros, a US\$350 a tonelada, de acordo com o preço do CIP, se no exterior conseguiam US\$600? Apelamos, então, para outros fabricantes que nos atenderam. Mas não paramos aí. Nós continuamos a pensar no que poderíamos fazer dali por diante. Em 86, tivemos uma reunião e resolvemos fazer um novo projeto, chamado "Projeto O", de Otimização. Max foi o responsável pela execução desse projeto, foi finalizado em 1989, quando alcançamos a produção de 420 mil toneladas/ano de celulose, com as mais modernas instalações, também com tecnologia de controle do meio ambiente.



O PRESENTE

A Cia. Suzano de Papel e Celulose existe há 40 anos e é uma continuação da Leon Feffer, fundada em 1946. Hoje temos uma fábrica de cartão que faz 500 toneladas por dia. Duas máquinas em Suzano, produzindo mais ou menos 300 t/dia de papel e uma terceira que produz 150 t/dia. Somos quase que exclusivos no Brasil na fabricação de *couché*, com 5 a 6 mil t/ano. Temos inclusive fregueses que desistiram de comprar *couché* importado, porque o da Suzano é melhor. A Bahia Sul, foi constituída em 1987, em associação com a Companhia Vale do Rio Doce. A fábrica, na região Sul da Bahia, produz celulose branqueada de eucalipto e papéis para imprimir e escrever.

Além de um departamento de vendas próprio, a Suzano possuiu uma distribuidora de papel, a SPP Nemo S/A Comercial Exportadora, que tem filiais em quase todos os Estados do Brasil, com estoque de papel em cada filial, para atendimento de todas aquelas cidades.

Participamos também de muitas outras atividades. Temos a Agaprint, que era uma pequena gráfica e também fabricava formulários contínuos, que compramos e ampliamos. Hoje a Agaprint apresenta alta produção tanto na área gráfica, como de embalagens especiais e temos as mais modernas máquinas para fabricação de formulários contínuos. Por iniciativa de meu filho, nos associamos também a empresas da área petroquímica e a Suzano está em vários setores dessa área. Somos fundadores de indústrias desse setor na Bahia - a Politeno e a Polipropileno.

Sobre o futuro eu diria que sempre pensamos em aumentar a produção. É apenas questão de esperar, porque o aumento do consumo é consequência da evolução, pois, sem papel nada se faz. Mas só podemos ampliar a Bahia Sul, que começou a operar em 1992 e é uma das mais modernas fábricas do Brasil, na Suzano não há mais como fazer ampliações.

PELO SOCIAL

Costumo dizer que não se vive só de pão e não se vive só daquilo que se faz para si. Devemos também fazer alguma coisa para os outros. Eu sempre preoquei-me com a parte cultural e social, principalmente depois de 1940, quando estava com o tempo um pouco mais livre.

Fui presidente de uma escola da comunidade hebraica, o Colégio Renascença, de 1940 a 1962. Ainda continuo na presidência do Conselho.

A Comunidade não tinha um clube e um grupo de jovens um dia veio me procurar dizendo: "Sr. Leon, o senhor pode nos ajudar? Vamos procurar fazer um clube para a comunidade, como A Hebraica, que existe na Argentina". Por acaso, um mês depois eu visitei A Hebraica da Argentina. Eu pensei: "Sou um homem tão ocupado com as indústrias, já aceitei a presidência da escola e agora mais o clube, o que vou fazer?" Mas eles insistiram e eu aceitei; fundamos esse que é o maior clube hebraico do mundo.

Em 1959, formou-se uma entidade para construir o Hospital Albert Einsten. Naquela época eles precisavam de salas para começar a trabalhar; como eu tinha um andar inteiro do Consulado e ocupava só três salas cedi duas para eles e tornei-me o presidente do Conselho do Hospital Albert Einsten. Até hoje ocupo a presidência e estamos no final de uma reforma que faz desse hospital uma coisa louca. A tecnologia e os recursos que estão no Einsten fazem dele um hospital ultramoderno, onde há tudo o que existe de mais avançado no mundo.

O que mais eu poderia dizer neste depoimento?

Eu gostaria de me congratular com todos os colegas fabricantes de papel do Brasil, porque todos juntos fizemos o máximo para o progresso da indústria de papel e celulose, em benefício do nosso querido Brasil. 🌱

"Costumo dizer que não se vive só de pão e não se vive só daquilo que se faz para si. Devemos também fazer alguma coisa para os outros."

DELLA VOLPE

Opção Inteligente em Transportes

- ✓ tradição
- ✓ agilidade
- ✓ eficiência
- ✓ custos competitivos



Em papel e celulose, a melhor solução no transporte de matéria-prima, produto final e cargas não padronizadas.



Mr. GRAPH



TRANSPORTES
DELLA VOLPE S.A.
COMÉRCIO E INDÚSTRIA

Matriz:
Rua Lídice, 22 - Pq. N. Mundo
PABX/Fax: (011) 967.2000
São Paulo - SP

Boris Tabacof - Personalidade do Ano

O Prêmio Personalidade do Ano - 1996 foi outorgado ao executivo Boris Tabacof. A homenagem simboliza o reconhecimento à sua cooperação no processo de consolidação da indústria brasileira de papel e celulose.

Por
Gracia Martin
Fotos
Nelson Brunell's

O engenheiro civil Boris Tabacof atualmente é membro dos Conselhos de Administração da Companhia Suzano de Papel e Celulose e da Bahia Sul Celulose S/A.

Ao ser homenageado pela ANAVE, ele referiu-se às duas décadas transcorridas desde que iniciou atividades no setor de celulose e papel, como o período que assinalou a emergência do Brasil como um dos principais produtores mundiais. Disse ele:

externos. Em cima dos ganhos arduamente alcançados pela nossa indústria, com o desenvolvimento da tecnologia do papel de fibra de eucalipto, conseguindo qualidade e custos que já davam para enfrentar seculares donos do negócio mundo afora, foi a hora do salto, da mudança de escala das nossas fábricas. Quanto esforço, quanta luta, quanta obstinação! Mas valeu. Valeu para nossas empresas, para os investidores, para os que aqui trabalham e daqui tiram o seu sustento, mas principalmente para o consumidor brasileiro, pois, a produção que pulou para fora das nossas fronteiras, aqui dentro significou melhor atendimento ao consumidor interno, graças à economia de escala atingida."

A carreira de Boris Tabacof na área de celulose e papel transcorreu sempre dentro da Cia. Suzano de Papel e Celulose. Ele atuou em diferentes áreas dentro da Companhia, tendo se destacado em diversas oportunidades por iniciativas relevantes ao desenvolvimento da indústria brasileira de celulose e papel. Foi, por exemplo, o responsável pela coordenação dos trabalhos de implantação da Bahia Sul Celulose S/A, tendo acompanhado o empreendimento, passo a passo, até o *start-up*.



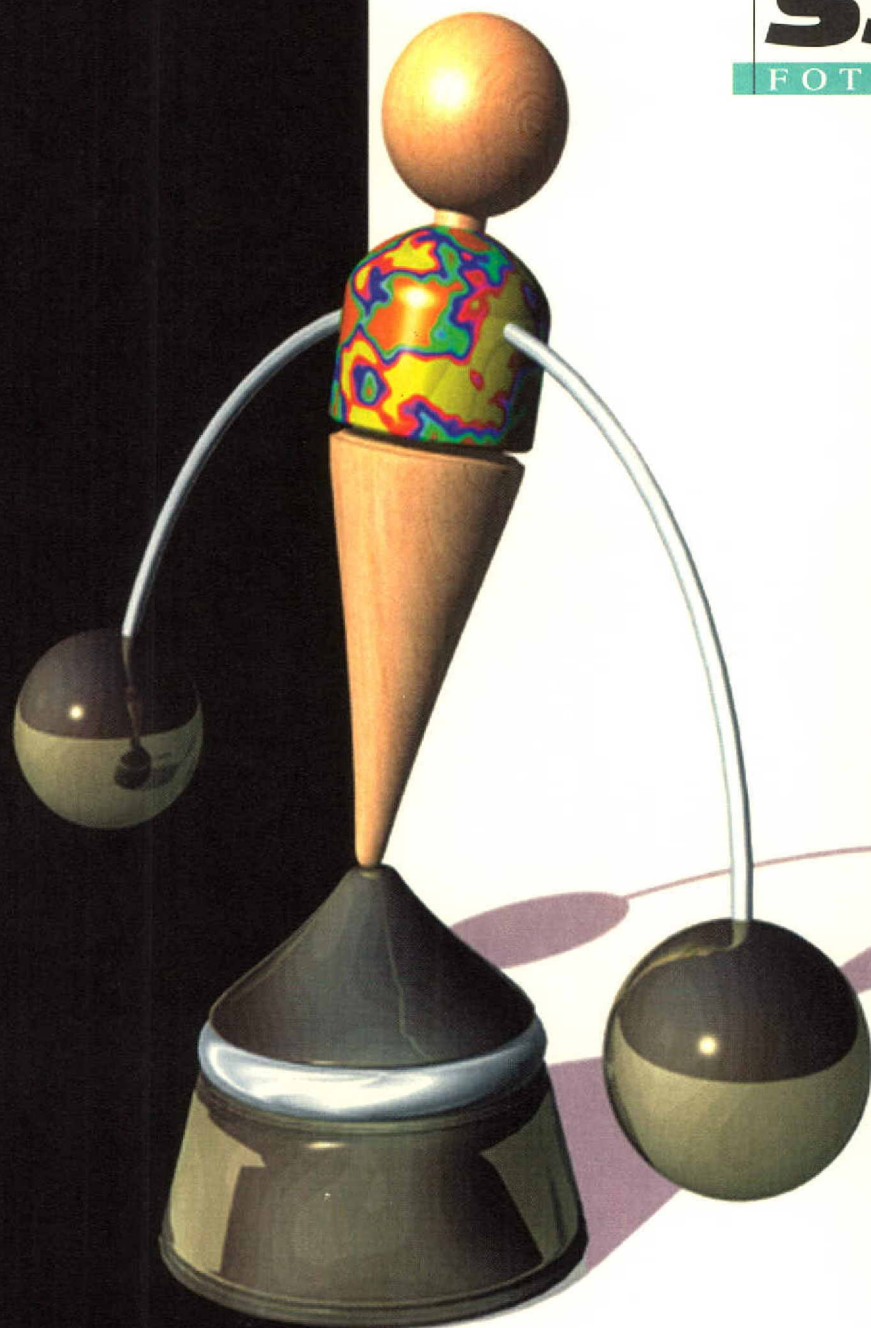
Boris Tabacof [à direita] recebe o Prêmio Personalidade do Ano. Fazendo a entrega, Vicente Amato Sobrinho, presidente da Diretoria Executiva.

"Antes de ficar na moda a globalização e a competitividade, já a indústria brasileira de celulose e papel percebeu as oportunidades, especialmente dos produtos de fibra de eucalipto, no grande mundo, que também pode ser chamado de mercado. A década de 80, qualificada por muitos de perda, foi para nós a década ganha. Quando percebemos os riscos da dependência exclusiva da economia brasileira, que apresentava sinais inequívocos de crise, partimos para a disputa acirrada, palmo a palmo, dos consumidores

Dentre as muitas atividades desenvolvidas por Boris Tabacof, na solenidade, foram destacadas:

- Presidiu a ABCECEL - Associação Brasileira dos Exportadores de Celulose, de 1991 a 1994;
- É membro do Conselho Técnico da Associação de Comércio Exterior do Brasil; Diretor Titular do Departamento de Economia e membro do Conselho Superior de Economia da FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo; Vice-presidente do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo Ciesp e da Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose; é membro dos Conselhos de diversas entidades, como Ação Comunitária do Brasil, Hospital do Sepaco e Diretor da Sociedade Hospital Albert Einstein.

Fotolito não é Brinquedo ^{sfr}



Fotolito é coisa séria. Só quem tem a experiência da **SJS** pode oferecer soluções de ponta a ponta. Dotado de multi-plataforma eletrônica (PC/Mac), Scanner cilíndrico, pré-print em Prelo ou Match Print e profissionais altamente competentes, garante prazo, custo e qualidade, que não vão deixar você fora do prumo.

A **SJS** deixa tudo no tom certo para você.



KSR: A EMPRESA DO ANO

Por
Gracia Martin
Fotos
Nelson Brunell's

O Prêmio Homenagem do Ano - ANAVE, na categoria "Empresa do Ano", distinguiu neste 1996 a KSR - Indústria e Comércio de Papel S.A., uma das maiores distribuidoras de papéis e insumos para o mercado gráfico, que atua com expressão significativa nos setores de produtos para papelaria e informática.

Fundada como parte das Indústrias de Papel Simão, a KSR foi posteriormente incorporada ao Grupo Votorantim. Atualmente, é uma empresa da *holding* VCP que administra os negócios do Grupo Votorantim na área de papel e celulose.



João Lalli (à esquerda) recebe o prêmio Empresa do Ano, conquistado pela KSR, das mãos do presidente do Conselho Deliberativo da ANAVE, Fernando Manrique Garcia.

Com mais de 20 anos nesse mercado, a KSR tem hoje um conjunto completo de produtos de alta qualidade, atendendo em dois segmentos: as divisões gráfica e consumo. Na divisão gráfica, comercializa uma ampla linha de papéis para impressão e complementos gráficos como tintas, chapas, filmes, químicos para revelação e outros produtos afins. Na divisão consumo, oferece produtos para escritório, informática e papelaria, como papéis xerográficos e a *laser*, papéis para fax, fitas impressoras, disquetes, etiquetas, formulários contínuos, adesivos e outros.

Como prova de seu pioneirismo, a KSR possui um moderno sistema de logística que conta com uma rede de 23 filiais com estoque em

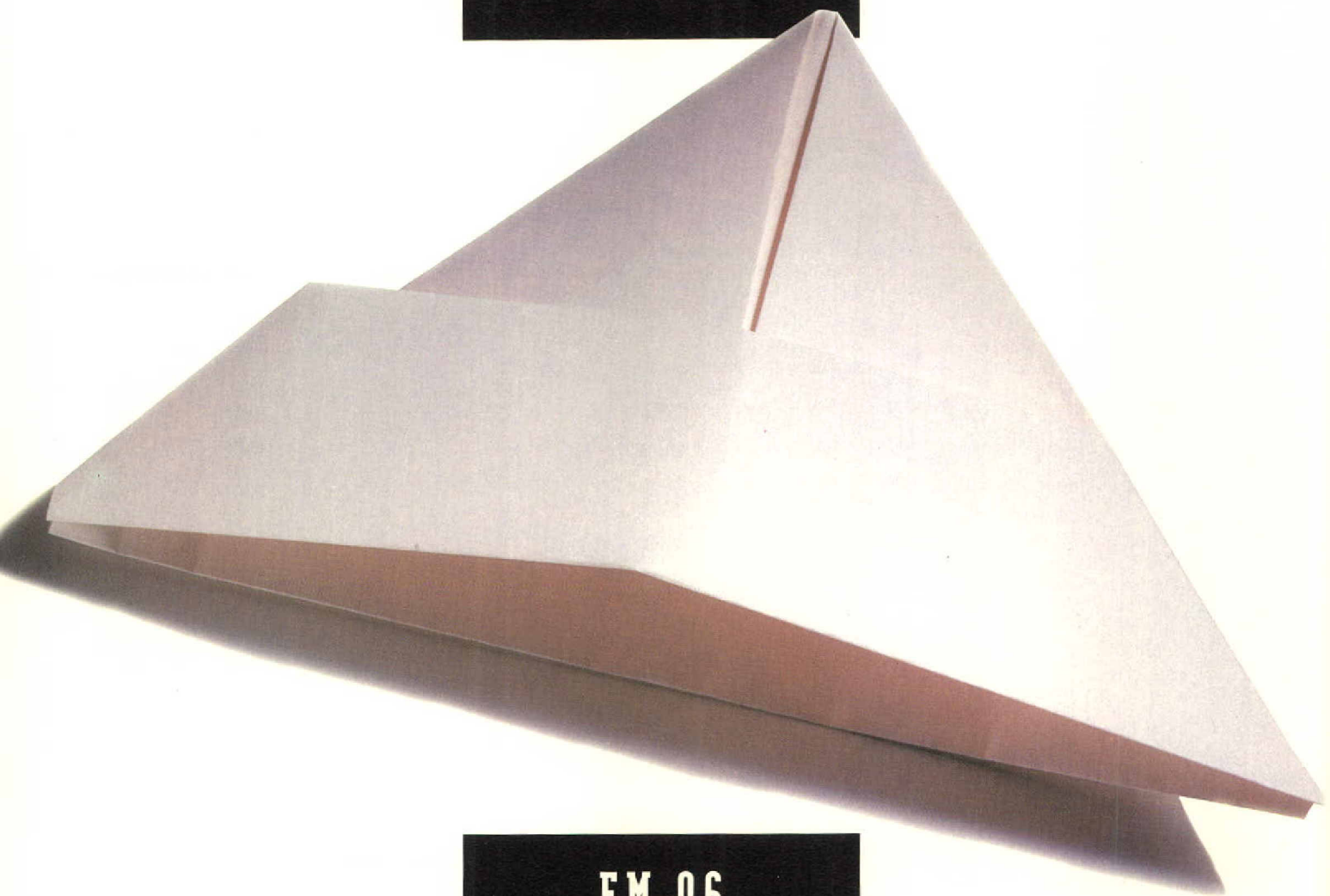
todo o Brasil, tendo autonomia comercial para atender às características regionais, garantindo assim sua presença cada vez mais próxima do cliente. "Graças ao nosso sistema de distribuição, a KSR hoje faz parte do dia-a-dia de seus clientes, pois é estando próximo a eles que conhecemos suas reais necessidades" afirma João Lalli Neto, gerente geral da KSR.

"Atualmente, a filosofia da KSR não se restringe à venda de papel, mas sim a resolver o problema de seus clientes. É com base neste princípio que foram criados os Serviços Especiais KSR, diferenciando a empresa no mercado distribuidor" continua Lalli. Um projeto ousado da KSR, que se transformou em serviço especial, é o CDG - Crédito Direto ao Gráfico. Nele, o cliente dispõe de prazos de pagamento vantajosos de até 120 dias, com taxas competitivas. E o CDG Gold para compras acima de R\$ 800 com taxas ainda melhores, ampliando suas opções de compra. Isto é possível, pois a KSR mantém uma parceria com o Banco Votorantim para este tipo de negociação. Outro serviço de destaque é o KSR Notícias, um informativo bimestral, rico em informações técnicas e gerenciais sobre o setor gráfico.

Recentemente, foi inaugurado na KSR o primeiro *Show Room* do segmento, que mostra os principais produtos comercializados pela empresa, com destaque para a nova linha de papéis especiais.

Todas essas ações vem trazendo à empresa resultados surpreendentes. A KSR é hoje líder de mercado e conta com uma carteira de 24 mil clientes que compram mais de US\$100 milhões anuais, sendo que 10 mil são clientes da área gráfica, o que representa 90% de seu faturamento. Isto é consequência de um trabalho sério de uma empresa que pensa no futuro e está atenta às evoluções do mercado. "A KSR se arrisca e inova com frequência. Isto faz dela uma grande empresa", diz João Lalli. 🌿

KSR.
EMPRESA DO
ANO 95.



EM 96
A BATALHA
CONTINUA.

A KSR foi eleita Empresa do Ano pela Anave. Um prêmio mais do que merecido para quem sempre lutou com coragem pela conquista da liderança do mercado, com trabalhos que não ficaram só no papel. Uma verdadeira aliança com cada cliente foi fundamental para cumprir sua meta de ser uma empresa modelo. O reconhecimento pela sua ousadia veio agora. E o agradecimento vem durante o ano de 96, prometendo a todos os seus colaboradores um empenho ainda maior.

KSR
DISTRIBUIDORA

VOITH SULZER - ANUNCIANTE DO ANO

Por

Gracia Martin

Fotos

Nelson Brunelli's

Na categoria Anunciante do Ano, destacou-se como merecedora do Prêmio Homenagem do Ano - ANAVE a VOITH SULZER, uma das empresas que apóia desde o início o Projeto Editorial da Revista ANAVE.

A participação da Voith Sulzer no Brasil remonta ao início do século, mais precisamente ao ano de 1923, quando foi instalada uma máquina de cilindro monolúcido na Cia. Fabril de Cubatão. Foi em meados da década de 60, contudo, que aconteceu a implantação da unidade industrial da Voith no Brasil, a partir da aquisição, em 1964, de uma área de 300 mil m² no bairro do Jaraguá, em São Paulo. No segundo semestre de 1966, os dois primeiros galpões para a fabricação de maquinaria pesada estavam prontos e

A presença é significativa, levando a estimar que aproximadamente 50% da produção brasileira do setor são provenientes de máquinas Voith Sulzer, instaladas nas empresas Inpacel, Pisa, Klabin, Aracruz, Santa Therezinha, Riocell, Suzano, Champion, Ripasa e Votorantim, além de outras.

Atualmente, as instalações da Voith Sulzer totalizam 134 mil m² de área construída, onde trabalham cerca de 1700 funcionários, 300 deles engenheiros e técnicos altamente especializados. Mais de 200 máquinas operatrizes estão implantadas, sendo a maior delas um torno vertical para peças com até 16 metros de diâmetro e 500 toneladas de peso. A fundição tem capacidade para produzir até 1000 toneladas por mês, podendo fundir peças de ferro fundido com até 60 toneladas e peças de aço com até 30 toneladas. A área fabril está capacitada a produzir máquinas de papel de até 10 metros de largura de tela.

A Voith Sulzer conquistou no início de 1996 a Certificação ISO 9000 para a divisão papel, concedida pela TÜV-CERT, entidade de prestígio internacional, e pelo IBQN - (Instituto Brasileiro de Qualidade Nuclear), uma prova da importância que o conceito de qualidade representa para esta empresa, que não interrompe as pesquisas visando produzir equipamentos e máquinas os mais avançados tecnologicamente.

Na área de prestação de serviços, a Voith Sulzer também concentra atenções, tendo criado o Service Center Voith Sulzer, instalado em Ponta Grossa (PR), que representa uma nova filosofia de atendimento personalizado e voltado às necessidades específicas de cada cliente.

A comunicação com o mercado se integra às estratégias da Voith Sulzer Paper Technology, que elegeu a Revista ANAVE como parceira na divulgação de seus conceitos e produtos, conquistando assim o Prêmio Homenagem do Ano-1996. 🌿



O diretor da Voith, Edgar Horny (à dir.) recebe o prêmio entregue por Cláudio Vieira.

em pouco tempo essa indústria de mecânica pesada para papel e celulose despontava como uma das maiores da América Latina.

A Voith Sulzer forneceu máquinas e equipamentos para as maiores fábricas brasileiras do setor de celulose e papel e exportou máquinas de papel, muitas das quais se situam entre as maiores do mundo, para outros 23 países.



Revista Anave



Columbia



SkyNet - Painéis Eletrônicos



Manah

Art Vision - Painel Paulista



Antenas Olimpus

Codesp



Design Gráfico
 Projetos Editoriais
 Identidade Visual
 Ilustração
 Embalagem

RIPASA AMPLIA PRODUÇÃO DE CUT SIZE

Com um investimento de R\$21,8 milhões na unidade de Limeira, interior de São Paulo, a Ripasa amplia em 32% sua atual capacidade de produção de papel cortado, que passa de 6800 para 9 mil t/mês.



UM PAPEL PARA MÚLTIPLAS APLICAÇÕES é este o conceito apresentado pela Ripasa para diferenciar o papel cortado que industrializa, identificado pela marca RIPAX. O produto é indicado tanto para impressões a laser, como para cópias xerográficas ink-jet/fax plano; também resulta em alta produtividade em impressoras offset e é compatível como material de expediente, tanto para textos datilografados como para anotações manuscritas.

O papel cut-size já domina um terço dos mercados norte-americano e europeu de papel de imprimir e escrever. No Brasil, representa 25% do mercado e conta com uma expectativa de expansão da ordem de 9 a 10% ao ano até a virada do século.

Esta boa performance e perspectiva de crescimento foram alguns dos fatores que levaram a RIPASA a investir na reestruturação da unidade industrial de Limeira, onde é fabricado o RIPAX.

A principal mudança consistiu em uma ampla reforma na máquina de papel I utilizada na fabricação do RIPAX. O equipamento Voith apresenta configuração duoformer, controle on-line de gramatura, umidade, espessura e carga mineral. Este controle é conhecido como SDCD (Sistema Digital de Controle Distribuído) e garante a correção de desvios durante a produção. Além disso, a máquina foi equipada com speed-sizer, um sistema de aplicação de amido no papel, que permite uma colagem superficial de qualidade superior à resultante em equipamentos tradicionais. As mudanças permitiram um incremento de produção da ordem de 32%, com o volume saltando de 6800 t/mês para 9 mil t/mês.

"O RIPAX é desenvolvido seguindo os requisitos exigidos pelos principais equipamentos de cópias e impressões a laser disponíveis no mercado", assegura o gerente da Divisão Técnica da Ripasa, Altair Pereira. Ele observa que, durante

a fabricação, são utilizadas matérias-primas fibrosas e não-fibrosas, que asseguram o desempenho em altas velocidades de processamento, com elevada qualidade de produção, e recomenda que, para garantir a estabilidade do produto, ele seja estocado em ambiente isento de umidade excessiva, devendo a embalagem da resma ser aberta somente no momento da utilização.

A reforma foi implementada ao longo de 11 meses de trabalho e executada pela Voith. Para operar a máquina I, 37 funcionários foram submetidos a 2514 horas de treinamentos.

O investimento compreendeu também a aquisição de equipamentos de procedência alemã, que permitem cortar o papel em multiformatos:

Ofício 2 (216 X 330 mm), A4 (210 X 297 mm), Carta (216 X 279 mm)

Ofício 9 (215 X 315 mm).

As reformas chegaram também à fase de empacotamento do produto, que ganhou maior eficiência com a instalação de uma linha de embalagem e encaixotamento, prensa cintadeira e paletizadora, totalmente automatizada.



"Com o RIPAX, a RIPASA firma-se no mercado de consumo, imprimindo o conceito pioneiro de papel multiuso com técnicas modernas de produtividade. Além de fazer com que o RIPAX seja distribuído e utilizado em todos os pontos do Brasil, nossa principal meta é atender o mercado externo", informa o diretor comercial da empresa, Walter Derani.

No ano de 1995, o RIPAX representou 20% do total do faturamento da RIPASA, que está entre os quatro maiores complexos industriais de celulose e papel do Brasil, com quatro unidades industriais, sete parques florestais e capacidade produtiva estimada em 400 mil t/ano de papéis para imprimir e escrever, cartões e cartolinas. 🌱

21º FÓRUM DE ANÁLISE DO MERCADO DE CELULOSE, PAPEL E INDUSTRIAL GRÁFICO

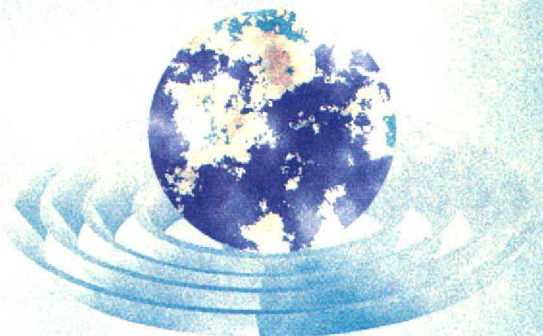
A Diretoria Executiva da ANAVE está coordenando a realização do 21º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico, evento promovido anualmente pela Associação, e que se destaca por colocar em pauta a análise e discussão de temas os mais relevantes para o desenvolvimento do setor.

Nesta 21ª edição, o tema central será "A GLOBALIZAÇÃO DA ECONOMIA E O SETOR DE CELULOSE E PAPEL". O Fórum será realizado no Auditório do Grand Hotel Ca'D'Oro (Rua Augusta, 129 - São Paulo - SP) e a abertura oficial está programada para o dia 12 de agosto, às 19h30, oportunidade em que personalidades que se tenham destacado por relevantes serviços prestados ao setor de celulose e papel serão homenageadas com títulos de "Sócio Emérito", outorgados pela Associação.

No dia 13 de agosto, o Fórum terá início às 14h, estendendo-se até às 19h e, no dia seguinte - 14/08 - das 9h às 12h30 haverá um Painel de Palestras coordenado pelo SINAPEL - Sindicato Nacional do Comércio Atacadista do Papel e Papelão; das 14 às 19h, nova série de palestras será apresentada.

Interessados em outras informações sobre o 21º Fórum de Análise devem entrar em contato com a secretaria da ANAVE, pelos telefones (011) 279.7908 ou 279.8570.

21º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico



A Globalização da Economia e o Setor de Celulose e Papel

Dias 12, 13 e 14 de agosto de 1996
Auditório do Grand Hotel Ca'D'Oro
Rua Augusta, 129 - São Paulo - SP

Realização

anave

Associação Nacional dos Industriais do Papel e do Industrial Gráfico

Apoio



BLACK COPY

CARBONO "OT"

CARBONO PARA FORMULÁRIOS CONTÍNUOS

A venda nos melhores distribuidores

- ▶ Formato 66 X 96cm em resma com 500 ou 1000 folhas.
- ▶ Formatos especiais em resmas ou bobinas.
- ▶ Bobinas especiais com margem em branco para colagem, com tarja em branco ou dupla face.

GRAFITE

INTERNET: O QUE É, PARA QUE SERVE, COMO SE USA

Por

Sergio Amaral Silva

sasilva@br.homeshopping.com.br

A partir desta edição, a Revista ANAVE passa a contar com uma seção fixa sobre a Internet, focalizando informações de interesse do setor papelero que estejam disponíveis na maior rede de informações do Planeta. Para isso, contaremos com a experiência do jornalista Sergio Amaral Silva, especializado em comunicação empresarial e que tem desenvolvido projetos jornalísticos ligados a essa rede. É ele quem nos apresenta, neste artigo, a Internet e suas potencialidades.



Internet. Com certeza você já ouviu esse nome muitas vezes nos últimos meses, e a tendência é de que ele continue aparecendo com frequência cada vez maior, seja no seu trabalho ou mesmo nos momentos de lazer. É provável que você já conheça a Internet, já tenha acesso a ela e esteja utilizando os muitos serviços que ela oferece. Mas, exceto se for um especialista, pode ter dúvidas ou curiosidades básicas sobre as quais vamos conversar a partir de agora. Afinal, o objetivo principal desta apresentação é o de familiarizar-nos, a todos, com os conceitos deste novo e poderoso instrumento de comunicação que a tecnologia coloca ao nosso alcance. Cada dia mais, precisaremos lidar com ele e, para isso, nada melhor do que aprendermos juntos.

A primeira e mais essencial pergunta tem uma resposta simples: **O que é a Internet?** É uma rede mundial de computadores. Ela não tem dono, nem edifício-sede, nem computador central. São milhões de pessoas (um número avaliado hoje, em mais de 40 milhões), em mais de 100 países que, utilizando os mais diversos tipos de equipamentos, ao se conectarem à rede, passam a fazer parte da Internet, praticamente em igualdade de condições com as super-máquinas das maiores corporações do Planeta. Essa, a propósito, é outra idéia importante para se entender o "espírito" da Internet: ela pode ser entendida como a união de pessoas que, sem distinção de fronteiras, forma uma imensa comunidade virtual. Encarar a rede desse modo ajuda a quebrar aquele velho conceito de que tudo que está relacionado a computadores é necessariamente frio e desumano. Bem ao contrário, e isso você logo vai perceber por si mesmo, a Internet tem uma espécie de ética própria, principalmente na comunicação entre seus integrantes, na qual o respeito é fundamental, apesar das diferenças, e existe boa vontade em auxiliar e em compartilhar informações. Além de muito democratizadas, estas circulam com velocidade surpreendente, aproximando-nos da experiência *on-line*, ou seja, em tempo real.

ORIGEM E FUNCIONAMENTO

A Internet surgiu como desenvolvimento de uma experiência feita pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos no final dos anos 60, com a criação de uma rede que permitisse um intercâmbio fácil e rápido de dados militares entre cientistas e pesquisadores separados por grandes distâncias. Essa rede se chamava Arpanet e uma de suas características, por questões de segurança, era

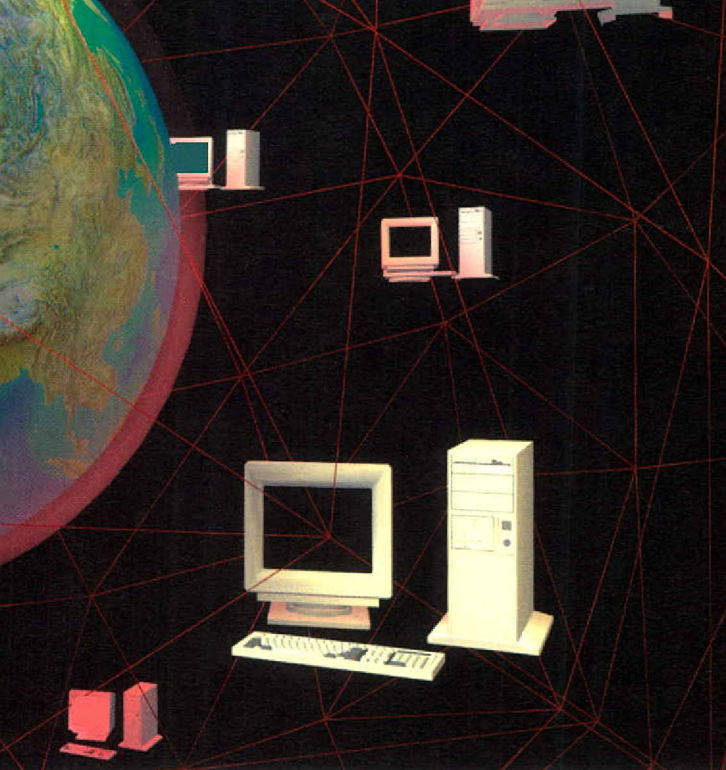
não ter um computador central, e sim, muitos equipamentos ligados uns aos outros, formando redes também interligadas, de modo a permitir que, mesmo em caso de guerra ou de um ataque nuclear, ela pudesse ser mantida, ainda que alguns de seus trechos viessem a ser destruídos.

As conexões físicas entre as milhões de máquinas da Internet são as mais diversas, sejam linhas telefônicas, transmissores de microondas, satélites ou cabos de metal ou fibra ótica. Por ser tão diversificada, tanto em abrangência geográfica quanto de sistemas operacionais e tipos de computador, a rede necessita de padrões de comunicação, os chamados "protocolos", que funcionam como espécie de "tradutores" de todas essas linguagens técnicas, garantindo aos usuários o mais amplo acesso a seus recursos.

RECURSOS E FERRAMENTAS

Mas afinal, que recursos são esses? Em outras palavras, para que serve essa tal Internet? Bem, a finalidade essencial, como já vimos, diz respeito ao intercâmbio de informações. Este é agilizado ao máximo e, quanto ao estoque de informações disponíveis, também não existe limite. A princípio, todos os campos da atividade humana estão representados na rede, supondo que alguém envolvido com cada um desses já tenha tomado a iniciativa de ocupar um espaço na Internet para divulgá-lo e, com isso, atrair outros interessados, seja com objetivos comerciais ou não. Embora uma de suas faces seja a de uma vitrine em que estão expostos todos os tipos de produtos e serviços, à espera de consumidores, a Internet é bem mais que um gigantesco "shopping center" eletrônico. E já que estamos falando em consumo, uma dica que nunca é demais repetir: se for fazer compras pela Internet, por razões de segurança evite transmitir, pela rede, o número de seu cartão de crédito. A propósito, no Brasil, essas aplicações de caráter comercial são relativamente recentes, uma vez que, até há bem pouco tempo, ela era uma rede quase que exclusivamente acadêmica, com forte influência da presença das universidades e de institutos de pesquisa.

Já que dissemos que a Internet pode nos fornecer informações sobre praticamente tudo o que desejarmos, é oportuna uma breve apresentação de suas principais ferramentas. A primeira, bastante poderosa, e que disputa com a seguinte a posição de mais utilizada e mais popular da rede, é o correio eletrônico ou simplesmente *e-mail*.



Cada usuário da Internet, seja pessoa física ou jurídica, tem um endereço eletrônico individual, que tem sempre o símbolo @ (em inglês, "at") e permite a troca de mensagens com qualquer lugar do mundo (desde que também ligado à rede, é claro) em poucos segundos, a um custo bem menor que o do telefone ou fax.

Outra aplicação importante, provavelmente a "face" mais conhecida da Internet é o WWW (sigla de World Wide Web), que pode ser descrito como uma revista sobre todos os assuntos... com alguns milhões de páginas! A principal facilidade para folhear essa revista (ou "navegar", como se diz no jargão *internetiquês*...) é que, com um clique do *mouse*, você pode passar de um pedaço de informação para outro, conforme seu interesse. É bom que você saiba que um endereço no WWW se chama "home-page" ou URL (pode ser que você ouça também o termo mais genérico "site") e em geral começa com as letras <http://www>. É exatamente sobre endereços de informações interessantes que vamos conversar a partir desta edição, na seção dedicada à Internet. Há várias outras ferramentas à disposição na rede, como FTP, Archie, Newsgroups, IRC, Talk, Telnet ou Gopher, mas, como nosso espaço (ao contrário do espaço virtual...) é limitado, não vamos focalizá-las por enquanto, apenas citando-as para que você saiba que existem.

COMO ACESSAR ?

Finalmente, o que é necessário para se conectar à rede? Em primeiro lugar, um micro, que nem precisa ser "último tipo"... Depois, um *modem*, já que a ligação é feita através do telefone e... uma linha telefônica, que também não precisa ser exclusiva. Tendo esse equipamento básico, seu próximo passo é procurar um provedor de acesso, ou seja, uma empresa que, mediante o pagamento de uma taxa mensal correspondente ao seu uso, lhe dará direito de, através dela, se ligar à Internet. Esse provedor lhe fornecerá seu endereço eletrônico personalizado, um espaço em disco para que você receba suas mensagens pelo *e-mail* e também as instruções para que você possa fazer a conexão à rede. E aqui, uma última dica: como os preços e a qualidade dos serviços variam entre os provedores, é bom consultar as informações sobre eles que costumam ser divulgadas pelas revistas brasileiras especializadas na Internet, com atualização mensal.

E agora, que você já está pronto para "navegar" (ou "surf", como preferem alguns) pelas ondas da rede, considere-se convidado para nossa primeira viagem.

Siga para o embarque na coluna que estréia nesta edição e... esperamos que aproveite bem o passeio!

ANAVE... GAR NA INTERNET

Por: Sergio Amaral Silva (sasilva@br.homeshopping.com.br)

Pronto para começar? Pois nossa primeira viagem virtual vai nos levar ao outro lado do mundo. Você conhece a Tasmânia? Trata-se do menor estado australiano. Nosso destino será a Universidade local, com cerca de 12 mil alunos e um Departamento de Química especializado em papel e celulose. Um grupo de pesquisas dedicado a essa especialidade possui uma *home-page* na Internet. Atenção porque o endereço é longo:

<http://www.chem.utas.edu.au/students/finnegan/paphome.html>.

Na página, que estava sendo remodelada em meados de maio, você pode encontrar um curioso poema sobre a criação do mundo (sob o ponto de vista papeleiro, claro...) ou conhecer o processo artesanal de produção de papel. Em breve, devem estar disponíveis, entre outros, dados sobre as atividades do grupo. O mais importante, para quem se interessar por um intercâmbio mais técnico é que, pela página, você pode acessar os endereços eletrônicos dos pesquisadores e se comunicar com eles via *e-mail*. A *home-page* possui "links" (ligações para outros endereços, a um clique do *mouse*) para as empresas patrocinadoras do projeto, permitindo ainda um "tour" pela Tasmânia, com suas belas paisagens e desertos intocados. Na página principal da Universidade (<http://www.info.utas.edu.au>) você pode ter acesso a sua biblioteca, publicações ou conferências. Gostou? Então, até a próxima!

COMUNICAÇÃO INTERATIVA

Abrimos este espaço com o objetivo de promover a aproximação entre os leitores usuários da INTERNET. O que for apresentado aqui complementar os artigos da seção INTERNET. Você saberá o que pensam os profissionais do setor papelero que já estão integrados à rede e terá oportunidade de acessar "home-pages" que interessam diretamente aos papeleiros. Veja a mensagem de Sadi Carlos de Oliveira, gerente de fabricação de papel da Riocell S/A, que aceitou o nosso convite para falar sobre o assunto.

"Amigo Cláudio,

Conforme combinado, estou te enviando um comentário sobre a INTERNET para colocares nessa famosa revista.

Browser, home page, web site, world wide web são termos que gradativamente vão integrando o dia-a-dia também daqueles

ligados a papel. A Internet é muita informação e, assim sendo, troca de dados técnicos, contato de consultores internacionais, fornecedores de matéria-prima, pessoal de vendas, consulta de preços, produtos e serviços, estão disponíveis na rede fácil e rapidamente.

Interessantes sites aos "papeleiros" para acesso estão em:

<http://www.ipst.edu/amp.html> (American Museum Papermaking) e

<http://www.pulpandpaper.net> (Pulp and Paper Services).

Não deixe de "navegar" nos catálogos **Alta Vista** e **Yahoo**, podendo também, caso queira, pesquisar por assunto (Ex.: **alkaline paper, fillers, sizing**, etc.); vá direto ao

<http://infosek.com/>

Se a necessidade é aprender como usar a

Internet, então, faça-o pela própria rede:

<http://www.chuk.hi:80/bdgtt2.2/bdg-toc.html>

Aqui na Unidade de Papel, temos tido ótimas oportunidades de crescer nosso conhecimento com o acesso à Internet. Apreciaríamos imensamente contatar todos aqueles motivados para este assunto e/ou que desejem algum tipo de informação, bastando para isso enviar *mail* para:

Sadi Carlos de Oliveira rsf2549@via-rs.com.br

Todos os endereços ([http://... ..](http://...)) devem ser impressos em letra minúscula, cuidando-se para não omitir nenhum detalhe (ponto, barra...).

OK?

Um fuerte saludo e que Inter hasta la muerte!

Sadi 🌸

Conheça a mais nova opção em autoadesivos do mercado.

A Telexpel apresenta sua linha de autoadesivos, oferecendo novas alternativas de materiais frontais e adesivos, de acordo com a mais avançada tecnologia existente no mercado mundial.

PAPÉIS

Branco Fosco

Couché

Térmico

Couchécote

Fluorescentes - Vermelho,

Amarelo, Verde, Laranja e

Magenta

METALIZADOS

Ouro e Prata Brilho

PELÍCULAS

Vinil 0,05mm, 0,08mm, 0,10mm - Transparente e Branco

Poliéster - Ouro, Prata e Transparente

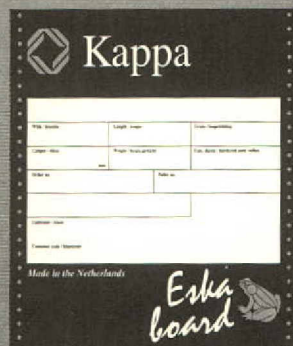
Fornecidos em Bobinas ou Folhas



Telexpel Papéis Teleinformática Ltda.
Divisão Autoadesivos
Rua Pierre Lafage, 127 CEP 05163-060
Tel.: (011) 834 1411 - Fax: (011) 834 3106

O papelão ideal para as suas maquinas automáticas esta muito mais proximo do que voce imagina.

A Kappa *Eskaboard* é um dos principais fornecedores internacionais de papelão para encadernadores e fabricantes de pastas, caixas e tabuleiros. Esta posição de liderança tem por base duas razões fundamentais:



1. Qualidade

O papelão Kappa Eskaboard está totalmente adaptado às máquinas automáticas, o que lhe dará rendimento e aumento de produtividade.

2. Serviço local

Devido à vasta rede de distribuição na América Latina, os nossos serviços estão inteiramente à sua disposição, nos seguintes endereços:

Argentina

Representante
Central National
Argentina S.R.L.
Buenos Aires
Tel (01) 343 7373/
343 7460 / 342 3459
Fax (01) 342 2809

Distribuidor

Cia. Papelera Sarandi S.A.
Buenos Aires
Tel (01) 308 2020
Fax (01) 308 3100

Brasil

Representante
Transmercantile
Representações Ltda
Sao Paulo, Sp
Tel (011) 872 5686
Fax (011) 262 1493

Distribuidor

Stevens do Brasil Comercial
Importadora Ltda
Sao Paulo, Sp
Tel (011) 873 3191
Fax (011) 871 1628

Chile

Representante
AB Graphics Ltda
Santiago do Chile
Tel (02) 635 1909
Fax (02) 222 8942

Colômbia

Representante
Kauko Ltda
Santa Fé de Bogotá, D.C.
Tel (01) 257 9953
Fax (01) 257 9953

México

Representante
Central National
de México S.A.
México D.F.
Tel (5) 510 0241 / 510 9207/
510 9209 / 510 3364
Fax (5) 521 1263

Distribuidor

Importadora y Exportadora
LFC S.A. de C.V.
México D.F.
Tel (5) 399 1311
Fax (5) 399 0097

Gar Moderna S.A. de C.V.

México D.F.
Tel (5) 694 7514
Fax (5) 694 7454

Venezuela

Representante
Representaciones
Mac Carton, S.A.
Caracas
Tel (02) 242 5152
Fax (02) 242 6736

Distribuidor

Convertidora
Mac Carton, C.A.
Guarenas
Tel (014) 228 020
Fax (036) 225 273

Kappa Eskaboard. Equipados hoje para o amanhã.

P.O. Box 90, 9610 AB Sappemeer, the Netherlands. Tel 31 598 318911, Fax 31 598 396627

QUALIDADE PARA A VIDA

Por

Rogério Ziviani (*)

Não é apenas por uma questão de lucratividade que o sistema capitalista exige qualidade.

O sistema capitalista, a cada dia, dá demonstrações de incrível vigor. Uma de suas maiores vitórias aconteceu no confronto com o socialismo. Uma vitória inequívoca que se consolida com a internacionalização da economia, ou, para citar o jargão contemporâneo, na globalização do mercado.

Mas o próprio sistema capitalista sabe que essa globalização se, por um lado, revigora o sistema, por outro, tende a expor ainda mais os desníveis existentes na economia mundial. No seu processo evolucionista sobre a face da Terra, até hoje, e lá se vão alguns milhões de anos, o ser humano não se propõe questões que afetam sua sobrevivência sem que tenha respostas adequadas. A espécie humana tem sobrevivido em quantidade e qualidade ampliando, cada vez mais e, atualmente, numa velocidade nunca vista, seu conhecimento sobre si mesma e sobre o universo que a circunda. Contudo, em nossos dias, como resultado do incrível desenvolvimento tecnológico dos meios de comunicação, a exposição dos problemas econômicos e sociais através da mídia sensibiliza um maior número de pessoas que exigem respostas cada vez mais rápidas para aquelas questões.

O sistema capitalista conhece como ninguém seus limites, seus problemas e busca respostas condizentes com a sua exuberância financeira.

Algumas dessas respostas estão consubstanciadas nas ações da Organização das Nações Unidas, Organização Internacional do Trabalho, Organização Mundial do Comércio. E algumas delas se concretizam, por incrível que pareça, nas normas ISO, da International Organization for Standardization.

Por mais que se queira ver nessas normas barreiras não-tarifárias, e elas podem até contemplar esse viés, ninguém, em sã consciência, utiliza esse argumento para não refletir seriamente sobre elas ou para adotá-las em suas organizações.

Não é apenas por uma questão de lucratividade que o sistema



Mr. Graph

capitalista exige qualidade. Esse sistema é aquele que a humanidade prefere atualmente para implementar sua sobrevivência.

O mercado globalizado exige qualidade. Mas que qualidade?

Qualidade de produtos e serviços, qualidade de vida e qualidade no ambiente de trabalho. E propõe normas para serem obedecidas. Estão aí as séries ISO 9000, da qualidade de produtos, processos e serviços; a ISO 14000, de meio ambiente; e a futura série ISO 18000, de saúde ocupacional e segurança no trabalho.

Nenhuma empresa que pretende ser chamada de séria pode desconhecer essas exigências. São pré-condições para sua sobrevivência enquanto organismo voltado para o mercado e enquanto instituição com uma responsabilidade social.

Uma economia globalizada pede, sobretudo, competitividade. Essa competitividade não está restrita a preços mais baixos. Já se passaram os tempos em que o preço era uma soma aleatória, calculada por um produtor, do lucro desejado mais o custo de produção.

A competição internacional deslocou o lucro para a diferença entre o preço que os consumidores estão dispostos a pagar e os custos de produção. E nesses custos de produção de bens e serviços estão os cuidados com meio ambiente, saúde ocupacional e segurança do trabalho.



FOTO: Nelson Brunelli's



[*] Rogério Ziviani é diretor comercial da Bahia Sul Celulose S/A

O preço que alguém paga por um bem ou serviço é o motor da economia capitalista, pois é ele que vai possibilitar a circulação da moeda que remunera o capital e o trabalho.

Esse preço, que também subvenciona respostas sociais dentro do sistema, deve ser competitivo. É interessante refletir sobre isso, a partir da normatização de medidas que tanto nos remetem para o aperfeiçoamento de processos que produzem e comercializam bens e serviços quanto promovem o bem-estar das pessoas.

As normas de qualidade ISO 9000 nos mostram que precisamos estar atentos a fornecedores, de matérias-primas e serviços, ao processo produtivo, à logística, à pré-venda e pós-venda. De certa forma, os profissionais de *market-*

ing, formados na escola do hoje clássico Philip Kotler, conhecem com profundidade os conceitos necessários ao processo de planejamento mercadológico. Mas entre conhecer e incorporá-los ao seu dia-a-dia, há uma distância enorme. Contudo, as empresas que se pretendem eficazes já não podem deixar de contemplá-los. Aquilo que as diversas organizações não governamentais ecológicas pregaram durante anos, a partir da década de 70, foi incorporado

"Esse preço, que também subvenciona respostas sociais dentro do sistema, deve ser competitivo. É interessante refletir sobre isso, a partir da normatização de medidas que tanto nos remetem para o aperfeiçoamento de processos que produzem e comercializam bens e serviços quanto promovem o bem-estar das pessoas."

aos objetivos da Organização das Nações Unidas, através do programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, e compõe os preceitos da série de normas ISO 14000. E o centro de gerenciamento ambiental contempla, entre outros, dois vetores extremamente importantes: a prevenção da poluição e o ciclo de vida do produto. Tudo o que diz respeito ao produto, direta e indiretamente, desde a matéria-prima até sua disposição final está previsto nas normas ISO 14000, levando as empresas a analisarem com muitíssimo cuidado que efeitos, positivos ou negativos, elas provocam no meio ambiente.

Já começaram as discussões para a edição da futura norma ISO 18000, que aborda as questões ligadas à saúde ocupacional e segurança no trabalho. Devemos produzir em condições que não interfiram negativamente na qualidade de vida dos trabalhadores. Outras normas virão. Certamente, serão abordadas questões como remuneração do trabalho e do capital e extensão do progresso científico e tecnológico a mais e mais contingentes humanos.

Jamais podemos deixar de entender que o capital e o trabalho se unem para proporcionar o melhor desenvolvimento do ser humano,

tanto física quanto mentalmente, em um local de trabalho e de moradia condizentes com as suas necessidades. Essa deve ser a filosofia que empresas voltadas para o futuro precisam adotar.

Porque assim como o sistema capitalista se mobiliza para se aperfeiçoar e se fortalecer, isso somente poderá se efetivar se as organizações que o compõem também adotarem essa proposta. Uma proposta que, remunerando adequadamente capital e trabalho, cuidando dos processos produtivos, da comercialização, melhorando e preservando o meio ambiente, proporcionando boas condições de trabalho, em última instância, também agrega valor à vida. 🌱

DIRETORIA

DIRETORIA EXECUTIVA

PRESIDENTE (Licenciado)

Neuvir Colombo Martini
(N.N.D. Com. e Ind. de Artef. de Papel Ltda.)

VICE-PRESIDENTE

(Presidente em Exercício)

Vicente Amato Sobrinho
(Enbalapel Ind. e Com. de Papéis Ltda.)

DIRETOR SECRETÁRIO

Mauricio Carlos Alarcão
(Cia. Suzano de Papel e Celulose)

DIRETOR CULTURAL

Cláudio Henrique Pires
(Atual Formulários e Impressos Ltda.)

DIRETOR SOCIAL

Conceição Aparecida Campos
(Abril S.A.)

DIRETOR TESOUREIRO

Nicolau Cesar Coimbra
(Ponto de Negócios Representações Ltda.)

DIRETOR DE PATRIMÔNIO

Caetano Labbate
(São Vito Ind. e Com. de Papéis Ltda.)

DIRETOR DE RELAÇÕES PÚBLICAS

Marco Antonio Luiz Miranda Bodini
(Pisa Papel de Imprensa S.A.)

DIRETOR DE DIVULGAÇÃO

Cláudio Vieira de Sousa
(Paulo Vieira Representações S.C. Ltda./ Riocell S/A)

CONSELHO DELIBERATIVO

PRESIDENTE

Fernando Manrique Garcia
(Bahia Sul Celulose S.A.)

VICE-PRESIDENTE

Miguel Cozzubo Neto
(Cozzubo Representações Ltda.)

SECRETÁRIO

José Roberto Marques Lellis
(N.N.D. Com. Ind. Artef. de Papel Ltda)

CONSELHEIROS

Agenor Gonzaga Cesar
(A.G.C. Comercial Representações Ltda.)

André de Toledo Arruda Lippi
(Bahia Sul Celulose S/A)

Antonio Cláudio Salce
(Bahia Sul Celulose S.A.)

Carlos Augusto Maslioni
(T'Martec Com. e Represent. de Papéis Ltda.)

Carlos Eduardo C. do Nascimento
(Votorantim Celulose e Papel - VCP)

Fábio Luiz Barros Carvalho
(Bahia Sul Celulose S.A.)

Fernando Franzoni
(Resmapel Com. Papel Ltda)

Gerson Pinto da Silva
(Igaras Papéis Emb. S/A)

Joaquim Correa Toledo Neto
(Maxicarta Com. de Papéis Ltda.)

José Tayar
(Representante Autônomo)

José Uncilla Villar
(R.S.A. Indústria e Comércio de Papel Ltda.)

Lucianno Colombo Martini
(Gráfica Editora Tresele Ltda.)

Manuel Vieira Gouveia
(Klabin Fabricadora de Papel e Celulose S.A.)

Marco Antonio Bueno de Oliveira
(Paulo Vieira Repres. S/C Ltda)

Marcos Salerno
(Votorantim Celulose e Papel - VCP)

Mário Miranda Pinheiro Filho
(Marpinho Comércio de Papéis Ltda.)

Oswaldo Ferrari
(Papéis e Papelaria O Grande São Paulo)

Pascoal Spera
(Representações Spera S/C Ltda.)

Ricardo Minguez Ruiz
(Planalto Ind. e Com. de Artef. de Papel Ltda.)

Roberto Feliss Breitbarg
(Distrib. de Papéis Alagoas Ltda)

Rubens Knoll
(Plexpel Com. e Ind. de Papel Ltda.)

CONSELHO FISCAL

Archivaldo Reche
(Plexpel Com. e Ind. de Papel Ltda.)

Caetano Labbate Junior
(São Vito Ind. Com. Papéis Ltda.)

Gastão Estevão Campanaro
(Indústria de Papel Arapoti S/A - INPACEL)

CONSELHEIROS VITALÍCIOS

Adhemur Pilar Filho
(Apiflex Embalagens Ltda.)

Alberto Fabiano Pires
(APR - Assessoria, Plan. e Com. Ltda.)

Antonio Pulchinelli
(Cia. De Zorzi de Papéis)

Antonio Roberto Lemos de Almeida
(Roberpel Com. e Representações)

Armando Mellagi
(Representações Mellagi Ltda.)

Caetano Labbate
(São Vito Ind. e Com. de Papéis Ltda.)

Clayrton Sanchez
(Clasan Papéis Ltda.)

José Adair Filho
(Propasa Prod. de Papel S/A.)

Marco Antonio P.R. Novaes
(Agassete Com.Ind. Ltda)

Neuvir Colombo Martini
(N.N.D. Com. e Ind. de Artef. de Papel Ltda.)

Paulo Vieira de Sousa
(Paulo Vieira Representações/Riocell S/A.)

Sílvio Gonçalves
(Envelobrás Envelopes Ltda.)

SÓCIOS EMÉRITOS

Abrahão Zarzur
Aldo Sani
Anis Alberto Aidar
Jamil Nicolau Aun
José Gonçalves
Leon Feffer
Luiz Chaloub
Milton Pilão
Roberto Barreto Leonardos

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
Fornecedora de Papel Forpal S/A
Ind. de Papel Arapoti S/A - INPACEL
Klabin Fabricadora de Papel e Celulose S/A
KSR - Comércio Indústria de Papel S/A
Papel e Celulose Catarinense S/A
Papyrus Indústria de Papel S/A
Pisa Papel de Imprensa S/A
Plexpel Com.e Ind. de Papel Ltda.
Propasa Produtos de Papel S/A
Ripasa S/A Celulose e Papel
SPP Nemo S/A. Comercial Exportadora
Votorantim Celulose e Papel - VCP

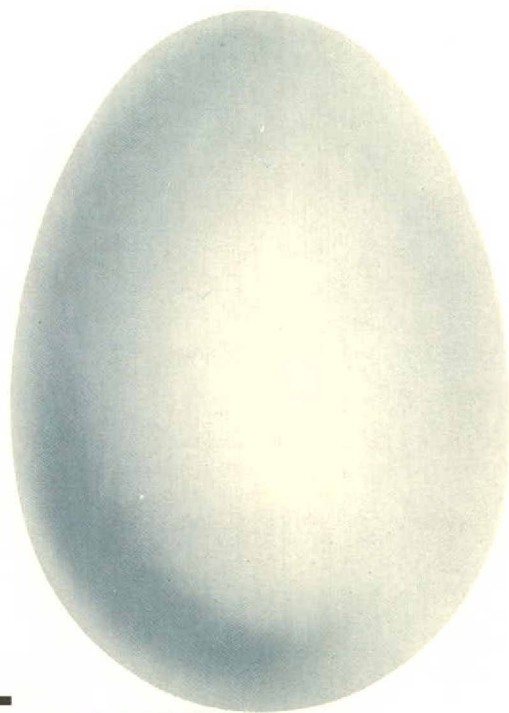
SÓCIOS COLABORADORES

Agassete Com. e Ind. Ltda.
Brasilcote Ind. de Papéis Ltda.
Cia. Industrial de Papéis Pirahy
Indústria de Artef. de Papel Imperial Ltda.
Indústria de Papel Gordinho Braune Ltda.
Mineira Comércio de Papéis Ltda.
N.N.D. Com. e Ind. de Artef. de Papel Ltda.
São Vito Ind. e Com. de Papéis Ltda.
Trombini Papel e Embalagens S/A

SÓCIOS INCENTIVADORES

Labate Comércio de Papéis Ltda.
Planalto Indústria de Artefatos de Papel
Universal - Ind. Com. de Papel Ltda.

O ORIGINAL BRASILEIRO EM AUTOCOPIATIVO



ORIGINAL



CÓPIA

INDÚSTRIA SANTA LUZIA DE AUTOCOPIATIVO LTDA. apresenta o novo papel autocopiativo AUTOCOPIATIVO 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, AUTOCOPIATIVO SL é fornecido em bobinas e folhas, atendendo às necessidades dos serviços gráficos e com QSL - Qualidade

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 SANTA LUZIA garante atendimento rápido e econômico.

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

Consulte o seu tradicional fornecedor de papéis ou diretamente a SANTA LUZIA - (011) 942-0116 Diretoria Comercial.

certificado de garantia
**AUTOCOPIATIVO
SL**



Indústria Santa Luzia de Autocopiativo Ltda.
R. Santa Luzia, 100 - Santa Luzia, MG - 31250-000
Fone: (031) 942-0116


SANTA LUZIA
Autocopiativo

Somente unindo forças e esforços o homem pode atingir seus objetivos, com a certeza de criar um mundo melhor para todos.

twogether

Voith Sulzer junto a você... caminhando para o futuro.

VOITH SULZER
PAPER TECHNOLOGY

