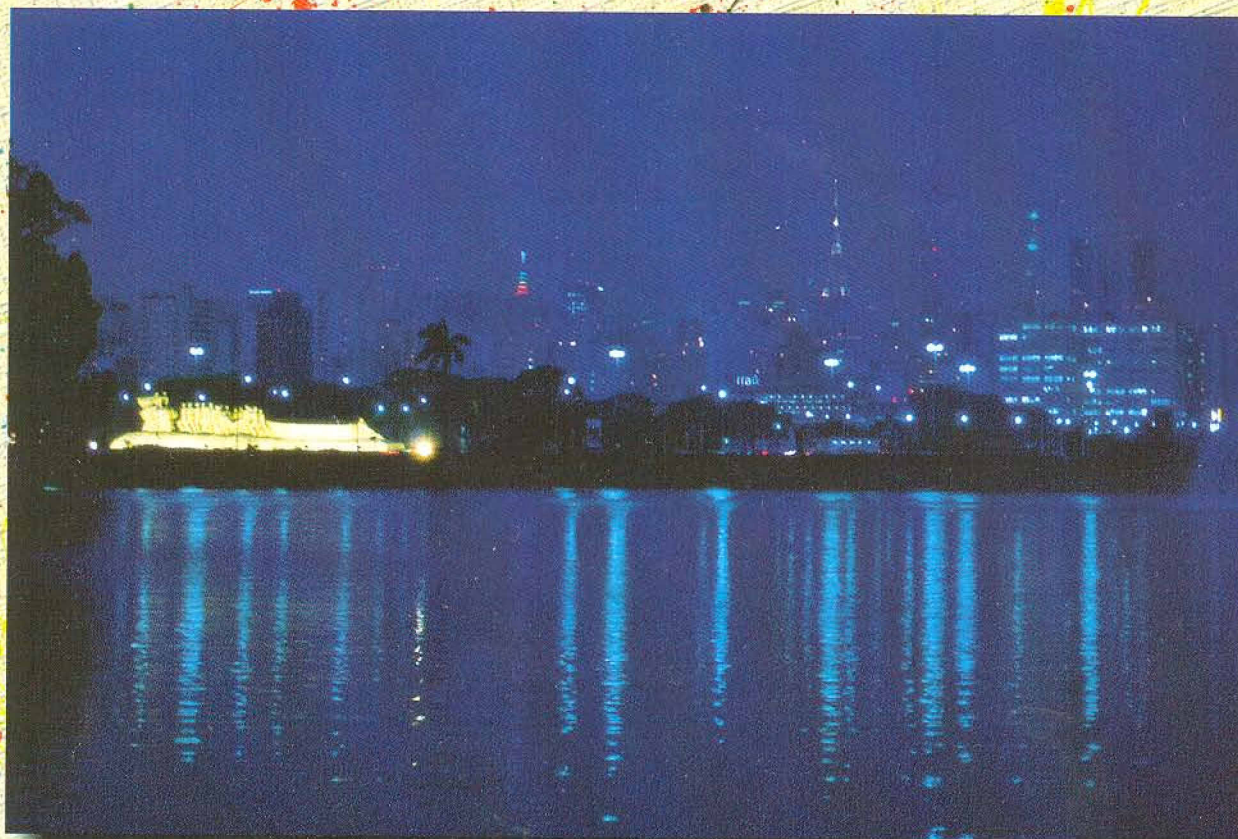


ANO XVII Nº 74
JAN - FEV / 96

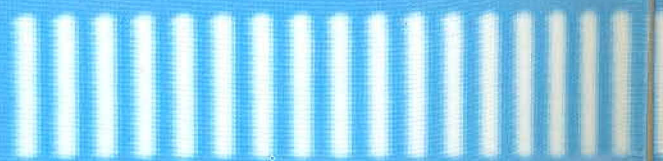
— anave

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



tintas p/ impressão
reflorestamento
papel alcalino

BRI



Imprimimos
esta
revista no
único papel
fácil de
controlar o
brilho.

Couché Reflex
Matte. Um
papel fosco
de alta
resolução que
concentra
todo o brilho
nas áreas
impressas, o
que permite
excelente
reprodução de
cromos e
artes e
facilita
leitura dos
textos.



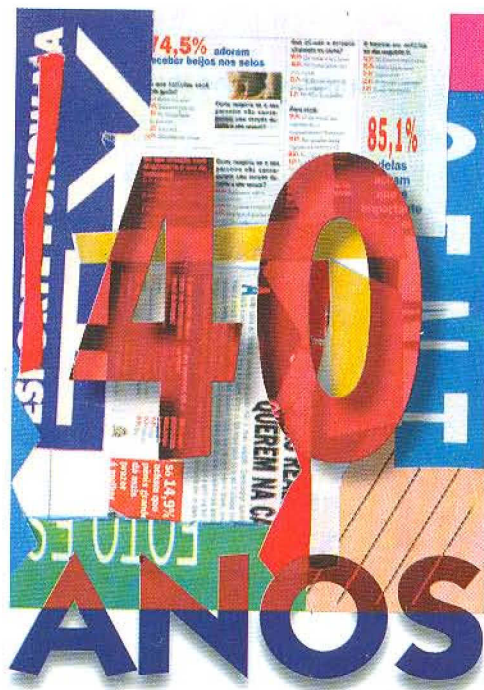
Cia. Suzano de Papel e Celulose

Couché Reflex Matte. Disponível nas gramaturas: 95, 120, 150, 180 e 240 g/m²
Disc Suzano: 0800-113203

FORPAL

Fornecedora de Papel Forpal S.A.

ART STUDIO



Cumprindo bem seu papel.



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

Publicação Bimestral

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

Diretor Responsável
Cláudio Vieira

Editora Responsável
Grácia Martin
Reg. Prof. 14051
Fone: (011) 601-8124

Equipe de Apoio
Cláudia Maria Borges
Mônica Maria Borges
Herbert Penitenti

Fotos
Nilton Queiroz

Colaboradores
Mário Carramillo Neto

Revisora Responsável
Maria Ignez Lambert
Fone: (011) 825.3204

Produção Gráfica
Fernando Jorge Mendes Neto

Produção Visual e Editoração Eletrônica
Mr. GraPH - Criação e Comunicação Visual
Rua Itapicuru, 369 - cj. 1404
Fone: (011) 872.3402

Fotolitos
SIS - 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
Fone/Fax: (011) 279.7908

Tiragem
7.500 exemplares

Papel
Couché Reflex Matte L2 150 g/m² (capa) e Couché Reflex Matte L2 95 g/m² (miolo), da Cia. Suzano de Papel e Celulose.

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



20

O PAPEL DA FIESP

Carlos Eduardo Moreira Ferreira, presidente da FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - é o entrevistado desta edição. Ele fala sobre o papel desempenhado pela entidade na atual conjuntura político-econômica da Nação e expõe seu ponto de vista com relação à indústria de celulose e papel.

MEMÓRIA DO SETOR

Dois depoimentos ilustram o Projeto Memória do Setor. No primeiro deles, BEATRIZ VERA POZZI REDKO, engenheira que á 34 anos trabalha com madeira, celulose e papel, conta um pouco do que viu nesses anos, nos quais teve oportunidade de participar de ineditismos que foram alavancas para a consolidação do setor. No segundo, LUIZ CHALOUN, há cinqüenta anos no setor de papel, dá o seu testemunho relatando e comentando episódios que só poderiam estar assim registrados na memória de um veterano da indústria.



41

GRÁFICA GONÇALVES

Especializada na impressão de cartuchos, consumidos principalmente por produtos dos setores farmacêutico e de perfumaria, a Gráfica Gonçalves possui tecnologia e know-how para a realização de embalagens altamente sofisticadas. Confira os detalhes nesta reportagem.

EUCALIPTO: MITOS E VERDADES

Setores como o de papel e celulose, que têm como base de sustentação a madeira, planejam crescer. Nelson Barbosa Leite enfatiza a necessidade de uma política florestal adequada a esse desenvolvimento e expõe algumas verdades sobre o eucalipto, alvo de críticas infundadas cientificamente.

45



54

O PAPEL NÃO É O LIMITE

No ponto de vista do artista gráfico Rafic Jorge Farah, o papel não limitará a criatividade daqueles que trabalham com a reprodução de imagens em papel. O mercado internacional tem sido uma alternativa para artistas que não aceitam um "não" como resposta, quando buscam o papel ideal para suas obras.

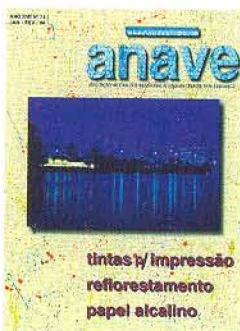


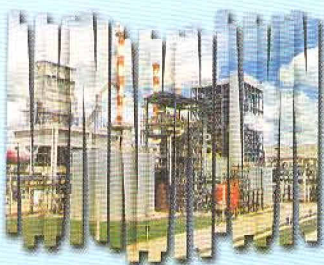
Foto da Capa:
Rubens Rocha

EDITORIAL	07
ARTIGO TÉCNICO	08
SHOW-ROOM	13
PRODUÇÃO GRÁFICA	16
CARTAS & CRÔNICAS	33
ECONOMIA E NEGÓCIOS	36
ENTRE ÁSPAS	38
EMPRESA	49
IMPRESSÃO	51
PRODUTO	58
SERVIÇO	61
LINHA DIRETA	64

A ISO/DIS 14001 ENTROU NAS AMÉRICAS PELAS PORTAS DA BAHIA SUL

A Bahia Sul, uma das maiores empresas brasileiras fabricantes de celulose e papel, recebeu do BVQI – Bureau Veritas Quality International, o certificado de adequação à norma ambiental ISO/DIS 14001, com acreditação junto ao NACCB – National Accreditation Council of Certification Bodies, da Inglaterra. A Bahia Sul é a primeira empresa das Américas a receber essa certificação, que atesta a eficácia de seu Sistema de Gerenciamento do Meio Ambiente*, tanto da unidade industrial quanto da área de recursos naturais.

A Bahia Sul já possui os certificados de qualidade ISO 9002





Certificate of Approval

Awarded to
**BAHIA SUL CELULOSE S.A.,
MUCURI, TRIBEIRA DE FREITAS, CARAVELAS/BA & PEDRO CANARIOS,
BRAZIL.**

Bureau Veritas Quality International certify that the Management System of the above operator has been assessed and found to be in accordance with the requirements of the environmental standards and operational scope detailed below

ENVIRONMENTAL STANDARDS
ISO/DIS 14001

OPERATIONAL SCOPE
**NATURAL RESOURCES RELATED TO WOOD PRODUCTION
AND INDUSTRIAL ACTIVITIES TO BLEACHED PULP
AND PAPER MANUFACTURE.**

Subject to the continued satisfactory implementation of the operator's Management System, this Certificate is valid for a period of three years from:
7TH FEBRUARY, 1995

This Certificate denotes compliance with ISO/DIS 14001.
It is subject to re-confirmation when the status of the Draft changes.

Date: **22ND JANUARY, 1996**



10603/B

Certificate No:



For Bureau Veritas Quality International

SF06/T3

The use of the Accreditation Mark indicates accreditation in respect of those activities covered by the accreditation certificate number 006



e ambiental BS 7750 – norma inglesa que serviu de referência para a elaboração da ISO 14001. Ambos os certificados foram emitidos pelo BVQI, com acreditação junto ao NACCB, da Inglaterra, e ao RVC – Raad voor Certificatie, da Holanda.

Qualidade e proteção ao meio ambiente são compromissos assumidos pela Bahia Sul desde quando ela era apenas um projeto. E hoje, a empresa se sente muito orgulhosa pelo cumprimento desse compromisso e pelo reconhecimento de seu trabalho: a norma ambiental ISO/DIS 14001 utilizou as portas da Bahia Sul para entrar nas Américas.

(*) A NOSSA POLÍTICA AMBIENTAL PREVÊ UM CANAL DE COMUNICAÇÃO COM AS PARTES INTERESSADAS. PARA INFORMAÇÕES SOBRE O NOSSO SISTEMA, FAVOR CONTATAR:
ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO – FONE (073) 292-2404 – FAX (073) 292-2330

Bahia Sul

RUA DR. FERNANDES COELHO, 85 – 9º/13º – CEP 05423-040 – SÃO PAULO-SP – BRASIL
TEL (011) 816-9600 – FAX: GERAL (011) 211-3255 – VENDAS (011) 813-6633



A magia da natureza integrando poesia e desenvolvimento.

Foto: Rubens Rocha

A partir do Parque Ibirapuera, pulmão verde da cidade de São Paulo, descortina-se uma visão peculiar. Bem iluminada, nota-se uma obra do maior escultor brasileiro de todos os tempos: o Monumento às Bandeiras de Victor Brecheret simboliza o espírito pioneiro dos desbravadores. Ao fundo, a cordilheira de arranha-céus alcança em seu cume o centro econômico-financeiro do país. Poderosas torres de telecomunicações encerram a paisagem.

Essa imagem exuberante pode ser observada na capa desta edição. Vários centros similares despontam pelo país, demonstrando sua enorme potencialidade.

O PIB brasileiro de 1995 divulgado pelo IBGE foi da ordem de US\$ 640 bilhões. Ultrapassamos a China para chegarmos novamente ao posto de oitava economia do mundo, só atrás do grupo dos sete, as "ditas" nações ricas do planeta.

A participação do setor de papel e celulose no PIB foi de 1,5% com um faturamento global de US\$ 8,7 bilhões. Foram produzidas 5,9 milhões de toneladas de papel e 6 milhões de toneladas de celulose. As exportações alcançaram US\$ 2,8 bilhões e os impostos gerados quase US\$ 1 bilhão.

O plano de investimentos em aumento de capacidade produtiva e em qualidade é da ordem de US\$15 bilhões para os próximos 10 anos; mais divisas e empregos. O *start-up* já foi dado. O BNDES já divulgou a liberação de substancial verba em financiamentos para o setor neste ano.

O consumo *per capita* de papel no Brasil subiu de 28,0 kg em 1995 para 31,7 kg em 1996.

O setor gráfico que faturou em 1995 cerca de US\$ 6 bilhões está no mesmo compasso tecnológico dos grandes centros internacionais. Novos equipamentos de pré-impressão, impressão e acabamento estão sendo instalados no país. A concorrência interna deve acirrar-se. O número de horas/máquina disponível deverá superar o aumento da demanda dos serviços.

Como o proposto no início do projeto, continuamos nesta edição a explorar assuntos pertinentes aos setores papeleiro e gráfico, formando assim uma literatura que seja capaz de auxiliar na formação dos profissionais envolvidos e despertar a curiosidade comum.

Beatriz Redko e Luiz Chaloub trazem, na magia de seus relatos, um pouco das memórias de nosso setor.

Neuvir Colombo Martini
Presidente da Diretoria Executiva

Cláudio Vieira
Diretor de Divulgação

Papel para Imprimir e Escrever

Texto: Gabriel José
Júlio César da Costa
Sheik Mohamed H. Rashid
Vandir Mendes de Carvalho
VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL S.A.

Existem no mercado diversos tipos de papéis recomendados à produção de livros, revistas, catálogos e uma série de outros impressos, os quais são classificados como "Papéis para Imprimir e Escrever", tema focado neste artigo elaborado pela Votorantim Celulose e Papel.

Em edições recentes da revista ANAVE, foram publicados artigos detalhados sobre o processo de fabricação de papel, enfocando desde o plantio da árvore até a operação de uma máquina produtiva, temas que servirão de suporte técnico ao nosso artigo, pois descrevem todas as etapas anteriores à obtenção do produto que aqui será abordado: o papel de imprimir e escrever.

Estaremos discorrendo sobre a composição básica do papel e características conferidas ao produto, seus requisitos e a descrição dos principais tipos existentes no mercado.

DEFINIÇÃO

Define-se como papel para imprimir e escrever a matéria-prima utilizada na produção de livros, cadernos, formulários, cópias, rótulos, catálogos, cartazes, revistas, jornais e outros.

COMPOSIÇÃO BÁSICA

Os papéis são normalmente constituídos por fibras, cargas, agentes de colagem, amidos, corantes, pigmentos e aditivos especiais. A variação de dosagem de cada um desses componentes pode conferir características distintas ao papel.

A polpa de madeira utilizada para produção de papel é constituída principalmente de celulose, o composto orgânico mais abundante produzido pela natureza.

As polpas de madeira podem ser provenientes de dois tipos principais de árvores, folhosas (com fibras curtas de aproximadamente 1 mm de comprimento) e coníferas (com fibras longas de aproximadamente 3 mm de comprimento).

No Brasil a polpa de eucalipto (fibra curta) é a mais utilizada para fabricação de papel em função da adaptação do eucalipto às nossas condições ambientais e pela tecnologia empregada no desenvolvimento genético dessa árvore.

Os papéis brasileiros de imprimir e escrever são beneficiados pelo uso dessa fibra pois têm como características marcantes sua maior opacidade, printabilidade, maciez, formação e uniformidade de superfície, quando comparados com papéis fabricados com fibras longas.

O uso de cargas minerais como caulim, dióxido de titânio, carbonato de cálcio, etc... é importante para papéis de imprimir e escrever por aumentarem opacidade, lisura e printabilidade. O uso de caulim (silicato de alumínio) e carbonato de cálcio é o mais comum, sendo que o carbonato de cálcio vem ganhando maior participação como componente dos papéis alcalinos, uma vez que a estes confere maior alvura, maior opacidade e longevidade superior à do papel ácido; tais fatos se devem à não utilização de componentes ácidos no processo de fabricação e ao tamponamento do papel em pH ligeiramente alcalino, o que inibe a formação de microorganismos e neutraliza qualquer eventual contaminação ácida atmosférica, como ácido carbônico, prevenindo assim a degradação dos componentes do papel.

Os agentes de colagem existentes atendem a diferentes faixas de pH; a cola de breu fortificada em conjunto com sulfato de alumínio forma o resinato de alumínio que, em meio ácido, se deposita sobre as fibras na forma precipitada; com este processo pode-se usar cargas não reativas como caulim. Colas sintéticas, como anidrido alquênico succínico (ASA) e dímero de alquil ceteno (AKD), atendem à faixa de pH neutro a alcalino exigido pelo



DESCRIÇÃO DOS PRINCIPAIS TIPOS

PAPÉIS PARA CÓPIAS

carbonato de cálcio quando utilizado como carga, pois em pH ácido o carbonato se decompõe formando gás carbônico. A colagem neutra (pH 7,0 aproximadamente) pode utilizar carga de caulim e/ou carbonato, porém, o pH das colas encontra-se perto da região limite de eficiência, o que requer controle acurado do pH para não se perder colagem ou não se decompor o carbonato de cálcio quando utilizado.

A aplicação de amido confere ao papel um acréscimo na resistência interna além da conferida pela refinação das fibras; quando aplicado na superfície do papel dificulta a penetração de líquidos e melhora a impressão *offset*, pois, nivela a superfície do papel dando melhor acabamento, controlando a lisura e a porosidade e conferindo maior resistência superficial.

Os corantes, pigmentos e alvejantes óticos são utilizados para controle de tonalidade e alvura dos papéis brancos e para tingimento de papéis coloridos.

REQUISITOS BÁSICOS

Os requisitos comuns aos papéis são estabilidade dimensional, ausência de pó, planicidade, opacidade, resistência físico-mecânica, alvura, boa formação (distribuição de flocos de fibra pelo papel), uniformidade de características entre lotes produzidos e não desenvolvimento de estática no beneficiamento.

Papéis para cópias são utilizados para escrita, mimeografia, reprografia, etc., com propriedades similares aos papéis *offset*, sendo produzidos nas mesmas máquinas. Possuem colagem interna e superficial, pois, podem ser utilizados para impressão *offset*. Sua apresentação normalmente é como papel plano, cortado nos formatos A4, Ofício I e II, Carta, etc... usado em impressoras ligadas a computador (*laser, ink jet* ou fita), máquinas fax para papéis planos e máquinas de escrever.

PAPÉIS OFFSET

São produzidos em rolos ou folhas e utilizados em livros, cadernos, envelopes e como base para outros produtos como papéis revestidos. Suas principais características são opacidade, alvura, corpo, acabamento e resistência superficial. São apropriados para máquinas de impressão *offset* de alta velocidade; sua superfície recebe uma colagem para que resista ao umedecimento da água de molhagem utilizada na impressão sem que apresente arrancamento do material de sua superfície.

FORMULÁRIOS CONTÍNUOS

São utilizados por convertedores de formulários de uma via, multivias carbonadas, cheques, duplicatas, notas fiscais, etc., sendo fornecidos em bobinas para beneficiamento em equipamento de alta velocidade (*offset* seco e/ou úmido); requerem resistência mecânica, rigidez, resistência superficial, estabilidade dimensional e ausência de impurezas, características necessárias para impressão em alta velocidade.

AUTOCOPIATIVOS

Substituem os formulários multivias carbonados pois trata-se de papéis com revestimentos específicos, sendo a primeira via revestida com corante microencapsulado no verso, vias intermediárias revestidas na frente com agente revelador e no verso com corante microencapsulado e a última via revestida na frente com agente revelador que, quando devidamente alceadas e submetidas a impressão de impacto, revelam a imagem do tipo impresso.

BÍBLIA

São papéis muito finos usados principalmente para bíblias e dicionários, visando reduzir peso e volume.

COUCHE

Utilizados em capas, revistas, livros, etiquetas, rótulos, etc., podendo ser brilhante, gofrado, mate (sem brilho); são obtidos a partir de revestimento de papéis *offset* com tinta pigmentada em uma ou ambas as faces. Esses papéis destinam-se a impressão de alta qualidade apresentando, quando comparados ao *offset*, melhores características superficiais, como superior resistência superficial e adequadas absorção de tinta, lisura e opacidade.

JORNAL

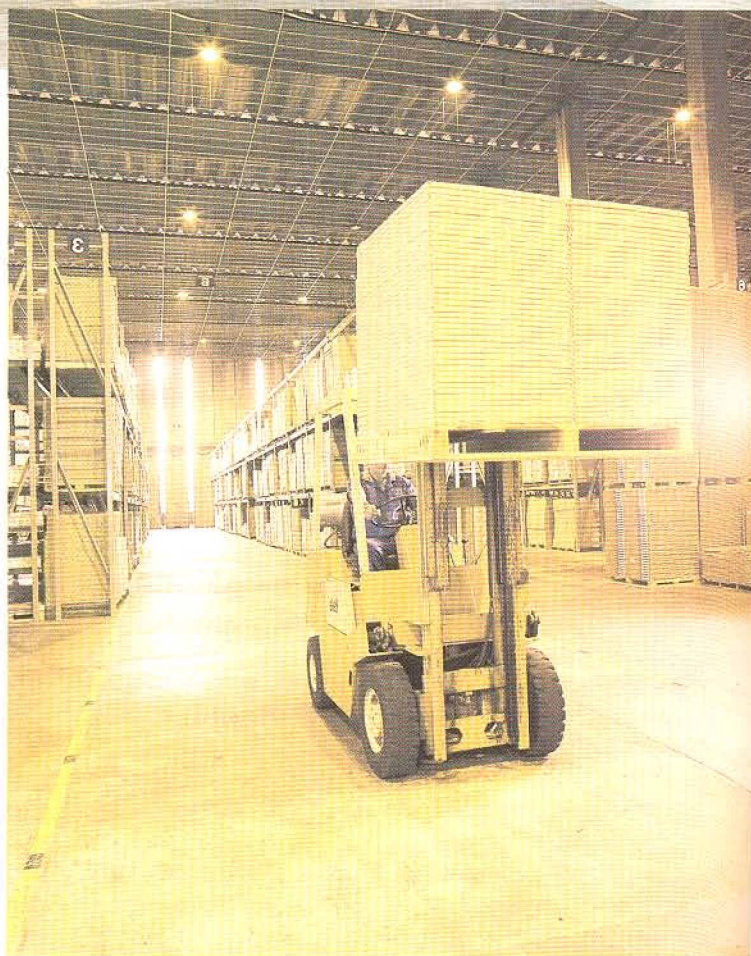
São destinados a jornais, periódicos, listas telefônicas, etc. Pelo emprego de pastas de alto rendimento semi-branqueadas ou similares, têm uma tonalidade amarelada; possuem ainda baixa gramatura e rápido amarelecimento quando expostos à luz.

MONOLÚCIDOS

Estes papéis são alisados em uma das faces e destinados à produção de rótulos, cartazes, embalagens, etc.



Máquina de papel em operação.





PROJETO VCP

Líder brasileira na fabricação de papéis para imprimir e escrever, a VCP ruma ao futuro ampliando sua capacidade de produção, desenvolvendo seus recursos humanos e preservando o meio ambiente, tendo como base o desenvolvimento da tecnologia, a capacidade de investimentos e muito profissionalismo.

Composta por 6 empresas integradas administrativa, financeira e comercialmente, a VCP encerrou o ano de 1995 com um faturamento líquido da ordem de US\$ 800 milhões; foi nesse ano também que iniciou um arrojado programa de investimentos que a fará passar, em 1997, para a segunda posição nacional de produção de celulose de fibra curta, saltando das atuais 520 mil t para 800 mil t/ano. Também a produção de papel, com capacidade atual de 530 mil t/ano será aumentada já em 1996, especialmente na produção de papel *couché*, que passará das atuais 25 mil t para 65 mil t/ano, e dos papéis especiais térmico e autocopiativo - de 17 mil t para 45 mil t/ano.


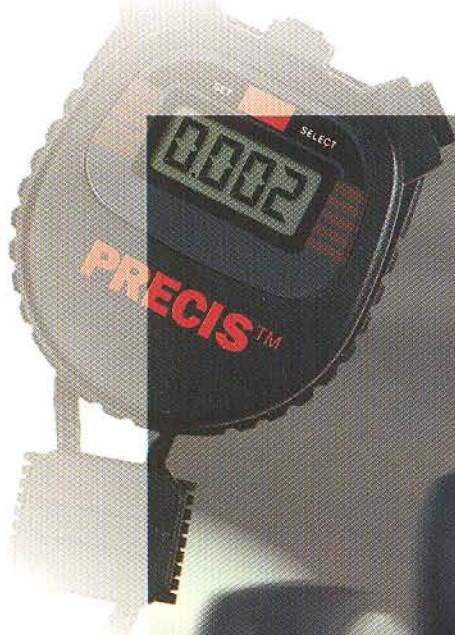
Em outra demonstração do pioneirismo que marca a empresa, a VCP acaba de lançar o papel alcalino, pela primeira vez em larga escala no país. Trata-se de um

produto que substitui, sem aumento de custo para seus clientes, o papel ácido tradicional. As vantagens desse novo produto são inúmeras para os convertedores e usuários finais do papel, tais como maiores alvura, opacidade, resistência, durabilidade, estabilidade e planicidade.

Atenta ao que ocorre num mundo cada vez mais globalizado, a VCP se orgulha de manter e ampliar suas parcerias de inovação tecnológica. Atualmente três grandes parceiros compõem com a VCP: a Arjo Wiggins Appleton (papéis decorativos, moeda e de segurança), New Oji Paper (papéis térmico e autocopiativo) e Specialty Minerals (papel alcalino).

Atualmente com 4.800 colaboradores trabalhando em seus quadros, a VCP pretende que a qualificação de seu pessoal seja a base de sustentação de todos os projetos e programas em curso e dos que estão por vir. Com a implantação da reengenharia, introduziram-se os conceitos de descentralização de gestão e formação de times e células. Foram também implantadas a jornada flexível e a participação nos resultados. Isso fez com que os colaboradores passassem a ser mais comprometidos com os resultados da empresa, gerando assim um clima propício para o direcionamento da VCP rumo ao futuro. 🌲

Permaneça Veloz, Corra Com Precís.™



Uma boa largada pode fazer uma grande diferença no final de uma corrida. E poucas são as corridas tão duras e competitivas como é hoje a indústria de papel. É por isto que os fabricantes de papel necessitam de Precís,™ o agente de colagem alcalino da Hercules.

Pelo simples fato do Precís estar pronto para uso e não necessitar ser emulsificado na fábrica de papel, ganha-se tempo e custos no processo de colagem. Você pode dirigir sua atenção exclusivamente para a fabricação de papel e não à produção de produtos químicos.

Precís mantém você à frente dos concorrentes pela ausência de depósitos em sua máquina de papel. Assim você reduz tempo de máquina parada e economiza na manutenção.

E o melhor de tudo é que você ganha duplamente: ótima colagem e alta eficiência durante a conversão do papel. Você inicia na frente e termina vencedor.

Aumentar a produtividade e manter a alta performance faz a diferença entre vencer e ser um figurante. Isto é o que o Precís conquista para você.

Hercules do Brasil, PTD - Rua Mariana Corrêa, 562
Jd. Paulistano, CEP 01444-900 - São Paulo, Brasil
Telefones: (011) 280-6599 ou (011) 883-6459
Fax: (011) 883-7636.

HERCULES

Performance em Que Você Pode Confiar

O Brasil na era alcalina

Por: Sarkis Aprahamian
Gerente Geral da Specialty Minerals do Brasil

A Specialty Minerals Inc., através de sua subsidiária brasileira, constrói e opera as duas primeiras plantas satélites de Carbonato de Cálcio Precipitado (PCC) do Brasil, nas unidades de Jacareí e CELPAV do Grupo Votorantim de Celulose e Papel.

A Minerals Technologies Inc., empresa de capital aberto com ações negociadas na Bolsa de Nova York, é líder na produção de PCC para a indústria de papel.

Através da Specialty Minerals Inc., sua principal afiliada, tem hoje 41 *plantas* satélites em operação na América do Norte, Europa, América do Sul, Oriente Médio, Sudeste Asiático e três novas em fase de construção.

A primeira produção industrial de PCC deu-se há cerca de 50 anos e, desde então, a companhia não cessou de investir em pesquisa, a fim de aprimorar o uso de carbonato de cálcio precipitado nos diversos segmentos industriais.

No ano de 1942, produziu-se pela primeira vez PCC para a indústria de papel e 1986 marcou a entrada em operação da primeira *planta* satélite da Specialty Minerals, na fábrica da Consolidated Papers em Wisconsin Rapids, Estado de Wisconsin.

Pode-se avaliar pela evolução do número de unidades, a extraordinária aceitação obtida nestes 10 anos pelo PCC, bem como pelo conceito de *planta* satélite.

Evidentemente, a somatória dos fatores custo atraente, logística favorável, qualidade e uniformidade relacionadas ao PCC, acrescida da inegável superioridade do processo alcalino em proporcionar um papel mais competitivo, explica o sucesso dessa avançada tecnologia em todo o mundo, que agora chega ao Brasil.

PLANTA SATÉLITE

O advento das *plantas* satélites viabilizou definitivamente a utilização do Carbonato de Cálcio Precipitado na fabricação de papel.

Mediante acordo de longo prazo, celebrado entre a Specialty Minerals e a indústria de papel, esta cede uma área, de preferência próxima às máquinas de papel e utilidades, em regime de comodato, onde a Specialty Minerals constrói e opera uma unidade produtora de PCC, utilizando como matérias-primas cal (comprada) e gás carbônico, coletado das chaminés dos fornos de cal e/ou caldeiras existentes. O PCC assim produzido é bombeado diretamente aos tanques de estocagem das



máquinas de papel a uma concentração de 20% de sólidos, eliminando, desta forma, o ônus do complexo logístico transporte/inventário, com conseqüente vantagem nos custos de produção.

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (P + D)

Empresa fortemente voltada para pesquisa e desenvolvimento, esta vocação proporciona à Specialty Minerals oferecer a seus parceiros um leque enorme de alternativas de produtos e tecnologia para atender às mais variadas necessidades da indústria papeleira.

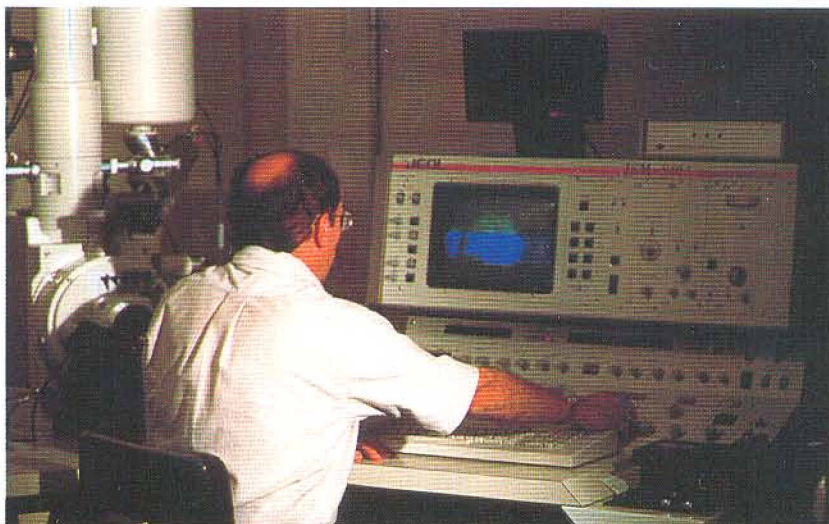
Hoje, cerca de 7% da receita líquida da Specialty Minerals são destinados ao seu programa de P + D, constituindo-se um recorde entre empresas do gênero.

Instalada em Bethlehem, no Estado da Pennsylvania, e

preparada para junto com a indústria de papel fornecer produtos e tecnologia para o século XXI e, ao mesmo tempo, explorando as oportunidades de prazo mais curto oferecidas na década final deste século, o Centro de Pesquisas da Specialty Minerals Inc. ocupa um espaço de 4.500 m², composto de laboratórios, salas de ensaios, biblioteca, salas de conferência e escritórios. Dotados dos mais sofisticados equipamentos, tais como, microscópio de elétrons para sondagem com avançados instrumentos de análise elementar e de levantamento, microscópio de elétrons para transmissão de varredura, utilizando ampliações de 30 mil a 500 mil vezes, cromatógrafo de íons, etc., esse centro se beneficia de uma permanente fonte de colaboração técnica e estímulo científico proporcionados pelas seguintes entidades: University of Pennsylvania, Massachusetts Institute of Technology, University of Pittsburgh, Harwell Laboratory (G.B.) e Universidade de Kyoto (Japão). Seu corpo técnico é composto de engenheiros, mestres e doutores em Engenharia Química, Química Inorgânica, Química de Colóides, Ciência do Papel e Tecnologia de Partículas Finas.

PIGMENTOS SOB MEDIDA

A combinação entre a forma dos cristais de PCC e o tamanho das partículas proporciona a obtenção de uma grande gama de produtos com características específicas, permitindo atender os mais diversos requisitos deman-

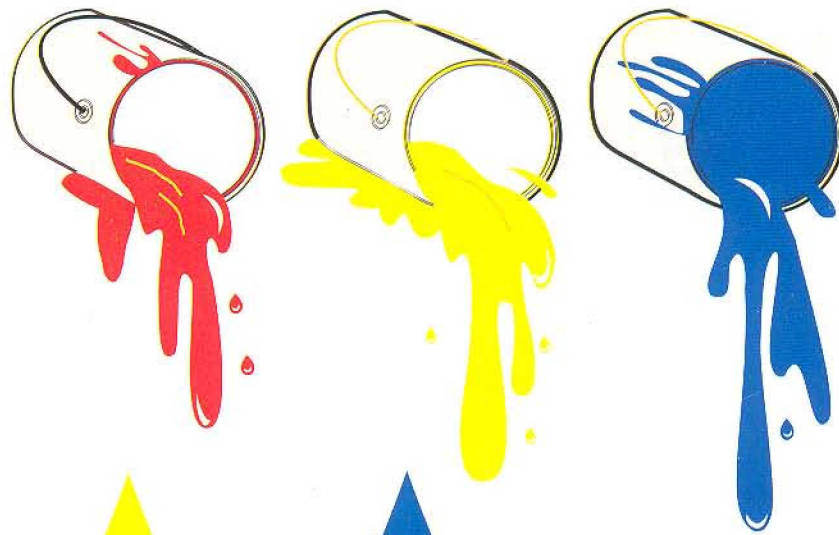


dados pela indústria papelreira. A Specialty Minerals está apta a produzir mais de um tipo de PCC em uma mesma planta satélite, conforme conveniência da fábrica. Produzindo cristais Escalenoédricos, Prismáticos, Romboédricos e Esféricos em diversas granulometrias, a Specialty Minerals supre todas as necessidades de pigmentos para carga e cobertura superficial que os diferentes tipos de papéis (papéis de impressão, escrever, impressoras ink-jet, laser, copiadoras, papéis de imprensa, rotogravura, couché, etc.) requerem para atender a mercados cada vez mais sofisticados e exigentes.

PARCERIA EM TECNOLOGIA

Os cientistas e técnicos do Centro de Pesquisas da Specialty Minerals consideram seus clientes como parceiros e é a esta parceria que a empresa dedica todo o seu esforço na constante busca do aprimoramento dos seus produtos e na transferência de tecnologia. Seu corpo técnico, com profundo conhecimento em tecnologia de papel, mantém um constante intercâmbio de informações e suporte técnico com as fábricas de papel, assegurando um aproveitamento máximo das vantagens que o processo alcalino de produção de papel possa proporcionar. Esta é a postura que a Specialty Minerals tem adotado em todas as partes do mundo em que atua e em cujo cenário o Brasil acaba agora de se inserir. 🌲





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



Qualidade Mundial em Celulose e Papel



RIPASA S.A. CELULOSE E PAPEL

V - O Papel - (parte 1)

Por: Mário Carramillo Neto

Como imprimir sem papel?

INTRODUÇÃO

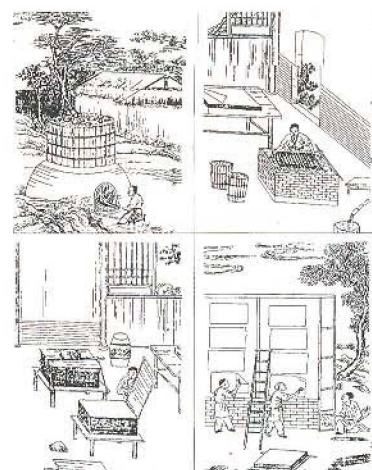
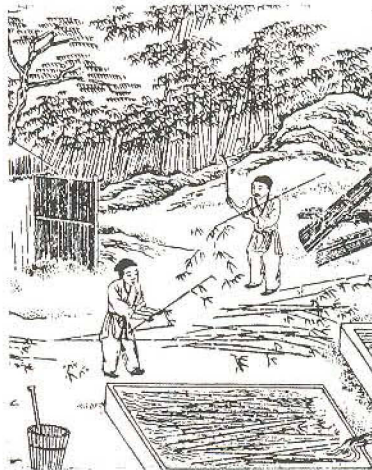
Dando seqüência aos assuntos tratados na série "Produção Gráfica" enfocaremos, em duas etapas, o tema PAPEL. Nesta edição, condensamos alguns dados históricos, correlacionados à evolução do processo industrial da fabricação desta matéria-prima essencial à realização de qualquer trabalho gráfico. Na segunda parte (Edição 75), serão dimensionadas as características intrínsecas dos diversos papéis e seus efeitos na qualidade final do impresso.

O papel é algo de que o homem não pode mais prescindir. Poetas e escritores já se valeram dele para manifestar suas mais belas inspirações; historiadores, para documentar o passado do mundo; porém, nunca como em nosso século o papel se prestou a tantas tarefas. Tomando a forma de um simples brinquedo educativo ou servindo à decoração de um ambiente, o fato é que o papel se faz presente sob os mais diversos aspectos de nosso cotidiano. O Jornal do Brasil considerou, certa feita, que "30% dos habitantes de uma grande cidade se ocupavam em escrever, imprimir, catalogar ou arquivar palavras". E fez uso ainda das palavras do poeta Carlos Drumond de Andrade, para expressar a importância do papel:

"Não compreendo civilização sem papel. Ele se presta aos mais tristes e ignóbeis fins, mas isto não lhe macula a honra intrínseca".

Precederam o papel, o talo de papiro, arbusto natural das margens do Nilo, no Egito, e de pântanos da África, e o pergaminho, feito com pele curtida de animais, surgido em Pérgamo, corte de um dos Estados Helenísticos decorrente do desmembramento do imenso e efêmero império de Alexandre Magno.

Atribui-se ao chinês Ts'ai Lun a



Betmann Arquivo - USA - 1936.

invenção ou criação da arte da fabricação de papel, no ano 105 de nossa era.

O inventor chinês, um oficial do império e posteriormente ministro, fragmentou em uma tina cheia d'água cascas de amoreira, pedaços de bambu, rami, redes de pescar e roupas usadas, cal (para ajudar no desfibramento) e, na pasta assim formada, submergiu um quadrado de madeira revestido de um fino tecido de seda (a forma manual como seria conhecida então). Retirada da tina a forma cheia de pasta, a água escorria, deixando sobre a tela uma folha bem fina, que era removida e estendida sobre uma mesa. Repetia-se a operação e nova folha bem fina era colocada sobre a anterior, com separação de algum material; as folhas eram prensadas para perder mais água e, posteriormente, colocadas uma a uma em muros aquecidos, para a secagem.

É interessante notar que o processo de formação da folha por intermédio da forma manual continua válido até hoje.

Existiu um total desconhecimento entre nós ocidentais sobre a utilização do papel até meados do século VIII, ano 751, quando os chineses foram derrotados pelos árabes. Dentre os prisioneiros que caíram nas mãos dos vencedores, estavam fabricantes de papel que, levados a Sarabanda, a velha cidade da Ásia, transmitiram seus

conhecimentos aos árabes. A partir daí, a técnica de fabricação do papel evoluiu em pouco tempo, empregando-se amido, derivado de farinha de trigo, para a colagem das fibras de papel de linho ou cânhamo, para preparação da pasta.

INCREMENTO DO PAPEL

O papel foi introduzido na Europa através da Península Ibérica, ocupada pelos árabes desde o Século VII. À medida que o papel se alastrava, novos melhoramentos foram surgindo. No Século X, na Espanha, nas cidades de Toledo e Valência, já se usavam moinhos de martelos movidos à força hidráulica, para desagregar fibras de papel. Aliás, durante a Idade Média, a Espanha participou ativamente das grandes culturas que caracterizavam aquela época. A Itália iniciou-se na fabricação quando os árabes ocuparam a Sicília, sendo que o mais antigo documento impresso é do Rei Rogério, daquela região, datado de 1102. Destes dois países, a fabricação de papel se espalhou por toda a Europa. Apesar da aceitação, não foi rápido o seu uso. Primeiro, porque até então eram usados o papiro e o pergaminho, considerados satisfatórios; segundo, porque o papel fabricado no princípio era feio, rude e frágil.

O ADVENTO DA IMPRENSA

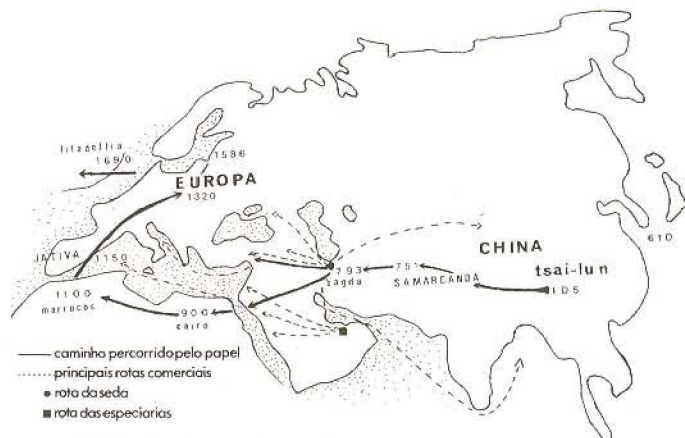
Os documentos importantes foram escritos sobre pergaminho até o Século XV. Entretanto, o papel foi fundamental como suporte da cultura, possibilitando a invenção da imprensa. A partir daí, o papel foi plenamente aceito, tornando-se cada vez mais necessário.

Com o invento da imprensa com tipos móveis, por Gutenberg, em 1454, os livros que eram escritos à mão, privilégio das castas abastadas, tornaram-se acessíveis ao grande público, exigindo-se quantidades maiores de papel. O primeiro trabalho impresso no mundo com tipos móveis foi uma bíblia em latim; depois da realização deste teste, a imprensa esteve formada nas bases que subsistem até hoje. Somente em meados do Século XVII, os holandeses conseguiram um avanço a mais, pois, premidos pela falta de força hidráulica, descobriram que seus moinhos de papel podiam ser acionados pela força dos ventos.

Quando a fábrica de papel ganhou corpo, o uso de matéria-prima começou a ser problemático. Os trapos velhos começaram a ser solução, mas, com a pequena quantidade de roupa usada e o crescente aumento do consumo de papel, os soberanos proibiram as exportações. Em face disto, os papeleiros tiveram que dedicar suas atenções aos estudos que fizera o naturalista Jakob C. Schaeffer, que pretendia fazer papel dos mais variados materiais: musgo, urtigas, pinho, tábuas de ripa, etc. Na busca de substituir os trapos, Mathias Koopes edita

um livro em 1800, impresso em palha. Capítulo interessante na história da fabricação do papel, foi a proeza de Augustus Stanwood, do Maine, que importou vários carregamentos de múmias egípcias, com a finalidade de produzir papel a partir das faixas que as envolviam, pois, havia falta de trapos. Porém, o papel feito desse material cadavérico era grosseiro, de cor escura, quase marrom, usado apenas como papel de embrulho.

Em 1844, já se utilizava madeira pelo processo de desfibramento, mas ainda se juntavam trapos à mistura. Mais tarde, percebeu-se que a pasta assim obtida era formada por outras camadas de celulose impregnadas por outras substâncias de madeira (lignina). Procurando separar as fibras da celulose da lignina, foram sendo descobertos novos processos - semi-pastas - que deram, nesta última fase, um importante passo na eclosão de novos processos tecnológicos para fabricação de papel. Máquinas correndo à velocidade de 1200 m/minuto e o uso da fibra curta (eucalipto) são alguns fatos que ainda marcaram este Século XX na história da fabricação do papel.



O Caminho do Papel - Revista Indústria & Produtividade - Julho/1974.

FABRICAÇÃO

Conforme dissemos anteriormente, a pasta de trapo foi o material primitivo usado na fabricação de papel. A sua composição resultava de fibras utilizadas para tecidos. O linho, o cânhamo e o algodão foram as matérias-primas mais conhecidas.

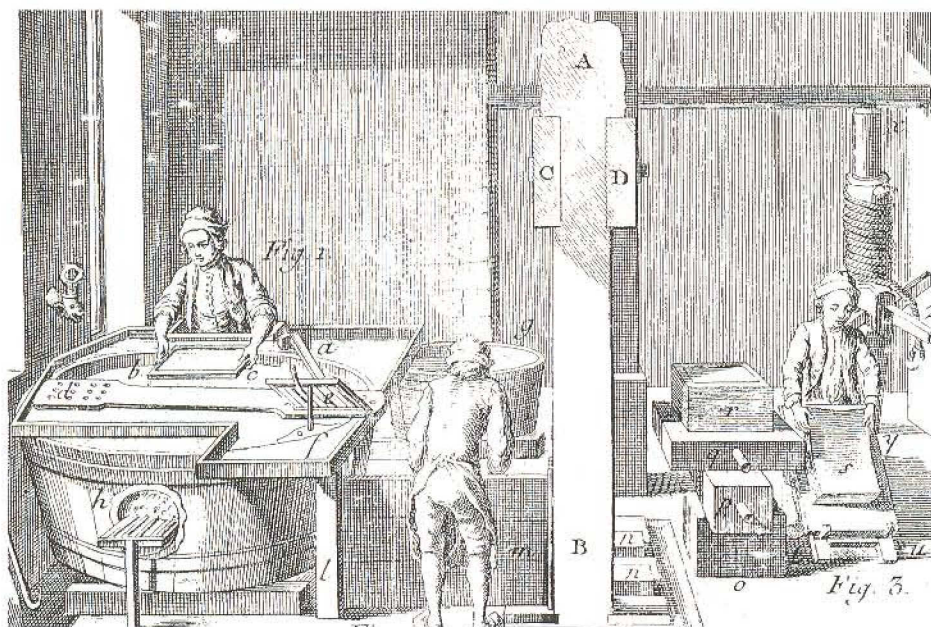
Os trapos eram classificados, depurados e depois cortados em pedaços, à mão; mais tarde, empregaram-se máquinas cortadoras simples.

Em 1798, teve início a fabricação do papel nas máquinas de folha contínua conhecidas atualmente.

Hoje o papel é muito fino, fabricado com madeiras macias e fibras de plantas. Desfibrase a madeira, junta-se até formar uma pasta e depois passa-se por uma tela de arame e cilindros secadores, para formar uma bobina contínua.



O papelero - gravura em madeira de Jost Amman Século XVI



Betmann Arquivo - USA - 1936.

O PAPEL NO BRASIL

Devemos a D. João o início da manufatura do papel no Brasil. O fato ocorreu em 1808, quando o Príncipe Regente instalou no país a Imprensa Régia. Ao que tudo indica, porém, só por volta de 1843 é que se fundou no Brasil, mais exatamente na Bahia, a primeira fábrica de papel, que utilizava como matéria-prima fibras de bananeira. Uma segunda fábrica foi montada no Rio de Janeiro e funcionou durante 10 anos, trabalhando primeiro com trapos e depois com plantas. Foi essa fábrica que forneceu papel para a impressão

dos jornais da época. Basicamente, foi durante a República que surgiram as grandes fábricas de papel no Brasil: Melhoramentos, Klabin, etc. Durante a I Guerra Mundial, a dificuldade de importação beneficiou a indústria emergente, resultando em crescimento. Portanto, em 1920, o Brasil já possuía 17 fábricas de papel. Em 1937, a situação das fábricas de São Paulo já o colocava como principal do País, com 17 estabelecimentos do gênero, respondendo por 60% da produção brasileira.

O Brasil foi um dos primeiros países a utilizar o eucalipto para produção de celulose. Esta indústria vive atualmente um momento de grande expansão.

Obra intitulada "A Marca D'Água no Papel de Imprensa e a Indústria Nacional do Papel", editada pelo Centro dos Fabricantes Nacionais de Papel e impressa pela Cia. Melhoramentos de São Paulo, supõe-se por volta de 1926/27, informa que graças a um trabalho de pesquisa do engenheiro Edmundo Navarro de Andrade na produção de dormentes, a Companhia Paulista de Estradas de Ferro, responsável pela introdução da espécie

no Brasil, enviou para o Forest Products Laboratory, em Madison (EUA), madeiras E. Saligna (13 anos), para experiências visando a produção de celulose. Baseada nos resultados da pesquisa, a empresa Gordinho Braune, de Jundiá (SP), iniciou em 1927/8 a fabricação de vários tipos de papéis com celulose de eucalipto.

O êxito alcançado por esta pequena indústria estimulou outras empresas na utilização de celulose de eucalipto para a fabricação de papel. Entre as empresas pioneiras estão: Cia. Melhoramentos de São Paulo, Cia. Suzano de Papel e Celulose, Indústrias Klabin e Celulose, Indústrias de Papel Simão (atual-

mente pertencente ao Grupo Votorantim), Champion Papel e Celulose.

A celulose é um composto natural existente nos vegetais: células longas e de pequeno diâmetro, conhecidas como fibras. A preparação da pasta de celulose consiste em separar as fibras dos demais integrantes do organismo vegetal; a principal substância a ser eliminada é a lignina, que une as fibras. A maior parte das pastas é preparada a partir de troncos de árvores.

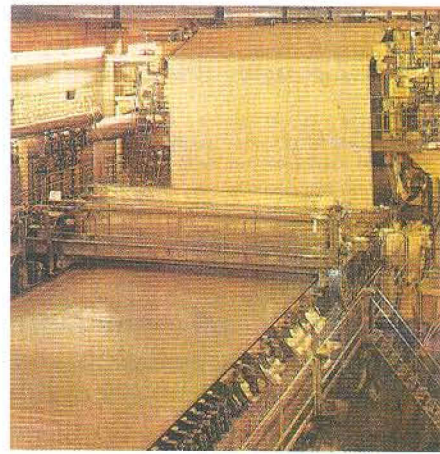
Existem vários processos para obtenção da pasta de celulose. As características do produto estão diretamente relacionadas a eles e as propriedades do papel variam de acordo com a celulose utilizada.



Fabricação de Papel na Idade Média. Reproduzido do calendário da Fábrica de Papel Guataparã - 1980.

SENTIDO DA FIBRA

A folha de papel fabricada por processo contínuo é formada longitudinalmente e enrolada na frente da



Vista de uma mesa vibratória - Foto BBC

máquina fabricadora nesse sentido. Mas o produto obtido, transformado em folhas ou bobinas, deve responder às necessidades dos clientes; por isso, surgiram os formatos conjugados, nos quais as folhas são apresentadas no sentido longitudinal; no caso inverso, considera-se que a folha tem fibra transversa. Estas informações são transmitidas ao consumidor. Convencionalmente, as resmas que não trazem indicação são as de fibra longitudinal. A dilatação e a resistência do papel variam segundo os sentidos da fibra. ♣

As matas nativas preservadas pela Klabin ocupam uma área equivalente a mais de 100 mil campos de futebol.



A Klabin é a maior fabricante integrada de celulose, papel e produtos de papel da América Latina. Junto a seus 208 mil hectares de florestas plantadas com pinus, eucalipto e araucária, no Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, mantém mais de 100 mil hectares de florestas nativas preservadas, onde são desenvolvidos programas de proteção da flora e da fauna. No Centro de Interpretação da Natureza da Klabin, no Paraná, são desenvolvidos programas educativos que demonstram como é importante a participação da comunidade na preservação ambiental e como a empresa, através do "Desenvolvimento Sustentável", consegue harmonizar suas atividades produtivas com a natureza. A Klabin entende que a participação de todos é a melhor resposta para a efetiva preservação da natureza.



O posicionamento da indústria paulista

O empresário Carlos Eduardo Moreira Ferreira, presidindo a FIESP, em seu segundo mandato consecutivo, nesta entrevista exclusiva para Claudio Vieira, Diretor de Divulgação da Revista ANAVE, expõe o ponto de vista de empresários paulistas sobre o panorama político-econômico do País, correlacionando os fatos com o desenvolvimento industrial.

O presidente da Fiesp (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo), fala sobre o que vem realizando a entidade que "atua como porta-voz do empresariado industrial do Estado de São Paulo"; as opiniões de Carlos Eduardo Moreira Ferreira podem, portanto, ser interpretadas como a dos empresários paulistas. Questões como estabilidade de empregos, reestruturação industrial e política econômica estão em pauta. Sobre o setor de papel e celulose, o presidente da FIESP comenta: "é um dos que se modernizaram mais rapidamente, realizando uma verdadeira revolução em termos de desenvolvimento tecnológico, para ocupar a posição de destaque de que desfruta hoje".

REVISTA ANAVE - Sem dúvida, a Fiesp é uma das entidades mais representativas do País. Quais são suas finalidades principais?

MOREIRA FERREIRA - A Fiesp é uma entidade essencialmente política. Reúne 127 sindicatos representativos de todos os setores da indústria paulista e sua função primordial, por definição, é a defesa da livre iniciativa e da economia de mercado. Na prática, a Fiesp atua como porta-voz do empresariado industrial do Estado, nas suas relações com o poder público, os demais agentes econômicos e a sociedade organizada, canalizando as grandes reivindicações do setor produtivo.

Mas a Fiesp nada faz isoladamente. Ela é a cabeça do que chamamos Sistema Fiesp, composto também pelo Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (Ciesp), o Sesi, o Senai e o Instituto Roberto Simonsen, todos trabalhando, cada qual em sua área, em favor da indústria paulista. O Ciesp é uma entidade civil e reúne empresas industriais, às quais presta serviços variados, por meio de departamentos especializados em economia, pesquisa



Moreira Ferreira: "teremos de trabalhar - empresários e governo - para melhorar a imagem do País".

e estatística, comércio exterior, relações internacionais, meio ambiente, infra-estrutura, tecnologia, assuntos jurídicos e sindicais. Realiza também um grande trabalho de apoio às micro e pequenas indústrias.

O Sesi e o Senai são bem conhecidos porque já se tornaram parte do cenário educacional brasileiro; o primeiro, por manter a maior rede privada de ensino de 1º grau do País; o segundo, como grande formador de mão-de-obra especializada, e que criou a base humana sem a qual, com certeza, não teríamos construído o 10º parque industrial do mundo. O Senai, em termos nacionais, é a maior orga-

nização de formação profissional do Terceiro Mundo. Só no Estado de São Paulo, forma mais de um milhão de profissionais por ano.

Toda a experiência do Sesi e do Senai está sendo usada agora num projeto ambicioso de educação à distância, o Telecurso 2000, que estamos executando em conjunto com a Fundação Roberto Marinho. Em âmbito mundial, trata-se, provavelmente, do maior projeto de educação à distância implantado e gerenciado pela iniciativa privada. O Telecurso tem o apoio e a participação do governo federal, por meio de diversos ministérios, de todos os governos estaduais, de 23 federações de indústrias, de 61 universidades, de toda a rede de escolas técnicas federais, da CGT e da Força Sindical, fundações Getúlio Vargas e Carlos Chagas, do CNPq e de centenas de empresas.

É uma experiência empolgante, que pretende levar o 1º e o 2º graus, além do ensino profissionalizante, a mais de 30 milhões de pessoas que formam o contingente dos excluídos do sistema formal de ensino. Isso, no meu entender, também é função das entidades de classe na sociedade moderna. Temos uma grande tarefa a desempenhar nesse processo de resgate da cidadania em que estamos empenhados.

REVISTA ANAVE - Quais propostas o senhor pretende desenvolver neste novo mandato?

MOREIRA FERREIRA - Naturalmente, precisamos manter e dinamizar os projetos em andamento, não apenas no plano das relações das entidades com a sociedade, mas, sobretudo, com o empresariado, que é sua razão de ser. Isso significa dar continuidade ao processo de modernização já iniciado, envolvendo, por exemplo, a infra-estrutura física à disposição dos industriais do Interior, com a complementação do programa de construção de sedes próprias das diretorias regionais e sua progressiva informatização.

Mas as nossas maiores preocupações são mesmo de natureza política. A abertura da economia, expondo nossas empresas à competição direta com fabricantes de

países de maior tradição industrial, nos obriga a dar atenção especial à questão da competitividade na indústria, que consideramos fator essencial, em face da inserção internacional do País.

Além disso, teremos de trabalhar - empresários e governo - para melhorar a imagem do País, que, sem dúvida, goza hoje de um novo conceito no mercado internacional, a ponto de se tornar um grande pólo de atração de capitais. Estamos desenvolvendo um projeto de ampliação de nosso intercâmbio com instituições internacionais, com o propósito justamente de contribuir para fixar uma imagem positiva do Brasil.

No plano interno, a nossa grande missão é, certamente, continuar lutando pela realização das reformas estruturais sem as quais nenhum projeto para o Brasil, por mais engenhoso que seja, poderá dar certo a longo prazo.

REVISTA ANAVE - Uma grande cruzada contra o desemprego está sendo lançada no País. Qual o papel da Fiesp perante esse desafio?

MOREIRA FERREIRA - O desemprego não é um problema grave apenas no Brasil. É um problema universal, que afeta de maneira dramática também os países desenvolvidos, onde o chamado desemprego estrutural constitui, efetivamente, o grande desafio do momento. A resposta, evidentemente, não está na indústria, que, por natureza, tende a utilizar mão-de-obra cada vez menos intensivamente. A tendência natural é de que os contingentes liberados pela indústria sejam absorvidos pelo setor terciário, compondo o perfil clássico dos serviços como grande empregador. Isso já ocorre no Estado de São Paulo, onde o setor de serviços é o grande empregador.

Mas a questão não é tão simples. Ainda temos regiões nas quais prevalece a agricultura de subsistência e con-

vivemos com indicadores sociais que nos situam abaixo até de países pobres da África. São Paulo é um caso à parte, embora tenhamos também aqui um quadro social extremamente complexo.

Precisamos, por isso, analisar a questão do desemprego com os pés no chão, cientes de que não há passe de mágica que nos permita mudar em curto prazo uma situação tão grave.

O que pode ser feito, em termos imediatos? No nosso entender, as empresas seriam estimuladas a contratar se não tivessem de arcar com encargos sociais tão elevados quanto os que temos. Hoje, para cada real pago ao trabalhador como salário, o empresário recolhe mais de um como encargo. No fim, esses encargos representam 102% do salário, o que nos põe muito distante dos países mais competitivos. Se reduzirmos os encargos

sociais, abriremos, com certeza, um espaço para absorção de mão-de-obra na economia formal. Além disso, precisamos tornar as relações de trabalho menos rígidas, abrandando a legislação, de modo a permitir, como dizem os técnicos, que o negociado prevaleça sobre o legislado. Temos de tirar as relações de trabalho da camisa-de-força da CLT.

De todo modo, isso seria mais um paliativo. Só há uma resposta eficaz ao problema do desemprego: o crescimento em bases estáveis, orientado por regras permanentes.

REVISTA ANAVE - O controle da inflação passa, entre outros fatores, pelo arrefecimento da economia. Estaria o governo dando tempo à indústria para investimentos em aumento da capacidade produtiva, a fim de suportar um aumento de demanda sem o conseqüente aumento de preços ou excessiva busca por importações, gerando desequilíbrio na balança comercial? A indústria terá "gás" para investir durante essa fase de fraca demanda?

MOREIRA FERREIRA - Estamos vivendo a transição de uma economia inflacionária para uma economia estável, e isso requer aprendizado. Derrubamos a inflação e sepultamos práticas e atividades antes consideradas irremovíveis, em razão da chamada cultura inflacionária. O êxito no combate à inflação é maior porque continuamos crescendo (pouco mais de 4% no ano passado), mas o comportamento da economia não foi linear. Tivemos fases distintas, em 1995, em que alguns setores sofreram mais do que outros, e isso era previsível, porque não se pode ter a ilusão de acabar com um processo inflacionário crônico, como era o nosso, sem sofrimento.

De todo modo, há indicadores segundo os quais o investimento na economia continua em alta. Entre janeiro

“Não podemos perder de vista também a necessidade de limitar a intervenção do Estado no domínio econômico, por meio de um programa inteligente de privatização.”

e setembro de 1995, a taxa de investimento global na economia cresceu 22,4%, em comparação com o mesmo período de 1994. O investimento em máquinas e equipamentos aumentou 48,2%, e a importação desses produtos expandiu-se 90%. Portanto, a indústria está investindo, sim, e fortemente, até porque não tem alternativa. Ou se equipa, preparando-se para enfrentar a nova realidade do mercado, ou morre.

REVISTA ANAVE - Como a Fiesp vê o setor de papel e celulose? Conforme já anunciado, o setor tem a intenção de realizar investimentos da ordem de US\$13/14 bilhões nos próximos 10 anos, em capacidade produtiva. Que forma de apoio a Fiesp oferece a setores que, como o de papel e celulose se mostram dispostos a fazer grandes investimentos?

MOREIRA FERREIRA - O

setor de papel e celulose é um dos que se modernizaram mais rapidamente, realizando uma verdadeira revolução em termos de desenvolvimento tecnológico, para ocupar a posição de destaque de que desfruta hoje. Desse ponto de vista, a indústria brasileira de papel e celulose é um exemplo de como pode um país alterar radicalmente sua posição, em poucos anos, utilizando seus recursos naturais e executando uma política de investimentos inteligente.

A previsão de investimentos, que espero seja uma realidade em breve, reforça o que disse há pouco e mostra a enorme vitalidade da empresa nacional. A indústria está fazendo a sua parte, que é gerar riqueza. O que a Fiesp oferece à indústria, e não apenas àqueles setores dispostos a realizar grandes investimentos, é o respaldo institucional, o apoio político e técnico, no nível das decisões de política econômica. Deste modo, fazemos também a nossa parte.

REVISTA ANAVE - Nesse contexto, são relevantes os aspectos tributários de captação de recursos e uma política florestal adequada. Qual seu ponto de vista em relação a esses fatores?

MOREIRA FERREIRA - Cada setor deve ter, naturalmente, condições adequadas às suas características. A inexistência de uma política florestal coerente com as necessidades do País equivale à ausência de uma política para a siderurgia ou a petroquímica. E, para serem eficazes, essas políticas têm de ser elaboradas a partir da realidade vivida pelos empresários, sem depender apenas da maior ou menor sensibilidade dos burocratas. Há, entretanto, condições gerais que afetam a todos, e entre

estas estão as questões tributária e de captação de recursos, que dependem tanto da estabilidade econômica do País, quanto da realização de reformas que favoreçam o setor produtivo. Entre estas, a mais necessária, sem dúvida, é a reforma do sistema tributário, que deve incentivar e não punir quem investe e produz, como ocorre hoje.

REVISTA ANAVE - E sobre o "Custo Brasil"?

MOREIRA FERREIRA - O chamado "Custo Brasil" sintetiza a necessidade das reformas de que falei. E por quê? Porque uma economia aberta como a nossa precisa tornar-se competitiva, se quiser preservar seu parque produtivo, condição para ampliar o conhecimento científico e tecnológico, promovendo o crescimento econômico sem abrir mão da

soberania. Estou falando de todos aqueles fatores que dificultam e encarecem a atividade econômica, deixando-nos em posição de desigualdade em relação aos nossos concorrentes. Além das já mencionadas reformas tributária e trabalhista, precisamos mudar a Previdência Social, ampliar a infra-estrutura de energia, transportes e telecomunicações, modernizar o sistema portuário, reduzir a regulamentação da economia e investir nos sistemas educacional e de saúde.

Não podemos perder de vista também a necessidade de limitar a intervenção do Estado no domínio econômico, por meio de um programa inteligente de privatização, ou a urgência de uma reforma administrativa federal, entre outras.

REVISTA ANAVE - Qual sua expectativa em relação ao futuro do Plano Real?

MOREIRA FERREIRA - A melhor possível. O Plano Real está mudando conceitos, está nos ensinando a viver numa economia estável, e isso é mais do que se poderia esperar de um plano de estabilização, depois de tantos fracassos. A questão é: só poderemos continuar nesse caminho se fizermos aquelas reformas. Do contrário, corremos o risco de ter sido em vão o esforço que se está fazendo hoje, com tão alto custo social.

REVISTA ANAVE - O senhor gostaria de deixar uma mensagem aos empresários do setor de papel e celulose?

MOREIRA FERREIRA - Apenas isso: vamos continuar trabalhando, com o apoio do governo ou a despeito dele. Ninguém mais pode fazer a nossa parte. 🌲

BEATRIZ VERA POZZI REDKO

PARTE 1

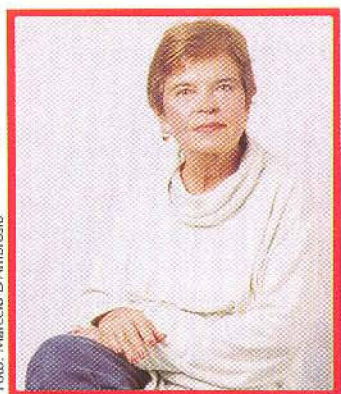


Foto: Marcelo D'Ambrosio

MEMÓRIA DO SETOR



Foto: Nelson Brunell's

LUIZ CHALOUB

PARTE 2

“Sou antiga, como diz o Marcelo Pilar, mas sou só um rio que passa pelas terras de pessoas enriquecedoras e delas vai captando, a cada dia, um pouquinho da sabedoria e do bom senso.”

Fiquei perplexa ao ser convidada por Cláudio Vieira, por indicação de Roberto Barreto Leonardos, para um depoimento na série de artigos da ANAVE sobre a Memória do Setor de Celulose e Papel.

Sou antiga, como diz o Marcelo Pilar, mas sou só um rio que passa pelas terras de pessoas enriquecedoras e delas vai captando, a cada dia, um pouquinho da sabedoria e do bom senso.

Trabalho com madeira, celulose e papel há 34 anos.

Foi pura sorte. Estudava engenharia química na Politécnica e o meu sonho era ser engenheira bioquímica e ajudar a salvar vidas. Em 1961 o professor Walter Borzani, com quem trabalhava como aluna-assistente há três anos, tentando descobrir o princípio ativo que torna as colônias de formigas saúvas imunes às contaminações do meio ambiente, convidou qualquer aluno da turma, menos eu, para ser seu assistente. Porque não eu?? O trabalho seria noturno, e não seria adequado para uma mulher trabalhar e andar sózinha pelas ruas perigosas, tarde da noite ou de madrugada. Não me deveria preocupar; tinha uma surpresa esperando.

A surpresa era trabalhar como engenheira-assistente na nova seção de Celulose e Papel do IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, com o Dr. Francisco Mazzei e o Dr. William Overbeck. Quem não descobre o remédio que cura tudo, pode contribuir fazendo o papel que o transporta. Comecei a trabalhar no IPT em 1962.

O primeiro trabalho foi determinar lignina e celulose em 12 espécies de madeiras amazônicas, comparando-as com o eucalipto. Em seguida, a análise química completa de duas espécies de bambu, em três idades diferentes, e os respectivos cozimentos e branqueamentos. Aprendi muito com o Dr. Overbeck: o que é significativo e não

significativo ao avaliar um material, as implicações da análise e do processo no seu desempenho. E também como avaliar a vida, vendo o que não está implícito na superfície, lendo a alma através dos olhos das pessoas.

Queria conhecer melhor o setor e o eucalipto, para o IPT poder colaborar mais, e solicitei uma visita à Simão, outra à Suzano. A primeira foi à Simão. Quando o Alfredo Leon me mostrou o Foudrinier da máquina 5, em Jacareí, a minha ligação com a celulose tornou-se para a vida inteira.

Quem pôde conversar com o Alfredo Leon teve uma vida mais rica e produtiva.

O Dr. Antanas Stonis me ensinou detalhes de operação que eu desconhecia, e esse aprendizado ainda continua. Graças à velha ligação de Teodor Dvorak com o Dr. Overbeck, o IPT era o primeiro usuário dos equipamentos da Reg Med. O laboratório do IPT era dos mais modernos para a época, em termos de Brasil. Por intermédio do Dr. Overbeck conheci o Dr. Alfred Halward, o Clayrton Sanchez e o Ernest Rosenfeld, na Fabricadora, e os problemas na confecção de papéis recobertos. Dr. Halward ensinou a prestar atenção nos pequenos detalhes, a acreditar no bom senso e aprender com os erros e acertos dos outros.

No ano seguinte, o Ovídio (da Silva Sallada), amigo desde a Politécnica, começou a trabalhar no IPT como engenheiro. Como ele já tinha estagiado na Simão e na Suzano, começamos a cozinhar, branquear e analisar mais eucalipto. O Dr. Overbeck transferia a tecnologia de cozimento e de branqueamento. Nesse tempo começaram as reuniões que levaram à fundação da ABTCP. Conheci então o Roberto Barreto Leonardos e o Benjamin Solitrenick, que passaram a influenciar muito a minha forma de pensar e a me incentivar profissionalmente daí por diante.



Fibras de celulose branqueada de *Eucalyptus urophylla* sem refinação. (Prof. Pedro Kiyohara, microscópio eletrônico de varredura do Instituto de Física da Universidade de São Paulo).

No outro ano, a Rosely (Maria Viegas Assumpção), também amiga desde a Politécnica, juntou-se ao grupo. Começou especializando-se em extrativos da madeira, *tall oil* e *pitch*. O Ovídio foi estudar na Alemanha e, mais tarde, trabalhar na Simão. Estudamos a produção de celulose a partir da acácia negra, o primeiro trabalho que o IPT apresentou na ABTCP.

Ariano Araujo, empreendedor incansável, precisava que pesquisássemos condições de trabalho para que o rendimento do sisal, após cozimento e branqueamento, fosse maior do que 4% em relação à folha recém-cortada, para que o BNDES pudesse financiar a Celulose da Bahia. Ricardo Moretshon trabalhou conosco durante todo o projeto e chegamos lá.

Como o Laboratório do IPT era dos mais bem equipados do Brasil naquele tempo, por ali passaram para estágios, no início das carreiras, Luiz Ernesto Barichello, Celso Foekel, Nísio Barlem, Ricardo Coraiola, Guido Shreiber, José Lívio Gomide, Antônio de Azevedo Corrêa e tantos outros, pessoas que hoje fazem a diferença no desempenho do setor.

Os australianos já começavam a se sentir ameaçados com a produção de celulose de eucalipto pelo Brasil e os brasileiros queriam progredir. O Dr. A. J. Watson veio ver a situação de perto e sugeriu o processo sulfito neutro e pastas de alto rendimento para eucalipto, semelhantes ao tipo de celulose que a Alberta Pacific está hoje fazendo com o *aspen*. Compramos a idéia e começamos a fazer cozimentos. Ariano Araujo também se interessava pelo processo e trouxe da Finlândia o Prof. Nils Hatler para discutir o equipamento de laboratório disponível na Escandinávia para futura compra e instalação no IPT. A ANFCP também se mostrou interessada. Começamos pensar numa ampliação dos laboratórios.

Estávamos verificando na época que o *Pinus elliotii* era um excelente produtor de *tall oil* e de resina e estudamos a *Cunninghamia lanceolata*, outra matéria-prima de elevado potencial para celulose de fibras longas.

Paralelamente, a ABTCP tinha nascido e estava crescendo alimentada com muita dedicação: trabalhávamos todos na comissão técnica, na comissão de ensino, traduzíamos todas as normas da TAPPI úteis para o Brasil; desenvolvemos outras. As reuniões de trabalho na ABTCP começavam depois das cinco e eram pelo menos duas na semana.

Começaram a trabalhar no IPT, como alunos-assistentes, Sílvia Bugajer, Silávia Bergman, Alberto Ferreira Lima, Genésio Su Sun Kuan, Maria Celina Santana Jordão, Mário Nishimura e Mariza Koga, pessoas inteligentes e maravilhosas às quais o setor deve muito de seu progresso técnico.

Em 1968, o Dr. Paul Philipp e toda a sua sabedoria juntaram-se ao grupo. Fazer uma norma ou escrever um trabalho técnico nunca foram a mesma coisa depois disso. E toda a sua filosofia, seu senso crítico e seu carinho estavam disponíveis, para quem soubesse aproveitar.

Em 1969 o Prof. Pérsio de Souza Santos encarregou-me

de coordenar, junto com a ABTCP, um curso de aperfeiçoamento de Celulose e Papel para os alunos de engenharia química da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Para colaborar no curso foram convidados: Benjamin Solitrenick, que deu a aula inaugural com todo o seu carisma e inspiração; Alfredo Leon, para falar sobre celulose e do seu entusiasmo pelo eucalipto; Dr. Antanas Stonis, que ensinou branqueamento; Anton Petrik, recuperação; Ovídio da Silva Sallada, refinação; Ney Monteiro da Silva, fabricação de papel; Wolodymir Galat, pasta mecânica. O curso foi bem aceito pelos alunos e o começo dos cursos de especialização da ABTCP.

O Prof. Pérsio me ensinou que ser mulher, ter boas idéias e ter coragem são três grandes vantagens. Se a idéia der certo: era uma idéia óbvia!! Se der errado: claro, foi idéia de mulher!! De qualquer forma, a idéia é tentada e a gente só acerta depois de vários erros.

O IPT, com a ajuda de Gunnar Krogh, pela ABTCP e pela ANFCP, e do prof. Pérsio de Souza Santos, pela Escola Politécnica, começou nos anos 70 um programa de estágios de especialização de engenheiros químicos e mecânicos, que trabalhariam desenvolvendo, no IPT e nas indústrias, projetos específicos a partir do 2º ano de engenharia. Muitos dos participantes do projeto contribuem para o setor até hoje.

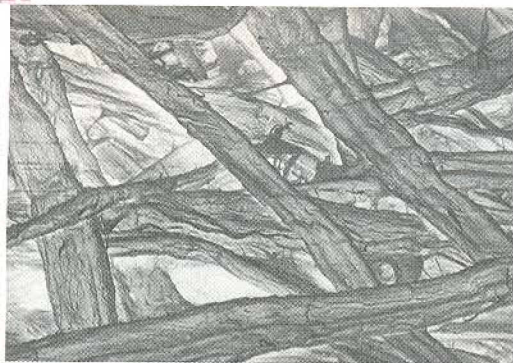
As principais pesquisas desse período abrangeram celuloses de alto rendimento sulfito neutro de eucalipto e de bambu, com a colaboração de Mario Nishimura (hoje um alto executivo no Japão), um começo de estudo de cinética química dos cozimentos, além de projetos-piloto em várias fábricas.

Na mesma época, participei do grupo de trabalho do CNPq para levantar as necessidades da área de celulose e papel, considerada como área preferencial para investimentos futuros do governo. Participavam do grupo também Aldo Sani, Alfredo Leon, Benjamin Solitrenick, Ariano Araujo, Gunnar Krogh, além de outros.

Os laboratórios do IPT precisariam modernizar-se para atender a uma indústria mundialmente competitiva. Após consultas à ABTCP e à ANFCP, foi feito um projeto de ampliação dos laboratórios de celulose e papel, incluindo picador de laboratório, digestores com circulação, novo sistema de depuração e lavagem, ampliação da área de branqueamento, modernização e ampliação da refinação, formação de folhas e ensaios físico-mecânicos, e inclusão do setor de pastas semi-químicas em escala de laboratório, para a obtenção das almeçadas pastas de alto rendimento, dentro da última tecnologia existente na época. Orçamento: US\$ 4 milhões, uma fortuna para os padrões de então. O projeto foi aprovado pelo MEC. Eu estava indo pesquisar no Canadá e a Rosely herdou a tarefa de construir o novo prédio e de implantar os laboratórios.

Em 1973, tinha ganhado uma bolsa de "exchanged researcher", para trabalhar com o prof. W. Howard Rapson, o papa do

MEMÓRIA
DO
SETOR



Fibras de celulose branqueada de *Eucalyptus urophylla* refinadas a 30°SR em refinador Valley beater, notando-se a hidratação das paredes e a fibrilação. (Prof. Pedro Kiyohara, microscópio eletrônico de varredura do Instituto de Física da Universidade de São Paulo).

branqueamento, na Universidade de Toronto. Passei quatro anos lá, e pude trabalhar e acompanhar o trabalho não só do prof. Rapson como do prof. Morris Wayman, de Tom McDonough e de Douglas Reeve e tive o privilégio da colaboração do prof. David Goring nas dúvidas mais transcendentais sobre o comportamento da lignina de eucalipto no branqueamento. Aprendi a ter orgulho de ser "chicana".

Quando a bolsa acabou, em 1977, voltei para o IPT, e o Centro de Celulose e Papel tinha crescido muito mais do que eu imaginaria, tendo anexada uma *planta*-piloto para a produção de 5 toneladas por dia de pasta mecânica ou semi-química, comprada com o auxílio da FINEP. O Dr. Leopoldo Rodès era o diretor do Centro então.

Fiquei encarregada de pesquisa e desenvolvimento e passei a trabalhar em projetos de branqueamento de pastas de alto rendimento e a pesquisar cozimentos e branqueamentos biológicos, além de dar suporte técnico em todas as áreas.

O Dr. Hans Wörster, hoje Diretor Técnico da Fletcher Challenge-Canadá, estava trabalhando com o IPT nesse período, ensinando a cozinhar e a branquear com repetitividade *Pinus taeda*. Estavam também no Centro Maria Luiza Otero D'Almeida, José Mangolini Neves, Hiemi Otsuki, Sandra Barsotti, Renata Maggion, Roberto Cahen, Cacilda Aiba, Song Won Park, que hoje estão entre os principais colaboradores da ABTCP.

Em março de 1979, Ney Monteiro da Silva perguntou se eu consideraria ir trabalhar na Jari, em Monte Dourado, Pará, para ajudá-lo a resolver alguns problemas. Pensei, repensei, consultei a família, consultei os gurus, que deram aprovação unânime e irrestrita, em particular o diretor do IPT, Dr. Alberto Pereira de Castro. Pedi licença do IPT e fui para lá em junho. Fiquei morando em Monte Dourado, na beira do rio Jari, por 16 Círios.

Aquelas florestas, aquelas plantações, aquela fábrica linda e aquele rio foram outro caso de amor à primeira vista.

Lá tinha gmelina, que os finlandeses não conseguiam cozinhar e branquear com viscosidade acima de 500 g/

cm³ por causa de descargas presas. O digestor Haato, de última tecnologia, não estava instalado ainda. Usamos o digestor Reg Med convencional. No primeiro cozimento, não acreditamos no que vimos e pensamos em algum erro de operação. A partir do segundo cozimento, vimos que não era erro, mas que, ao contrário do eucalipto, que encolhe depois de cozinhado, a gmelina incha. Medimos as fibras, antes e depois do cozimento: as fibras aumentavam de volume depois de cozidas. Sugerimos que os parâmetros do cozimento fossem mudados, aumentando a relação lixívia/madeira para atender às necessidades das fibras. A primeira descarga não ficou presa; a viscosidade começou a subir e a celulose a se classificar.

Como a bétula é usada na Finlândia em mistura com pinho, a partir de cozimentos em separado, a gmelina era cozinhada misturada com 10% de *Pinus caribaea* var. *Hondurensis*. A gmelina é mais fácil de deslignificar que o pinho, porém, com condições mais drásticas de cozimento, o rendimento, a viscosidade e a resistência final da celulose são sacrificados. Provar em laboratório é fácil. Conseguir aprovação para uma produção 100% gmelina por uma semana é arriscado. A viscosidade final subiu de 150 cm³/g e o rendimento de 5%.

Para os ambientalistas o ideal seria que a Jari fosse reflorestada com madeiras nativas. O Sr. Daniel K. Ludwig pediu para o prof. Hou Mim Ching, da Universidade da Carolina do Norte, estudar 150 espécies da região. As que deram bons resultados não apresentaram reprodução rápida. Avaliamos mais 300 espécies. Muitas delas apresentaram resultados de *performance* no cozimento, branqueamento e ensaios físico-mecânicos superiores aos da gmelina ou aos do eucalipto. Uma mistura bem dosada e bem depurada de madeiras nativas compatíveis pode resultar numa celulose de desempenho ótimo. Esse pode ser um segredo dos indonésios: com muita mão-de-obra barata e liberdade para corte raso, têm capacidade de desenvolver misturas de *performance* superior a custo baixo.

Acompanhar ecologista na Jari não era fácil nesse tempo, devido aos grandes interesses políticos envolvidos. Mas sempre é uma felicidade mostrar as pegadas da onça

que vai beber água bem no meio da lagoa de oxidação biológica. Os japoneses, quando trabalham na Jari na manutenção dos equipamentos, preparam seu *sashimi* com os peixes da lagoa.

O Sr. Ludwig perdeu o interesse no projeto, cansado dos ataques políticos, e parou de investir em plantações. A *Gmelina* começou a ser atacada pela vassoura de bruxa (*Ceratocystis fimbriata*). Começou-se a produzir celulose de *Pinus caribaea* var. *Hondurensis* e a plantar eucalipto e pinho, que eram subsidiados na época.

A dificuldade no cozimento do *Pinus caribaea* é a parede grossa da fibra em relação à do *Pinus taeda*, por exemplo. A parede grossa garante rigidez e resistência ao rasgo. Ela exige um ataque moderado durante a deslignificação para evitar degradação excessiva: aumenta-se a relação lixívia/madeira e diminui-se o tempo de impregnação para que a lignina seja retirada por arraste. Até concluirmos isso foram muitos cozimentos e muitos erros. O primeiro eucalipto plantado foi o *Eucalyptus deglupta*, originário da Tasmânia: densidade baixa, *coarseness* baixo, casca fina, fácil de deslignificar, celulose superior. Mas na Tasmânia ele é chamado "a árvore da formiga". Na Amazônia, quando as formigas atacam a sua raiz, para se defender ele produz um extrativo escuro, que resulta em muitas manchas pretas na celulose. Apesar de haver alguns clones resistentes a formigas, o *Eucalyptus deglupta* foi descartado e substituído por *Eucalyptus urophylla* e *Eucalyptus urograndis*, que têm densidade mais alta. Estão sendo desenvolvidas raças locais, adaptadas aos solos, que são na maioria bastante pobres e de fácil lixiviação pelas intempéries.

Em 1982, a Jari foi vendida para um grupo de empresas brasileiras lideradas pela CAEMI e o presidente passou a ser o Dr. Miguel Sampol Pou, com sua visão estratégica e senso de realidade fora do comum. Com ele vieram o Dr. Israel Coslovsky, estrategista e humanista, criador da Amcel, que planta *Pinus caribaea* var. *Hondurensis* nas savanas do Amapá, e Mário Diotto, ex-presidente da ABTCP.

Mais tarde, vieram Nísio Barlem, o seu bom senso crítico e sua visão holística e Nelson Lubi, com seu otimismo e confiança. Wolodymir Galat ficou responsável pelo treinamento dos engenheiros recém-formados por três anos, transmitindo-lhes energia e conhecimento. Jeives Bastos Aragão começou a cuidar dos clientes e a ensinar que, plantando árvores se elimina gás carbônico no ar e em seu lugar coloca-se oxigênio.

Comecei a trabalhar ligada ao desenvolvimento florestal e propriedades da madeira em 1983, a convite de Jayme Mascarenhas, para acabar com as disputas características floresta X fábrica e melhorar a qualidade da madeira plantada. Explicar as implicações da densidade da madeira nas propriedades da celulose e do papel nunca foi fácil. Encontrar os melhores clones, também não.

Em 1984, passei a uma função de pesquisadora desligada do organograma, devido à qual tive o privilégio de acesso livre a todas as posições e informações da fábrica e da

florestal (um tipo de *ombudswoman* de madeira, processo e de pesquisa).

Em 1985, chegou Acácio Hiroto Naraiyoshi e os estudos do desempenho da madeira desde o campo até o processo e a melhoria ficaram mais eficientes. Desenvolvemos o conceito do analista total, uma pessoa capacitada a avaliar a madeira desde o campo, seu desempenho em cozimentos e branqueamentos-piloto até a caracterização de celulose e o relatório final. O envolvimento na tarefa aumenta a precisão e diminui o desgaste causado pela repetitividade do trabalho. Quase a metade do corpo de analistas no laboratório da Jari é feminina; e grande parte do pessoal de nível superior também.

A FINEP concedeu um empréstimo para a pesquisa industrial e ganhamos recursos para trabalhar com mais modernidade.

Em 1986, comecei a desenvolver a análise dos sistemas do processo de produção, para avaliar as interações entre suas variáveis e conhecer mais a correlação entre madeira-solo-processo e as características da celulose. Quase qualquer eucalipto e qualquer pinho pode produzir uma boa celulose, desde que os processos de picagem, cozimento, branqueamento e refinação sejam conduzidos nas condições adequadas e se aproveitem todas as suas potencialidades na fabricação do papel.

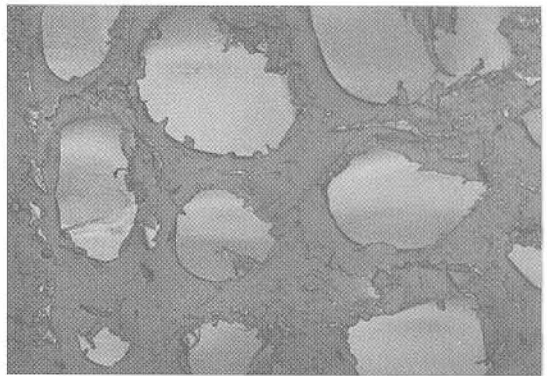
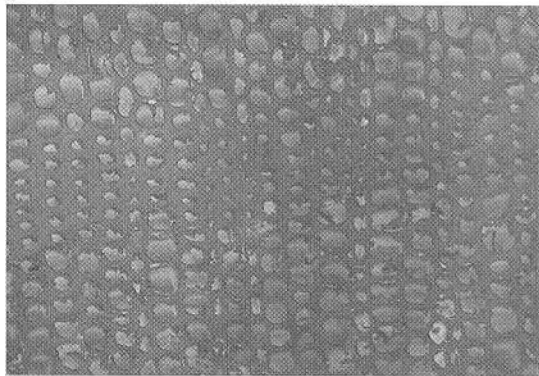
Comecei também a conhecer a madeira de *Pinus caribaea* var. *Hondurensis* plantada pela Amcel, com maiores detalhes, para tirar melhor partido de sua densidade elevada.

Foi uma época muito rica: ver a transformação de pessoas de uma cultura extrativista para um esquema de trabalho industrial, a sua dignidade intrínseca, a atenção ao trabalho, ao processo e ao cliente de cada operador. De repente, hoje a gente percebe que o dar um jeito no processo ou ter uma boa mão para controle, agora, na época dos computadores, ganhou o nome de "*fuzzy logic*" e criaram programas complicadíssimos para imitar a arte com que o bom senso humano lida com muitas variáveis ao mesmo tempo. E o *neural network* guarda na memória o que acontece em cada condição de processo para futura repetição na mesma situação.

Quando a fábrica parou com a explosão da caldeira em 1987, foi como se em todas as famílias da cidade tivesse morrido um filho. A Jari perdeu quase um ano de produção, numa época de preços altos de celulose. A recuperação foi muito sofrida.

Logo depois surgiu a onda ambientalista das dioxinas, do ECF e do TCF. A Jari modificou seu processo para atender ao que os clientes europeus demandavam. Hoje se sabe que os efluentes de uma fábrica TCF são tão ou mais tóxicos que os de uma fábrica ECF e que os peixes mais velhos em qualquer população contêm mais organoclorados no organismo,

MEMÓRIA
DO
SECTOR



Corte transversal de madeira de *Pinus caribaea* var. *hondurensis* da região do Amapá. Lenho precoce. Notar a espessura da parede celular em relação ao lúmen da célula. (Prof. Pedro Kiyohara, microscópio eletrônico de varredura do Instituto de Física da Universidade de São Paulo).

porque os produzem como defesa natural aos ataques do meio ambiente ao longo da vida. Sem cloro teria sido possível a vida na terra? O bebê de um ambientalista não absorve dioxinas no leite da própria mãe?

Visitei laboratórios e fábricas no Brasil e no exterior e participei de vários congressos todos esses anos. Conversei com pesquisadores notáveis, como Bruce Zobel, Rajandra Seth, Ergílio Cláudio-da-Silva Jr., John Hutton, Johan Gullichsen, Vail Manfredi, Barbara van Lierop, Jorge Colodette, Ana Britto, Richard Kerekes, Christopher Dodson, Leopólido Brandão, Hou Mim Ching, Jozef Gratzl, Rudrah Singh. Aprendi o que pude.

Todas as economias da América do Norte estão em dificuldades, culpando o México de lhes roubar postos de trabalho. A Europa não está melhor. As universidades estão dispensando professores, fechando cursos e sem fundos para pesquisa. As únicas pesquisas que recebem cobertura são as sensacionalistas, especialmente as relativas ao meio ambiente. Fábricas de celulose recicladas prometem produzir celulose idêntica à das fibras virgens. Postos de trabalho escasseiam e a juventude não tem oportunidades, apesar de super-treinada em relação aos seus antecessores.

A adaptabilidade brasileira causa inveja e produz receio em todo o mundo. Com a diminuição do acesso à madeira, os países de clima temperado e mais ricos já têm rotações de sete anos para algumas folhosas, através da melhoria genética, e estão gostando da idéia e ampliando as plantações.

A cultura global está no Baixo Amazonas: quase todas as casas têm antenas parabólicas em Monte Dourado. Monte Dourado deve ser um dos lugares do Brasil com mais computadores por habitante. Mas tudo que se encontra nas cidades grandes, crimes, antenas parabólicas, diferenças sociais, desemprego, se encontra em menor escala no Laranjal do Jari, cidade vizinha no Amapá, mais pobre que Monte Dourado.

Se voce olhar num mapa do mundo, verá que a Indonésia é tão equatorial quanto a Jari. Existem mais de 191 milhões de indonésios vivendo naquelas ilhas. As prioridades deles são as de todos: comida, saúde,

educação. Eles estão cansados dos anos de colonização, guerras, ordens e instruções dadas pelos estrangeiros ricos. As árvores crescem lá e na maioria do leste asiático da mesma forma que crescem no Brasil. O exemplo do Brasil e os consultores estrangeiros que os visitam mostram que uma produtividade elevada de plantações é possível e viável. Mão-de-obra não falta, até para um plantio não mecanizado. A Austrália e a Nova Zelândia, vizinhas próximas, ajudam na tecnologia florestal, os escandinavos, que têm boa imagem junto aos locais, fornecem *know-how* e equipamentos. Os indonésios ricos e Cingapura fornecem o capital. Na Índia, ainda existem muitos engenheiros dirigindo táxi e 50% da população tem até o 2º grau. O número de universidades no leste asiático está crescendo e com isso a capacitação da mão-de-obra. O operador da fábrica pode ter até um grau de instrução maior do que o do vendedor do equipamento. As comunicações mostram que uma vida diferente da pobreza absoluta existe e é possível. Porque eles precisam respeitar as regras de direitos humanos e meio ambiente de quem os pisoteou, desrespeitou, mandou e matou por tanto tempo? A tendência de preços baixos de celulose para o futuro pode ser maior do que se pensa.

Com todo esse jogo de interesses e passado sofrido, o Brasil está sendo prejudicado, da mesma forma que nossos Chicos Mendes não puderam mais competir com as plantações de borracha da Malásia.

Hoje estou em São Paulo, trabalhando com a Jari e com Amcel no desenvolvimento da madeira ideal para o Século 21, em sustentabilidade, em estratégias para redução de custos de cozimento e branqueamento, minimização de efluentes, otimização do processo e aperfeiçoamento da qualidade da celulose. Estou empenhada também na teoria da refinação e da floculação, nas misturas das fibras e na formação da folha de papel.

Só resta saber que tipo de papel nós, nossos filhos, netos e bisnetos estaremos usando realmente no Século 21, porque, já dizia Heráclito: "Amanhã este rio não será o mesmo rio". ♣

“Ninguém leva o seu barco a um porto seguro se não souber velejar”

(L. Montaigne)

Convidado a dar um depoimento sobre a Memória do Papel, sabendo que colegas o fizeram e outros o farão, limito-me a falar mais de minha experiência, tecendo alguns comentários de época. A história geral seria muito longa.

Como história, vale citar que a primeira das fábricas de papel instalada no Brasil foi em 1852, pelo Barão de Capanema, que recebeu o nome de Orianda, na Raiz da Serra, proximidades de Petrópolis, no Estado do Rio de Janeiro. Usava o trapo como matéria-prima, vindo a falir em pouco tempo, por falta deste “produto”. Uma belíssima tela de autoria do artista Agostinho José da Mota (1824-1878) retrata a citada fábrica. A pintura, executada em 1862, hoje pertence ao acervo do Museu Nacional de Belas Artes, no Rio de Janeiro. Com cinquenta anos no ramo do papel e oitenta e cinco anos de idade, sempre procurei dar o melhor de mim e receber o que de melhor havia nos outros. O grande desenvolvimento no setor deu-se nos anos 60 e 70, com maior reflexo na década de 80.

A maioria dos “donos de empresa” não tinham o preparo técnico-administrativo necessário, agiam improvisadamente, de modo próprio. Sempre existiram os desbravadores. No papel, os Klabin sempre tiveram visão. A indústria papeleira crescia rapidamente. Dois grandes grupos despontavam: Simão e Feffer. Eles pressentiram a evolução e Karan Simão Racy mandou seu filho Omar para os Estados Unidos da América, para fazer cursos e estágios. Leon Feffer, mesmo não sendo mineiro, mas, trabalhando em silêncio, levou seu filho Max para cursos na Suécia e outros países. Suas indústrias cresceram muito. Também devemos lembrar Elias Zarzur, que deixou o germe da Ripasa, hoje liderada por Abrahão Zarzur. Fato curioso: Abrahão se pudesse trabalharia vinte e quatro horas por dia; porém, por sua sensibilidade, tinha um profundo sentimento pela arte, à qual se dedicou bastante, conseguindo fazer uma bela coleção de pinturas.

Em 1968, quando assumi a presidência da Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose - ANFPC, fui recebido em São Paulo e, em discurso de fim de ano, fiz apologia dos técnicos, do vendedor e dos outros elementos da administração, que eram pouco valorizados.

Um fato importante para o setor deu-se ainda na minha gestão, que foi a transferência da sede da ANFPC do Rio

de Janeiro para São Paulo, pois, tive a visão de que em São Paulo as possibilidades de crescimento e fortalecimento seriam maiores. O que na verdade ocorreu.

Como médico, aprendi que o coração é muito importante, mas, também todos os demais órgãos do corpo humano: pulmão, rim, etc. Todos precisam estar em sintonia. Assim também deve ser uma empresa. Fui um dos pioneiros a enaltecer o vendedor hábil e não o entregador de amostras. O mesmo entender valia para os demais segmentos da profissão.

Vi o nascimento da ABCP (hoje ABTCP) e mais tarde da ANAVE.

Simão, na década de 30, e Feffer, na de 40, explodiram de sucesso. Mas quanto mais eles e outros cresciam, havia necessidade de uma atitude empresarial mágica e inovadora, a GESTÃO. O mundo modificava-se rapidamente e a informática chegava simplificando os métodos de controle e agilizando as informações. O homem chegou à Lua. Os phds, garotos de 30 para 40 anos que começaram a modificar a situação, e os novos conceitos

de administração que os mais idosos não compreendiam e, céticos, duvidavam do seu sucesso.

Aprendi num curso da AMA (American Management Association) que toda empresa tem uma “alma”, que se destaca de sua parte material, móveis, máquinas, etc. A “alma” é o sentimento de ligação entre o homem profissional e o amor por sua profissão. Todos devem viver com este sentimento, porque a empresa sentirá seus reflexos benéficos, que resultarão em progresso social e sucesso para toda a sociedade.

A REVENDA

Ao iniciar a Tietê, senti medo e coragem ao mesmo tempo. Teria como concorrentes as “feras” do setor: Gonçalves, Johnson, Oscar Rudge e T. Janér no Rio de Janeiro e, em São Paulo: Gonçalves, Buonano, Madi, Maluhy e outros de porte menor. O que fazer? Procurei primeiro o conagraçamento. Fazíamos reuniões informais, almoçávamos, trocávamos idéias e todos aproveitavam (exceto um do grupo que não pactuava com as novas idéias). Foi um período muito bom.

Outro aspecto importante foi ter constatado que eles não vendiam para o Governo. Havia apenas um concorrente - A Distribuidora -



Junho de 1993 - ANAVE - Abertura do Fórum, o amigo Silvío Gonçalves entrega Medalha de Sócio Emérito para Luiz Chaloub.

com o qual fizemos uma cordial camaradagem nas disputas públicas. Nesse particular a equipe da Tietê teve mérito e habilidade, conseguindo liderança e sucesso.

Desse sucesso resultaram muitas vendas que, por consequência, resultaram em grandes compras. Assim nos tornamos bons clientes das fábricas e muitas histórias poderiam ser contadas a respeito. Outro fator de sucesso ocorreu durante uma viagem a Londres em 1950, onde comprava papel *couché* (bendita CACEX!). Soube, em uma reunião de diretoria na Samuel Jones, que a cotação do papel ia subir muito, pois, a Guerra da Coréia iria demorar e comprometeria a economia dos Estados Unidos e de outros países. Em junho de 1950, passei um telegrama para o Brasil e pedi ao Aragão (o autor refere-se a Walter Aragão, seu sócio nos negócios) que comprasse tudo o que pudesse a qualquer preço. Como resposta recebi dele a informação: "Consultei nossos banqueiros e eles aconselharam prudência". Ao que lhe respondi: "Renovo meu pedido, compre tudo o que puder". O apergaminhado que custava em média 8,50 (moeda corrente da época) o quilo, nos dois meses seguintes passou para 33,00 e logo a seguir para 60,00 o quilo. Lembra-se? Sorte? Coragem? Loucura? O que quiserem. Mas prefiro levar o mérito à previsão baseada no suporte de eficientes informantes e, sem falsa modéstia, na minha boa GESTÃO.

Naquela época as fábricas aceitavam grandes pedidos, cumpriam e não reajustavam preços no cumprimento dos pedidos. Havia ÉTICA. Como não há bem que sempre dure, surgiu um fabricante em São Paulo que, julgando-se revolucionário, passou a cancelar os pedidos remanescentes. Tal como um meteoro durou pouco e sumiu. A Tietê havia ganho muito dinheiro. As fábricas cresciam, consumidores também, e faltava espaço para a revenda. Sempre à procura de novos espaços, analisando o que iria acontecer, verificando que os revendedores não tinham alterado suas posições, percebi que estava surgindo uma nova época, ou seja, os pródromos da indústria papeleira. Os atacadistas foram perdendo força e desaparecendo como grandes empresas, com exceção do grande grupo KSR, que revolucionou, com técnicas inovadoras de primeiro mundo, o mercado papeleiro de então.

A CONVERSÃO (ENVELOPE)

Com a involução do atacado, caminhei para a indústria. Estava em estudo para escolher o ramo, quando em uma viagem decidi pelo caminho do envelope. Visitei várias fábricas no exterior, entre elas a Winkler & Dunnibier, em Newied (Alemanha), maior fabricante de máquinas de envelope (curiosamente eles também faziam máquinas para chocolate). Após os primeiros contatos, soube que estavam fabricando novas máquinas de alta produtividade, pois, durante a II Guerra Mundial as suas fábricas haviam sido bombardeadas e destruídas. Tinham projetos para novos modelos e começaram a construí-los, com uma diferença flagrante: as máquinas, que eram planas, passaram a operar pelo sistema rotativo. A rápida

mudança de sistemas operacionais resultou em grande economia, uma vez que as máquinas planas usavam seis operações para produzir um envelope impresso, o corte em balancim, a impressão da parte interna, a impressão da parte externa, o fechamento, a colagem da solapa e a colocação nas caixas. As máquinas rotativas utilizavam uma única operação com impressão a três cores. A produção antiga, que era de 40 a 60 unidades por minuto, passou, nas rotativas, para 250 a 750 unidades/minuto.

Optei pela fabricação de envelopes, mas, nem tudo eram flores. Tivemos que saltar obstáculos. As máquinas não podiam ser exportadas para o Brasil. Como fazer?

Utilizando os empréstimos de bons amigos e de uma firma de Hamburgo, importamos nossas máquinas via Buenos Aires e as legalizamos após a chegada no Brasil. Logo depois de legalizadas as primeiras unidades, a fábrica consentiu em fornecer-nos outras unidades diretamente FOB - Brasil.

Com muita garra, trabalhávamos 12, 18 e até 24 horas por dia. Assim, o custo foi habilmente reduzido e passamos a vender para todo o Brasil. Um ano depois, já detínhamos 55% do mercado. Trouxemos do exterior técnicos, montadores e contratamos também um especialista para gerir a nova produção, Tosi (O Pepe). Daí por diante, por várias vezes viajamos trazendo outras novidades para a nossa indústria. Visitei mais de 40 fábricas, as melhores do ramo. A GREPACO se tornou a maior e melhor fabricante da América Latina e estava entre as cinco maiores do mundo. Foi o nosso grande orgulho. Sempre crescendo, fomos respeitados por nossos concorrentes. Tivemos excelente aceitação no mercado de São Paulo, graças ao trabalho de nosso colaborador Sílvio Gonçalves que, com seu alto grau de profissionalismo, soube durante anos nos representar junto ao maior mercado consumidor do País. Muito mais teria para contar, não fosse a exiguidade do tempo para fazê-lo.

Para confirmar nosso sucesso, basta relembrar as inúmeras visitas estrangeiras que recebemos e os cumprimentos recebidos dos fabricantes de máquinas que assim diziam: "A GREPACO é *outstanding*." Adotamos um *slogan* que ficou muito conhecido: "Quem diz envelope, diz GREPACO".

A FABRICAÇÃO DE PAPEL

Um grande impulso para a indústria na década de 70 foi a criação do FMRI (Fundo de Modernização do Reparcelhamento da Indústria). Fazia parte o segmento GEIPAG (Grupo Executivo da Indústria de Papel e Gráfica). O Governo incentivava as indústrias, mediante projetos racionais, a importarem máquinas e equipamentos com total isenção de impostos e sem dólar diferencial. Walter Aragão, sócio da GREPACO, foi indicado para representar o setor. Com muita habilidade, conseguiu a aprovação das importações de máquinas para grandes indústrias e até um helicóptero, também com isenção.

Paralelamente ao crescimento da GREPACO e do grande

consumo de papel, exigíamos cada vez mais qualidade e uniformidade. Sentimos a necessidade de fabricarmos nosso próprio papel. Por acaso, chegou-nos a notícia da venda de uma fábrica de papel - a Inhaúma, que ficava na Zona Oeste do Rio de Janeiro. Aconselhado pelo meu "guru" Karan, comprei-a em 1964. Era um negócio para muito trabalho. Período pós-revolução militar e cheio de problemas sindicais. Chamei Roberto Leonardos, que foi um grande orientador e de grande valia, para fazer as reformas. O terreno da fábrica ocupava uma área superior a 125 mil metros quadrados. Ali existiam quarenta casas ocupadas por operários desvinculados da produção da indústria e fazendo *pic-nic* aos domingos. Fundado na filosofia de Karan, que dizia: "Para crescer não tenha medo de destruir o velho e construir o novo", fiz acordo com os operários e derrubei as casas. O terreno era muito grande e valorizado. Conservei 55 mil metros quadrados para a fábrica e vendi 70 mil metros quadrados para fazer capital de giro.

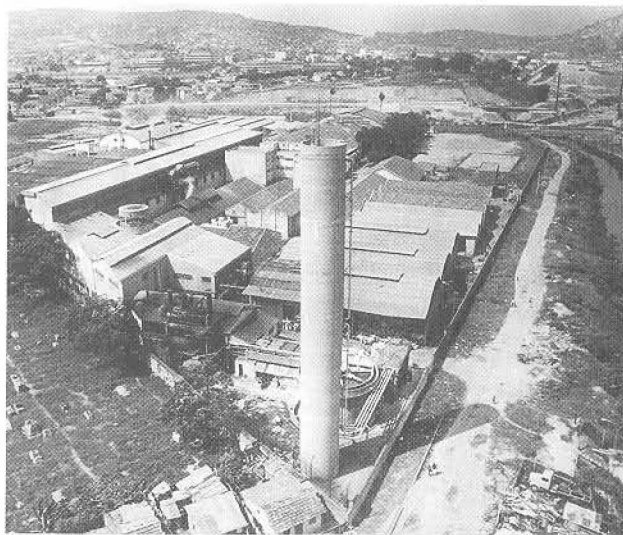
A Inhaúma tinha três setores: o primeiro era a fábrica de caixas de papelão, que fechei uma semana após a compra da indústria, e vendi ou sucateei as máquinas; o segundo era a fábrica de papelão, com três máquinas obsoletas sem secadores (secava-se o papelão ao sol); em três meses indenizei o pessoal e vendi as máquinas; o terceiro setor era a fábrica de papel sobre a qual passaremos a falar. Sempre apoiado por Leonardos, modificamos a máquina de fabricação francesa do começo do século com molaças holandesas, poucos secadores, acionamento alto (3 metros de altura), que produzia de 2 a 4 toneladas por dia, com irregularidade na qualidade de produção. Com muito trabalho, a máquina foi recuperada e passamos a fazer de 10 a 12 toneladas diárias. Foi uma vitória! Queria mais. Naquela época surgia a Voith, que iria produzir a primeira máquina no Brasil e tinha grande interesse em entrar no mercado. Barganhamos bem e encomendamos uma de suas máquinas com 2,40 metros de largura, 300 metros de velocidade, um monolúcido de 4 metros de diâmetro e várias outras novidades. Fazíamos 60 a 70 toneladas/dia. O sucesso da empresa foi enorme. Mas nem tudo era alegria. Houve um atraso de 15 meses para o *start-up* e a crise do papel era grande. Os juros subiram muito e o orçamento inicial de 4 milhões de cruzeiros passou para 18 milhões em função de algumas melhorias. Aí cometi dois grandes erros: não profissionalizei a empresa e não abri o capital.

Errei... e agora?

Com muito trabalho e auxílio efetivo dos companheiros, consegui sobreviver. Sem seguidores, optei pela decisão da venda. Tinha o apoio da classe.

CONCLUSÃO

Agradeço a todos, sem exceção, por tudo que fizeram em prol de nossa Organização e do esforço despendido. "Labor omnia vinci" com a ajuda da alavanca do "Arquimedes", desejo que minhas passadas experiências sirvam, de algum modo, de estímulo àqueles que militam no ramo papelero. 🌱



Fábrica da Gretisa, no Rio de Janeiro - 1970.

LUIZ CHALOUB - Natural do Rio de Janeiro, nascido em 31 de janeiro de 1911, casado. Formado em Medicina, pela Faculdade Nacional de Medicina-RJ, em 1938; Cursos de Administração, Gerência e Relações Humanas. Curso preparatório para o exercício de Presidência Empresarial, pela American Management Association (A.M.A.). Ao longo de sua vida profissional, foi assistente da Faculdade Nacional de Medicina e da Santa Casa de Misericórdia - RJ; Chefe de Cirurgia do Depto. de Imprensa Nacional; Presidente e fundador da Cia. Tietê de Papéis; Presidente e fundador da GREPACO Indústria Manufatora de Papéis S/A; Presidente da Gretisa S/A - Fábrica de Papel; Presidente do Sindicato da Indústria de Papel e Celulose do Estado do Rio de Janeiro, entre 1968 e 1978; Presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose, entre 1968 e 1971; Membro do Conselho de Planejamento do Management Center do Brasil (M.C.B.); Membro do Conselho do Centro Industrial do Rio de Janeiro; Representante da Indústria de Papel na Federação das Indústrias do Rio de Janeiro até 1986; Relator do tema "Engenharia Humana" no 1º Congresso Nacional da Indústria, em 1965; Presidente da Associação Sudeste dos Fabricantes de Papel e Celulose, até 1978; Vice-Presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose, entre 1978 e 1987; Participante e Relator de vários congressos sobre celulose e papel; Representante do Brasil no Congresso de Papel, no México, em 1975; Representante do Brasil no Congresso de Papel em Bruxelas, em 1977; Vice-Presidente do Centro Industrial do Rio de Janeiro (CIRJ); Diretor da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN); Presidente da Comissão de Tecnologia da FIRJAN; Presidente da Comissão de Coordenação Associativa da FIRJAN. Como homem público, foi condecorado com a Ordem General Cândido Rondon, no Grau de Comendador; Homem do Ano da Indústria Papeleira, em 1983; Medalha do Estado da Guanabara; Eleito Sócio Emérito da ANAVE, em 1993.

Realizou viagens técnicas pelos Estados Unidos da América e Europa, aprimorando conhecimentos no setor de papel e conversão. Teve seus artigos publicados em diversas revistas médicas e editou um livro sobre medicina.

MEMÓRIA
DO
SETOR

ESTE É RIPAX. SEU PAPEL ÚNICO, EM MULTIFORMATOS.

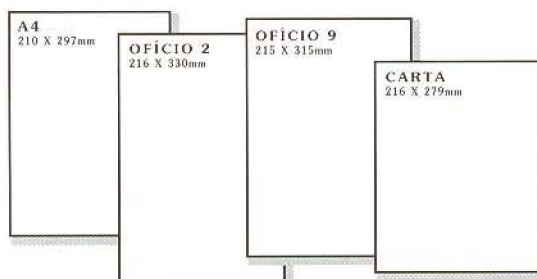


PADRÃO LASER. USO TOTAL.

Nos documentos do escritório, nos trabalhos de informática ou mesmo em casa, garanta sempre a melhor apresentação com Ripax. Ele foi feito para atender às altas exigências das impressoras laser. Às necessidades de fidelidade nas cópias xerográficas. À classe pretendida em um material datilografado. E até ao conforto esperado na escrita manual. Ripax tem tecnologia avançada para oferecer ótimos resultados. Você vai receber elogios pela qualidade. Bem como pela economia e pela racionalização, evitando estoques de diferentes tipos de papel.

Ripax. Nos formatos A4, Ofício 2, Ofício 9 e Carta, o seu papel multiuso e superprofissional.

RIPAX



DISC RIPAX
0800 16-0606

RIPASA

Velhos Amigos

De: Alberto Fabiano Pires

Para: Roberto Barreto Leonardos.

"Amigo é coisa para se guardar no lado esquerdo do peito, dentro do coração..."

(Milton Nascimento e Fernando Brant)

Fomos contemporâneos na mesma escola de engenharia, ele um ano mais adiantado.

Não me lembro muito bem dele na escola. O meu grupo era de tênis de mesa. Certamente ele era de outro grupo: o de xadrez. Intelectual desde cedo.

Quando voltamos a nos encontrar, ele já tinha uma grande experiência no setor de papel, enquanto eu havia abandonado a engenharia técnica e fazia incursões pelos meandros financeiros e de planejamento.

Discutiu-se a possibilidade de associação ou colaboração para a criação de uma firma importadora de equipamentos e materiais. Não deu em nada. Enquanto meu grupo teorizava, ele já vislumbrava a importância do comércio exterior. Estava muito na frente para que pudesse ter havido qualquer entendimento.

Anos depois, voltamos a nos encontrar, ele colaborador de um grande grupo papeleiro e eu sobrevivendo no segmento de planejamento financeiro. Discutimos durante horas a caracterização de um programa de expansão, para o qual se buscava a colaboração financeira de um organismo de crédito.

Em determinado momento, calmamente, ele diz que vai ter que sair, pois, embarcaria uma ou duas horas depois para uma viagem ao Exterior, para negociar aspectos fundamentais dos equipamentos a adquirir. Nenhum nervosismo, nenhuma ansiedade. A tranquilidade sempre foi uma de suas características.

Seus companheiros mais chegados enalteciam seus grandes méritos de engenheiro e sua grande capacidade técnica. Avultavam, também, sua intransigência com a mediocridade e seu horror às rotinas. Os desafios o estimulavam, a operação rotineira o deprimia.

Durante duas décadas, nossas trajetórias se cruzaram por diversas vezes. Até juntos trabalhamos em estudos para uma cooperativa açucareira, ele agora também na área de consultoria.

Tornei-me presidente de uma associação de profissionais de venda e, um dia, fui surpreendido com sua candidatura, imediatamente aceita, ao cargo de vice-presidente. Pensei comigo mesmo se ele avaliava as dificuldades que iríamos encontrar: trabalho não remunerado, coletividade heterogênea, baixo grau de participação. Não perdi por esperar.

Imediatamente após a virada de um ano, ele se apresenta com um gigantesco esquema de trabalho para um fórum que teríamos de realizar alguns meses depois: *Este foi o meu Natal e o meu Reveillon. O que é que você acha?* A resposta não poderia ser outra maluquice, plena obra de visionário! Como coordenar a realização de quase sessenta palestras com a estrutura diminuta que a Associação possuía?

Uma hora de discussão e descobri que eu também era maluco e visionário. E nos pusemos a trabalhar. Contatos, reuniões, almoços (a maior parte paga por ele), entrevistas, telefonemas, faxes... E tome trabalho.

Uma manhã, recebo um recado para telefonar para o seu escritório. Não pude acreditar, ele me tinha feito uma grande sacanagem, enfartara durante a noite e estava internado num pronto-socorro cardíaco.

Além do trabalho dobrado, ainda tive que me preocupar com a saúde dele.

O evento foi um sucesso, e mais da metade desse sucesso deve ser atribuída à sua criatividade e à capacidade que possui de estruturar idéias. Mas até hoje acho que o enfarto foi simulação.

Até que há alguns dias recebi um telefonema dele. Após os cumprimentos e gozações de praxe, confirma o meu endereço e diz que está mandando pelos Correios um exemplar de seu livro que acabara de sair do forno.

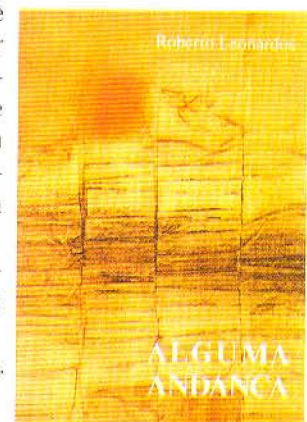
Ele, escritor? Será algum compêndio sobre a influência da paralaxe da lua na diferenciação entre celulose de fibras curtas e longas?

Recebo o livro e o leio inteiramente em um só fôlego. São histórias e estórias. Crônicas inteligentes, análise de situações, com humor e pitadas de sarcasmo. Tantas são as memórias de viagem, das peripécias aéreas, que o livro poderia ter-se chamado alguma "voança". Ele deixa fluir sua inteligência e cultura sem constrangimento ao leitor.

Penso no esforço que deve ter sido para ele se adaptar à disciplina e à rotina exigidas para a publicação de um livro. Mas ele superou tudo em busca da realização, completando a trilogia filhos-árvore-livro.

Parabéns ROBERTO LEONARDOS. Recebe de um velho amigo.

Velhos Amigos. Amigos Velhos.



Cartas, crônicas e outros artigos para esta seção devem ser encaminhados à REVISTA ANAVE
A/C de Cláudio Vieira/Gracia Martin - pelo Fax: (011) 279-7908.

**VCP ALCALINO.
PAPEL BRANCO ASSIM
TÃO BRANCO
VOCÊ NUNCA VIU.**

Você nunca viu, mas agora vai ver.

Porque a Votorantim Celulose e Papel
lançou no Brasil um papel de última
geração: VCP Alcalino.

Um papel que, ao contrário dos papéis
ácidos que você conhece, é mais
sedoso. Mais encorpado. Mais resistente.

E muito, muito mais branco.

Tão branco como você nunca viu.

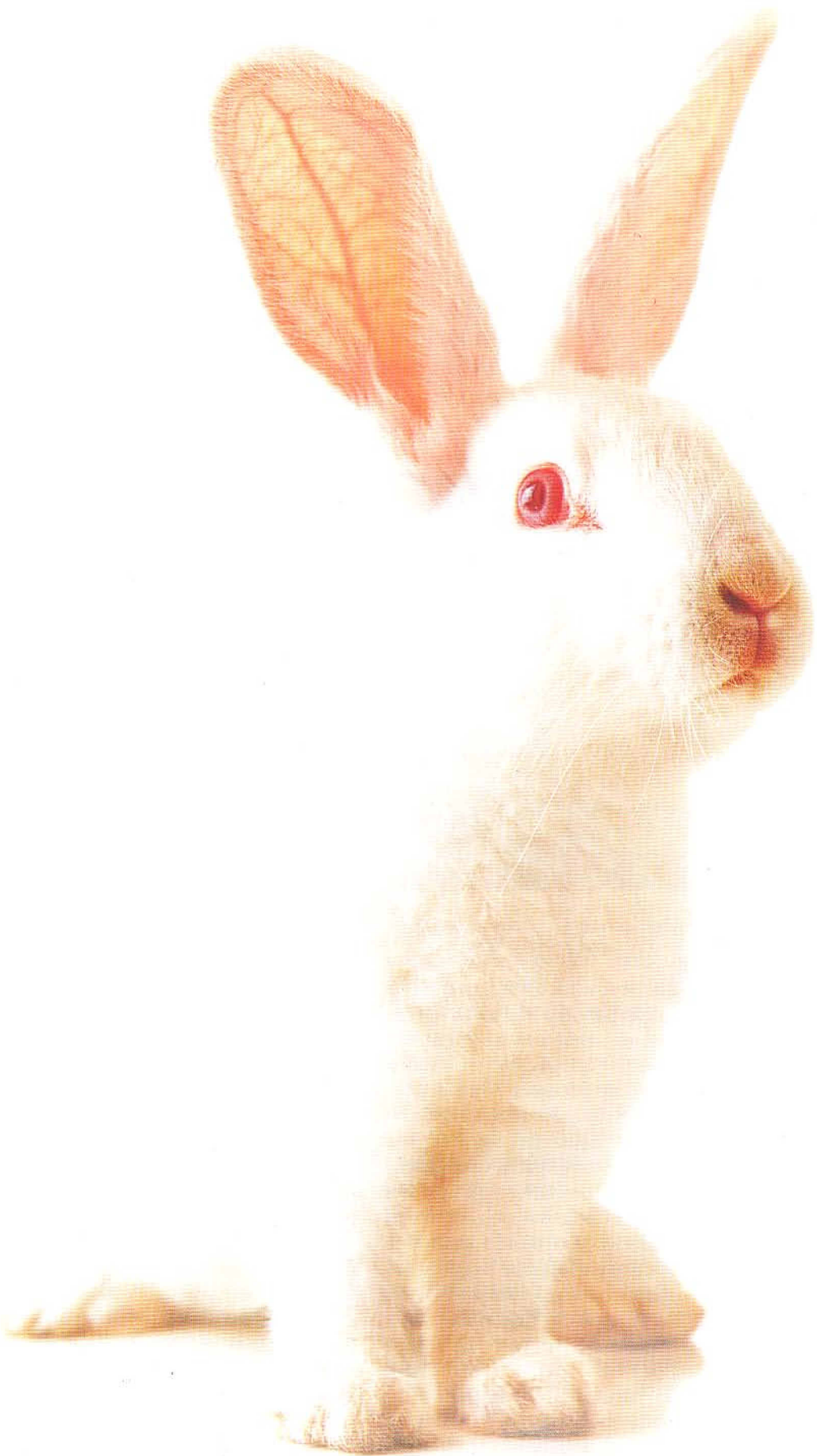
E o que é mais importante: um papel
que não sofre o desgaste do tempo
e nem fica amarelo.

Em outras palavras: o VCP Alcalino
tem muito mais qualidade.

Muito mais durabilidade. E, por incrível
que pareça, não custa mais.

Agora você já sabe: na hora de escolher
um papel, vai dar o maior branco.





ECONOMIA & FINANÇAS

Celulose, papel e captação de recursos

Por: Grácia Martin

O setor de papel e celulose tem sido um daqueles que mais tem merecido a atenção de investidores, tanto do Brasil como do Exterior. Esse crescente interesse está correlacionado com a excelente performance revelada por esta indústria nas duas últimas décadas e, também, sem dúvida alguma, é reflexo do esforço voltado à estabilização da economia do País.

É preciso mais recursos para crescer! Sempre a partir desta decisão e levando em conta a impossibilidade de acionistas envolvidos com o negócio investirem todos os recursos adicionais que se fazem necessários é que empresários e profissionais da área financeira iniciam providências visando captar recursos junto a aplicadores em geral.

O envolvimento em operações financeiras que estão se tornando cada dia mais comuns no setor de papel e celulose, como lançamentos de ações, debêntures ou Eurobônus, somente pode acontecer envolvendo sociedades anônimas, necessariamente de capital aberto.

A abertura de capital, no ponto de vista de Romulo de Mello Dias, um dos diretores do Citibank, é uma decisão "pragmática", que se dá através do registro da empresa na CVM - Comissão de Valores Mobiliários e da realização de uma emissão pública de ações. A partir daí, sempre que a empresa necessitar novos recursos, a companhia poderá efetuar uma nova emissão pública de ações.

Mas nos últimos dois anos, além de emissão pública de ações, são cada vez mais frequentes no setor de celulose e papel operações um pouco mais sofisticadas, como emissão de debêntures e Eurobônus. Nesse contexto, os bancos assumem a função de "desintermediadores",



Romulo Dias explica a função dos bancos no processo de captação de recursos.

revela Romulo Dias. Isto é, a instituição bancária não será o agente financeiro, mas terá a função de intermediar a operação visando a captação de recursos junto a aplicadores. A emissão de debêntures é uma operação de renda fixa realizada no mercado doméstico, que tem de um lado a companhia responsável pela emissão, de outro aplicadores, e o banco assume o papel de agenciador da negociação. "Proporcionamos à companhia que fará a emissão de debêntures uma assessoria no sentido de como conduzir essa operação de forma a obter sucesso. É importante, portanto, que ao decidir realizar uma emissão de debêntures a empresa

recorra a um agente bem conceituado, que tenha uma relação de confiança com os aplicadores", explica Romulo Dias.

Ele informou que o Citibank foi responsável pela colocação no ano de 1995, de US\$20 milhões de dólares em ações da Aracruz. "Foi a maior operação em termos de ações no ano passado e um grande sucesso", informou Romulo Dias, explicando que por decisões estratégicas a Cia. Souza Cruz, que detinha ações da Aracruz Celulose, resolveu desfazer-se desses títulos. A venda no mercado doméstico representou a captação de US\$110 milhões e o Citibank colocou cerca de 20% deste total. Essa transação compreendeu também a captação de mais US\$110 milhões no mercado internacional.

INVESTIDORES INTERNACIONAIS

Todos os consultores que trabalham com investidores externos estimam que neste ano o Brasil vai superar o recorde de captação de recursos. A estabilização da economia é a principal explicação para a previsão otimista. Também neste caso, as instituições bancárias fazem a desintermediação do negócio; para isso, mantêm um estreito relacionamento com aplicadores estrangeiros.

De acordo com Alfred Dangoor, diretor do Citibank, os aplicadores

que investem no Brasil compõem o chamado grupo de investidores em países emergentes. Eles buscam direcionar seus recursos, logicamente, para os países que lhes garantam melhor perspectiva de retorno e as operações estão se tornando menos complicadas desde a implantação do Plano Real. "O Brasil está saindo de uma situação problemática. Para o investidor estrangeiro era muito difícil compreender a contabilidade brasileira, baseada em índices inflacionários muito altos. Algumas empresas solucionavam esse problema apresentando dados contabilizados em dólares, mas é um processo longo e oneroso, porque envolve auditores".

Ainda hoje, contudo, Alfred Dangoor vê os investidores cautelosos. "O Brasil em termos político-econômicos continua desenvolvendo e criando uma certa instabilidade para o investidor, que está atento a valores e prazos. O processo de estabilidade ainda está no início. Caminhamos bem, mas não temos um histórico que nos faça merecer a confiança desses aplicadores", analisa.

Dangoor salienta que seria muito interessante o Brasil conseguir melhorar sua posição, já no segundo semestre deste ano, no *ranking* das agências de *rating*. Estas instituições existem para prestar um serviço aos investidores e são muito bem conceituadas. As mais conhecidas são *Standard e Poor's*, *Moody's* e *Duff+Phelps*. Dangoor explica a forma de atuação dessas agências: "Analistas observam o país, estudam a situação política e econômica, enfim os riscos e vantagens proporcionados aos investidores e apresentam uma classificação, que serve de referencial para eles." Embora nos dois últimos anos o Brasil tenha ultrapassado nesse *ranking* o México e a Argentina, Dangoor vê a necessidade de que melhore ainda mais, já que está em desvantagem com relação, por exemplo, ao Chile.



Alfred Dangoor: espera que o Brasil suba no ranking das agências de *rating*.

CELULOSE E PAPEL

De 1989 até o primeiro semestre de 1995, metade dos investimentos estrangeiros realizados no Brasil se concentravam em quatro setores: papel e celulose, telecomunicações, transporte de equipamentos e na indústria química.

Analisando as perspectivas da captação de recursos internacionais para a indústria de celulose e papel, Dangoor observa: "Neste momento existe uma certa preocupação por parte de investidores, porque o preço da celulose e do papel está baixando. Esta cautela se deve ao fato deste ser um setor cíclico e poderia estar havendo agora uma possível reversão"; salienta, contudo, que "o Citibank entende que não é esse o caso".

Dangoor considera que os recursos externos são mais apropriados às necessidades da indústria de celulose e papel porque as operações financeiras proporcionam prazos mais longos e custos mais razoáveis. Ele está se referindo a operações típicas como emissão de Eurobônus e securitização recebida nas importações.

"Nos dois casos, é muito importante para o aplicador que a empresa responsável pela emissão destes títulos de renda fixa apresentem "boa saúde financeira, uma estratégia bem definida de produção

e de mercado e um nicho de mercado com possibilidades de desenvolvimento", explica o diretor do Citibank, destacando que para os aplicadores a preferência recai em empresas de porte razoável, a exemplo das que integram o setor de celulose e papel.

Dentre as operações para captação de recursos para empresas de celulose e papel, o Citibank destaca a emissão de US\$200 milhões de Eurobônus para a Cenibra, com prazo final de 10 anos e uma emissão de US\$80 milhões de dólares, com prazo final de 8 anos, para a Cia. Suzano. Além, é claro, da venda das ações da Aracruz pertencentes à Cia. Souza Cruz, que resultou na captação de US\$110 milhões.

Uma operação de Eurobônus é similar a uma operação de debêntures, sendo que na primeira os recursos são captados no mercado externo (Europa) e no outro caso, no mercado interno.

Em razão da estabilidade econômica no Brasil ainda não estar sendo considerada plenamente consolidada, os bancos estabelecem um (*put*) nas transações. No caso da Cenibra, por exemplo, que teve um prazo total de 10 anos, estabeleceu-se um *put* de cinco anos; na operação da Cia. Suzano, o aplicador teve um *put* de 3 anos e outro de 5 anos, para um prazo total de 8 anos. O *put* é o direito que o aplicador tem de pedir um resgate antecipado, claro que com taxas diferenciadas. Dangoor conclui que quando o assunto se refere a investimentos, tudo se traduz em preocupações financeiras. Se estiver em pauta o tema ecologia, por exemplo, vai interessar ao investidor apenas o passivo ecológico da empresa, isto é, se a forma como estão sendo conduzidos os negócios poderá futuramente criar problemas ecológicos que levem o governo a obrigar a empresa a tomar providências onerosas. Do contrário, "bandeiras ecológicas não inibem investidor." 🌳

Com a palavra o vendedor

O IMPACTO DA INFORMATIZAÇÃO

Para onde caminha o profissional de vendas diante da crescente implementação de técnicas automatizadas como telemarketing para agilizar o fechamento de negócios? Neste contexto, como se dimensiona a INTERNET?

Veja o que pensam alguns profissionais de vendas sobre este assunto:



*Nicolau César Coimbra
Ponto de Negócios*

"O CAMINHO DO HOMEM DE VENDAS"

"Congestionamentos, trânsito, enchentes... é a rotina normal do dia-a-dia do homem de vendas.

Telemarketing, televendas, telefax, sistema on-line, novas tecnologias que vêm auxiliar o homem de vendas no mercado.

Seguindo por esse caminho, vamos ter o vendedor fazendo o que sabe, teremos o vendedor VENDENDO.

As dificuldades foram aumentando e o número de visitas caindo, não por ineficiência do Homem de Vendas, mas sim por ineficiência de caminhos: por ineficiência de transporte e por aumento de distâncias, pois, os clientes a cada dia ficam mais distantes

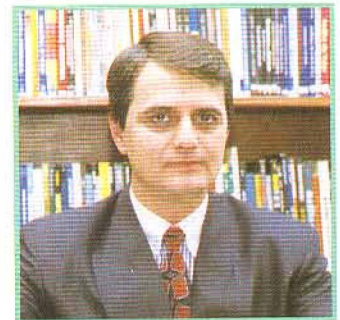
dos grandes centros.

Aí entra a força da nova tecnologia: através desses sistemas, a distância é coberta pelo dedo nas teclas e todos os clientes estão à mesma distância. Porém, todos os clientes estão sendo TRATADOS À DISTÂNCIA.

Vem então, mais uma vez, a necessidade do VENDEDOR: o homem que vai e leva a mensagem, a idéia, o convencimento, a situação do mercado, a indicação do produto adequado. Ao mesmo tempo, traz a reclamação, a mudança de algum produto, a necessidade do mercado, a informação da concorrência, a satisfação do cliente! Cabe então dizer aos colegas que o Homem de Vendas continua no seu caminho. Só é necessário que ele seja ainda mais técnico e conheça o máximo sobre os produtos que vende para, da melhor forma possível, orientar seus clientes e manter bem fechado o elo que os une à empresa fornecedora.

Encerrando, só para conhecimento, na Europa e Estados Unidos, essas tecnologias já existem há muito mais tempo. Colegas, não se assustem, o homem de vendas não vai morrer; ele apenas se prepara para uma nova etapa da vida."

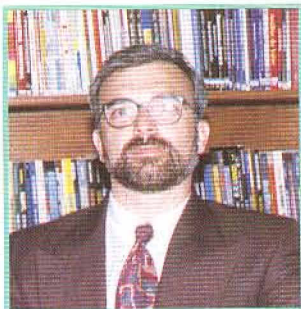
*Carlos Lanza de Lima
Hobrás Indústria de Papel Ltda.*



"Será difícil imaginar que alguma empresa consiga sobreviver sem as novas tendências tecnológicas.

O *telemarketing* compreende a aplicação integrada do sistema de telecomunicações; seu propósito é otimizar os recursos entre Empresa e Clientes.

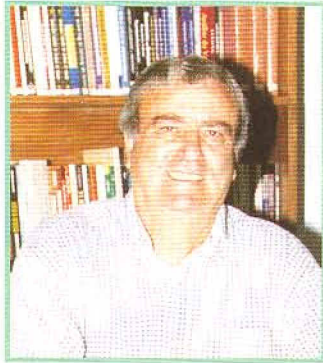
Nesse processo, o profissional de vendas será parte integrante, sem perder suas características. Ele é o elo de ligação, canalizando todas as informações do mercado, sendo suporte para atualizar e agilizar o trabalho de *telemarketing*."



*Mauro H. Carmo
Ripasa S/A Celulose e Papel*

"O profissional de vendas está caminhando junto com a modernização do seu meio, e se utiliza da automação para atender com maior eficiência as necessidades de seus clientes. Hoje estamos na era da INTERNET, que irá facilitar muito o nosso dia-a-dia, mas, não se pode negar que a relação cliente X vendedor também é muito importante, pois, o corpo a corpo é eterno.

Somando a modernização à amizade, alcançamos o fator determinante na concretização de negócios: a prestação de serviços."



Pascoal Spera
Representações Spera S/C Ltda.

"Analiso o avanço tecnológico dos meios de comunicação com grande alegria e satisfação. Vejo que durante todo esse tempo, quase 40 anos como representante do Estado de São Paulo, os meios de comunicação que se sucederam foram, cada vez mais, facilitando os negócios e estreitando os laços entre o vendedor e o cliente. Urge a cada dia a necessidade de se apropriar desses meios de comunicação, utilizando-os sempre como ferramenta, para que possam nos colocar cada vez mais próximos dos clientes, encurtando a distância e o tempo para os negócios.

Não tenho receio de que algum dia a tecnologia possa substituir o Vendedor. Digo isso, porque vejo o elemento humano como imprescindível nas relações comerciais,

antes, sem o qual nada se realizaria.

Não devemos esquecer que entre o Vendedor e o Cliente existe uma relação que, com o passar do tempo, deixa de ser comercial e avança para o lado do companheirismo e da amizade.

Quantos clientes nossos com o tempo se tornaram nossos amigos!"

Roberto A. Lazzarato
Cia. Suzano de Papel e Celulose



"NAFTA, MERCOSUL, CEE, BLOCO ASIÁTICO. A queda das barreiras alfandegárias, a formação de blocos econômicos, o desenvolvimento de novas tecnologias (informática, fibras ópticas, etc.) têm mudado substancialmente as relações comerciais. O profissional de vendas, atento às mudanças, deve alterar seu perfil. É necessário adaptar-se, e rapidamente, à nova situação. Mais do que nunca o profissional de vendas deve transformar-se em um negociador, no sentido mais amplo da palavra. Enxergar e agir de forma a viabilizar negócios entre o grupo que representa e o grupo ao qual pertence o cliente.

A nova realidade comercial, com a conseqüente exigência do negociador, vem acompanhada da questão de como operacionalizar isso tudo de forma eficiente e eficaz. O profissional de vendas, como já foi dito, deve concentrar mais esforços nas negociações, deixando a cargo de sistemas como o *telemarketing* as ações de consulta, pré-atendimento e rotinas que dispensem a interferência do negociador.

Outra "ferramenta" de que começamos a dispor é a INTERNET. Ainda na fase de "namoro" aqui no Brasil, a INTERNET colocará à disposição do mundo produtos e serviços que as empresas oferecem. Sem sombra de dúvidas, virá a nos ajudar sobremaneira."

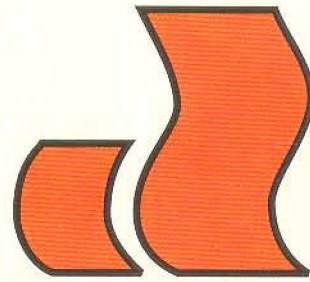


José Luiz Silva Xavier
Inpacel - Ind. de Papel Arapoti S.A.

"Quando analisamos a tendência do profissional de vendas diante da crescente implementação das técnicas automatizadas, como *telemarketing*, devemos caracterizar em que segmento ele atua; por exemplo, no caso de profissionais ligados a área de produtos de alto consumo, como bebidas, esta automação influencia de maneira radical seu desempenho, permitindo fechamento de negócios e entrega do produto em tempo extremamente reduzido.

Com certeza, a INTERNET, como o próprio nome diz, é uma rede que está mudando os conceitos de disponibilização de informações *on line*. Com ela será possível ter acesso às mais variadas regiões do planeta; isto permitirá que os posicionamentos estratégicos sejam baseados em dados atualizados.

Falando especificamente do setor papelheiro, ela poderá auxiliar a nível de informação das pessoas envolvidas com o processo, porém, acredito que a curto e médio prazo, a INTERNET não trará nenhuma mudança substancial no dia-a-dia desse profissional."



**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.: 689.6188
Fax: 689.6188

Divisão Consumo / Informática

Tel.: 919.9866
Fax: 919.9866 ramal: 215

Ultrapassando limites

Por: Gracia Martin

O Brasil mudou e as embalagens dos produtos consumidos pelos brasileiros também. A Gráfica Gonçalves tem acompanhado de perto esta evolução, especialmente em dois segmentos, o de produtos farmacêuticos e o de perfumaria. E, para atender a todas as novas exigências desses dois setores em que se especializou, a empresa realiza contínuos investimentos em tecnologia de ponta e se distingue pela qualidade dos serviços e do atendimento.

Hoje é impossível vender um produto mal embalado. A embalagem, além de atender à função básica de acondicionar produtos, é estrategicamente definida, com base em estudos e pesquisas, para identificar o produto, chamar a atenção do consumidor e informá-lo sobre o conteúdo. Assim concebida, a embalagem cumpre seus objetivos de acondicionar, proteger e VENDER o produto.

A transformação também é evidente em todos os setores envolvidos com a confecção da embalagem. No caso específico das embalagens de papel e cartão, a indústria gráfica se sobressai, sendo uma tendência já confirmada a de especialização por setores: caixas de papelão para eletrodomésticos, caixinhas para produtos líquidos perecíveis, caixas para produtos de limpeza, rótulos, embalagens para cigarros e cartuchos para produtos farmacêuticos e de perfumaria, entre tantos outros.

É na área de farmacêuticos e perfumaria que a Gráfica Gonçalves é especialista. Realizando a conversão de 700 toneladas/mês de cartão (90% fornecidos pela Cia. Suzano), transformados em 60 milhões de cartuchos, atende a clientes de São Paulo e do Rio de Janeiro e não pára de investir em tecnologia de ponta



A Gráfica Gonçalves tem por filosofia assumir as necessidades dos clientes. Da esq. p/dir.: Paulo Gustavo, Paulo Gonçalves, José Gonçalves, Pedro Carlos e Marcelo Gonçalves.

para continuar moderna e eficiente.

ALÉM DAS EXPECTATIVAS

Em 1989, ano em que comemorava seu cinquentenário, a Gráfica Gonçalves inaugurava um novo prédio, em Alphaville, Barueri, São Paulo e pensava ter resolvido definitivamente os problemas ocasionados pela falta de espaço. Afinal, eram 7 mil m²!

Desta vez, o plano falhou. Estamos em 1996, e já foi iniciada a terraplenagem de uma área ao lado da atual unidade industrial, que passará a ocupar 17 mil m². A primeira etapa do projeto deverá estar pronta em setembro próximo e a conclusão da obra está prevista para meados de 1997. Neste empreendimento serão investidos cerca de US\$ 3,5 milhões. Esse dado já demonstra o quanto está crescendo a Gráfica Gonçalves, mas

representa apenas uma parte das muitas providências tomadas visando atender às necessidades de clientes que buscam qualidade, pontualidade na entrega e custos compatíveis. Combinar todos esses fatores, só mesmo com pesquisas, profissionais especializados e investimentos constantes em tecnologia de ponta. "Não há lugar para amadorismo. Ou você faz um produto bem feito e a custos competitivos,

ou está fora do mercado", explica o diretor da empresa, Paulo Gonçalves, esclarecendo que esta foi uma das razões que levou a Gonçalves, por volta dos anos 60, à decisão de especializar-se na produção de cartuchos, embalagens usadas principalmente pelos setores farmacêutico e de perfumaria, mas que também atende a diversas outras áreas.

Embora a realidade brasileira ainda seja bem diferente daquela que caracteriza o mercado americano e europeu e que dá lugar a embalagens altamente sofisticadas, Paulo Gonçalves não tem dúvidas de que, no Brasil, o setor gráfico industrial e os demais segmentos envolvidos com a fabricação de embalagens estão preparados para atender a qualquer especificação de cartucho, por mais requintada que ela seja.

Entretanto alerta: "É preciso estar em sintonia com a realidade. Às vezes são criadas coisas impraticáveis, que vão aumentar muito o custo do produto e inviabilizar sua venda no mercado brasileiro que não comporta produtos tão especiais". Essa reflexão é muito interessante, por partir do executivo à frente de uma gráfica que, pelo grau de modernidade de seus equipamentos, critérios de produção e de atendimento, reflete o elevado grau de sofisticação do mercado de cartuchos, um dos segmentos onde são identificadas as mais criativas invenções de profissionais envolvidos com *marketing*, publicidade e áreas afins, muito bem sintonizados com a realidade internacional e brasileira.

QUAL SERÁ O DESAFIO?

É difícil compreender se a sofisticação da embalagem é consequência do avanço tecnológico da indústria gráfica ou vice-versa. De fato, a Gráfica Gonçalves demonstra *know-how* para desenvolver qualquer trabalho na área de cartuchos. Desde a fase de pré-impressão até a colagem, modernização é palavra de ordem.

A automatização revolucionou por completo o convencional sistema de produção, que antes do avanço tecnológico era fundamentalmente baseado na habilidade manual de verdadeiros "artesãos".

Hoje, entre outros recursos, a Gráfica Gonçalves dispõe de um CAD-CAM, dimensionado especificamente para a criação de embalagens. Totalmente computadorizado, esse sistema possui capacidade para desenhar mais de 800 diferentes formatos de embalagens. Além disso, reproduz o traçado que define o molde das "facas".

E a tecnologia, derrubando barreiras, sofisticando e ao mesmo tempo facilitando sobremaneira o trabalho da gráfica, é responsável também pela PLOTTER que, conectada ao computador, confecciona os modelos, as contra-facas (suportes usados na atividade de corte e vinco) e transfere para a madeira o traçado do destaque.

Destaque, convém ressaltar, são as partes do cartão que não fazem parte do cartucho e que são destacadas para que se possa montar a embalagem.

A madeira para faca é cortada a *laser*, uma atividade terceirizada, mas também comandada por computador.

Na PLOTTER é possível também reproduzir o *lay-out* e a arte final de cartuchos; isto permite ao cliente ter na mão um modelo que possibilita avaliar com precisão o resultado final do trabalho.

ESPECTROFOTÔMETRO é um outro equipamento de que a GONÇALVES dispõe para atender com precisão às exigências do cliente. Também conectada ao computador, essa "ferramenta" de nome complicado "analisa a cor matematicamente"; isto torna possível a formulação exata da tinta, que é preparada e testada, através de uma prova de cor onde possíveis distorções são corrigidas.

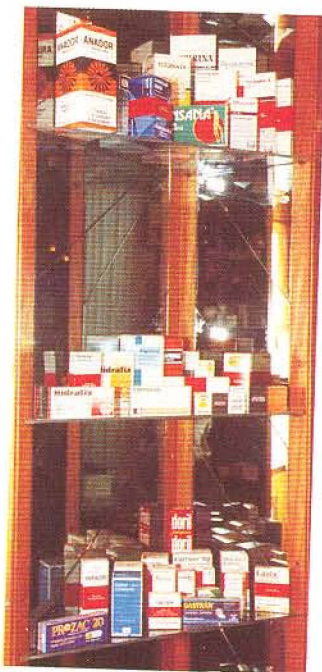
A PRÉ-IMPRESSÃO, etapa que compreende o processamento do filme, gravação e processamento de chapas é a área onde se estão concentrando os mais recentes investimentos tecnológicos da Gráfica Gonçalves. O Departamento está em fase de treinamento e conta com um SCANNER que desenvolve filmes com precisão absoluta. Esta área será ainda mais implementada nos próximos meses, com a instalação de um COMPUTER-TOPLATE, que será acoplado à processadora de chapas. Todos os esforços concentrados na etapa da pré-impressão têm como principal objetivo atender rigorosamente às especificações dos clientes. São peculiaridades de um setor onde a padronização impera, como o farmacêutico que necessita de lotes de numerosos cartuchos exatamente iguais e que também desenvolve



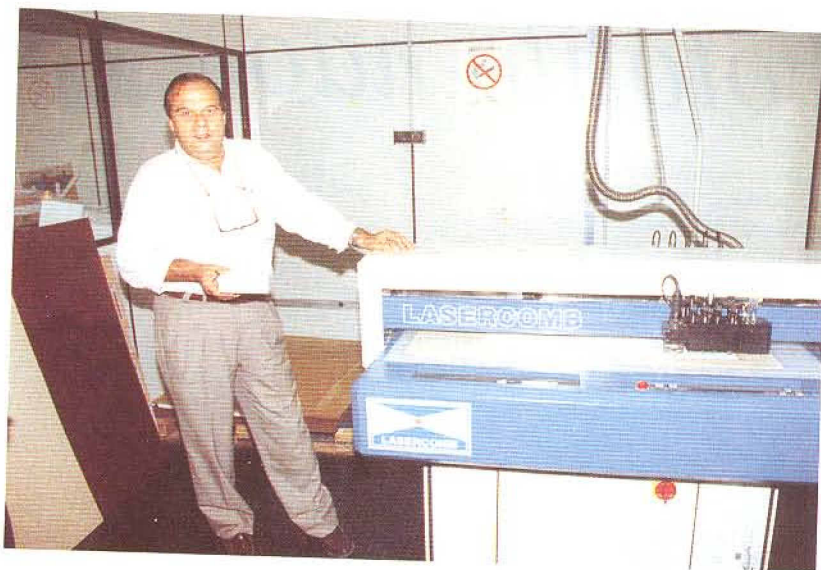
linhas completas de produtos identificadas por uma determinada cor.

Para a impressão, a Gráfica Gonçalves conta com três máquinas *offset* bicolores, uma para 4 cores mais verniz e outra para imprimir cinco cores mais verniz. São impressoras de última geração, altamente velozes, ajustadas eletronicamente e que resultam em qualidade de alto nível.

Impressas, as embalagens passam pelo trabalho de acabamento, onde máquinas de corte e vinco e coladeiras executam as atividades finais. Leitores de código de barra instalados nas máquinas de corte e vinco e nas coladeiras evitam que cartuchos diferentes ou com impressão incompleta se misturem aos do lote que está sendo finalizado. Esta providência garante a qualidade dos cartuchos impressos pela Gonçalves.



A Gráfica Gonçalves expõe cartuchos que comprovam sua competência.



Paulo Gonçalves: "não há lugar para amadorismo".

GRÁFICA GONÇALVES LEGADO DE QUATRO GERAÇÕES

Foi no ano de 1939, por iniciativa de Humberto Gonçalves, que foi fundada a Tipografia Gonçalves Ltda. Apenas uma Minera e um cavalete de tipos eram suficientes para atender aos objetivos da empresa. Cinco anos depois, de regresso ao Brasil após ter representado nosso País junto à Força Expedicionária Brasileira, José Gonçalves, filho mais velho de Humberto, vem atuar na empresa, onde até hoje continua firme com sua batuta, dividindo a administração com o filho Paulo Gonçalves, o gênero Pedro Carlos Franco e os netos Paulo Gustavo Gonçalves e Marcelo Gonçalves Franco.

A Gráfica Gonçalves tem a qualidade de seus serviços reconhecida no Brasil e no Exterior, tendo sido distinguida com vários certificados e prêmios nacionais e internacionais. O Prêmio Fernando Pini de Excelência Gráfica, concedido pela Abigraf (Associação Brasileira da Indústria Gráfica), é a mais recente conquista da empresa que cumulou três premiações nas categorias Rótulos, com o trabalho para o Whisky Gold Cup, da Heublein do Brasil; Embalagens Semi-Rígidas Convencionais, com a embalagem para a Microsoft Windows'95, da Stream International, e Embalagens Semi-Rígidas com Efeitos Especiais, também para a Whisky Gold Cup. Também foi merecedora de Menção Honrosa nesta última categoria, com o trabalho DEA - Sabonete Perfumado, da Natura.

Fotolito não é Brinquedo



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 falando sozinho.

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



Momento decisivo

Por: Nelson Barbosa Leite
Presidente da Sociedade
Brasileira de Silvicultura

Você sabia que o eucalipto absorve gás carbônico e, com isso, auxilia na purificação do ar? E que, além disso, seu plantio permite que sejam preservadas as florestas nativas, que do contrário seriam inevitavelmente fonte de suprimento para a industrialização de diversos produtos? Este é um dos aspectos enfocados neste artigo, que analisa a situação atual do setor florestal brasileiro e suas perspectivas.

O Brasil se defronta, neste momento, com a necessidade - URGENTE - de tomar decisões estratégicas de profunda repercussão no futuro. Precisamos definir uma política florestal adequada, se quisermos aproveitar as condições excepcionais de produtividade de biomassa das florestas recicláveis e, com isso, não só consolidar, mas também incrementar a posição, já alcançada pelo país, na produção de celulose e papel de

fibra curta e outros produtos de base florestal no mercado internacional. Em caso contrário, vamos permitir que o potencial do setor de base florestal brasileiro seja desperdiçado - com perdas econômicas, sociais e ambientais de enorme repercussão. A atividade de reflorestamento, como se sabe, tem uma respeitável contribuição econômica, social e ambiental no país. Hoje, o setor florestal é responsável por 3,5% do PIB, gera 1,2 milhão de empregos e

produziu, em 1995, cerca de US\$16 bilhões - dos quais US\$3,7 bilhões foram exportados. Ambientalmente falando, a existência de florestas recicláveis (como pinus e eucaliptos) representa enorme contribuição para o país, principalmente por dois importantes aspectos. Em primeiro lugar, porque auxilia na limpeza do ar: cada eucalipto pode sequestrar até 6 kg de gás carbônico por ano; um hectare sequestra 1,9 toneladas/ano



Foto: Rubens Rocha

de CO₂. Em segundo lugar, porque enquanto matéria-prima de celulose, madeira, carvão, essências, tintas e outros produtos, evita a pressão sobre as florestas nativas - que devem ser preservadas pela inegável contribuição biológica que proporcionam. O raciocínio é simples: se não tivéssemos florestas recicláveis, a matéria-prima desses e de outros produtos teria que ser retirada de florestas nativas.

A atividade de reflorestamento, além de geradora de empregos, impostos e preservadora de florestas nativas, caminha a passos largos para o desenvolvimento de usos múltiplos de madeira, o que pode ajudar o Brasil a se fixar economicamente como o País do futuro no mercado de produtos florestais.

Os exemplos estão bastante próximos: o Chile, com uma dimensão territorial muitas vezes inferior à do Brasil, já tem na plantação de pinus para diversos usos o seu segundo produto na pauta das exportações, sendo esta liderada pelo cobre. O Chile, dezenas de vezes menor que o nosso país, arrecada com exportação cerca de US\$1,5 bilhões, enquanto o Brasil exporta somente US\$3,7 bilhões.

O cenário é ainda mais preocupante! Quanto mais aumenta o consumo de madeira no Brasil, mais diminui o plantio de florestas. O consumo atual de madeira originária de florestas plantadas é de aproximadamente 150 milhões de metros cúbicos; já o plantio caiu de 400 mil hectares/ano para menos de 150 mil hectares/ano, o que significa que, dentro de poucos anos, se nada fizermos, não haverá mais o que colher e cortar. Isto significará impacto econômico e social de grande repercussão e pressão ainda muito maior sobre as florestas nativas brasileiras.

A questão básica é a necessidade de uma legislação de apoio ao aumento de áreas plantadas, para permitir a implementação de projetos de

expansão das indústrias de celulose e papel, carvão e madeira. Se quisermos, em futuro próximo, liderar o segmento de papel de fibra curta em escala mundial, precisamos investir na produção, na produtividade e na economia de escala. Se quisermos desenvolver o uso de madeiras para novas aplicações, teremos que investir em pesquisa e tecnologia. Se quisermos aproveitar as excepcionais condições edafoclimáticas do eucalipto no Brasil como fonte energética, teremos também que ter disponibilidade de matéria-prima.

Esta é a decisão que o Brasil precisa tomar: definir o grau de importância estratégica que o setor de base florestal tem ou pode ter para nossa sociedade.

A falta de uma política florestal de longo prazo e adequada à realidade continental do País é um dos entraves ao desenvolvimento dessas atividades no Brasil. Neste sentido, o setor, liderado pela SBS - Sociedade Brasileira de Silvicultura, está estabelecendo um Programa de Parceria com o Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Amazônia Legal, que já começa a dar frutos.

É necessário, urgentemente, identificar linhas e sistemas de financiamento para a atividade florestal. Com esse objetivo, recentemente a Sociedade Brasileira de Silvicultura organizou um "workshop" com especialistas da iniciativa privada, universidades e do poder público, que debateram este aspecto. Foram examinados vários mecanismos, dentre os quais a reposição florestal obrigatória, a criação de "commodities florestais", o financiamento internacional com base na capacidade de sequestro de carbono, investimentos internacionais em conservação de biomas e biodiversidade e linhas de financiamento internas. Todas essas possibilidades estarão sendo avaliadas pelo setor e

pelo Ministério do Meio Ambiente. Mas ainda há muito a ser feito, até que se desperte, no conjunto da sociedade brasileira e em alguns setores do próprio governo, um interesse maior e explícito pelas atividades de silvicultura e pela formação de novas florestas.

Esclarecer também a sociedade quanto à importância das florestas recicláveis é igualmente preponderante. Temos que reverter a imagem negativa que pesa sobre o eucalipto e que se manifesta em atitudes mínimas. Um exemplo: qualquer cidadão brasileiro pode comprar mudas de árvores frutíferas, colocar no carro e levar para plantar em seu sítio. Dificilmente ele terá qualquer dificuldade para plantar e depois colher. Mas, caso um cidadão ou uma empresa queira plantar eucalipto ou outra espécie florestal de produção, para aumentar o número de empregos e a arrecadação de impostos, haverá uma série de entraves legais a serem superados.

Na prática, ocorre que, embora já tenha passado a época dos incentivos fiscais, muitas exigências ultrapassadas continuam vigorando, o que desestimula novos investimentos e o próprio produtor rural. Entre essas exigências, muitas delas são pagas. Isso em um país com extraordinária vocação florestal! O setor de reflorestamento é uma das únicas atividades hoje, no Brasil, onde o governo faz valer as exigências do Código Florestal.

Com a falta de um programa florestal de longo prazo e com medidas que desestimulam o produtor rural, o Brasil corre o risco de passar de exportador a importador de madeira. E quem vai pagar a conta dessa visão míope serão os remanescentes de nossas florestas nativas, a Mata Atlântica e a Amazônia, já que a sociedade não deixará de consumir madeira e será impossível evitar a pressão sobre as matas nativas.

Essa é uma previsão negativa que

atinge diretamente todas as empresas florestais e, indiretamente, a sociedade brasileira. Daí ser essencial e urgente que o setor se une e mostra, tanto para o governo como para a sociedade, a importância de se formar novas florestas para suprir as necessidades futuras.

É claro que esta questão tem componentes comportamentais. Se a sociedade brasileira fosse educada para valorizar as riquezas florestais, não seria necessária a fiscalização policial de desmatamentos. Na verdade, no Brasil, as florestas sempre estiveram em conflito com as atividades rurais. Os diversos ciclos econômicos sempre apontaram as florestas como um empecilho ao desenvolvimento. Veio o café e havia a necessidade de desmatar; veio a cana-de-açúcar, e o mesmo aconteceu; e por aí em diante. Sem-

pre fomos, enfim, inimigos de nossas florestas e já estamos pagando caro por isso.

A própria valorização da terra é prejudicada hoje no Brasil pela presença de vegetação nativa. Como a legislação dificulta a eliminação da floresta e o proprietário não vê benefício ambiental algum na sua manutenção, esta passa a ser um ponto negativo na valorização da propriedade. É essa mentalidade que precisa mudar, na medida em que, plantando ou preservando florestas, estamos criando e valorizando um bem econômico.

Hoje o Brasil já é campeão mundial em tecnologia e exploração econômica do eucalipto. Poderemos vir a ser os campeões mundiais em aproveitamento econômico de nossas oportunidades, se conseguirmos demonstrar ao conjunto da sociedade a importância da atividade de reflo-

restamento em um país com vocação florestal; um país que por suas dimensões territoriais não precisa optar pela produção de biomassa ou de alimentos, porque há espaço para todas as atividades que utilizam o solo como área de produção.

Estamos hoje trabalhando duro para permitir a tomada de decisões de importância estratégica para nosso país. Neste momento, o setor florestal solicita a colaboração e participação ativa do Poder Público - como estamos fazendo no âmbito deste Programa de Parceria, das empresas interessadas, dos profissionais, da comunidade acadêmica e da sociedade como um todo, para que, o mais breve possível, tenhamos de fato uma política florestal que permita o aproveitamento do potencial da silvicultura e gere desenvolvimento econômico, social, ambiental e cultural do Brasil. 🌲

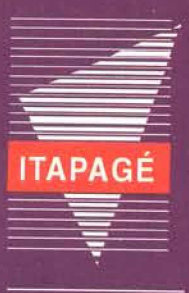


Foto: Rubens Rocha

cartão



RESISTÊNCIA & PRINTABILIDADE



ITAPAGÉ

A EVOLUÇÃO
DO CARTÃO

A ÚLTIMA PALAVRA EM CARTÃO DUPLEX.

AV. MARQUÊS DE OLINDA, 11 - B. DO RECIFE - 50030-000 - RECIFE - PE - TEL.: 081 224.8177 - FAX: 081 224.8750
AV. PRESTES MAIA, 270 - 7º ANDAR - 01031-000 - SÃO PAULO - SP - TEL.: 011 225.8188 - FAX: 011 227.6495

Com os pés no chão

Há quatro décadas no segmento da distribuição de papéis, a FORPAL é uma empresa onde os "modismos" são descartados.

A Fornecedora de Papel FORPAL S/A é uma das mais conceituadas empresas do setor de distribuição de papéis. O que a distingue em seu segmento de atividade é o fato de, apesar das transformações da economia e do mercado brasileiro, ter durante quatro décadas de atividades conseguido resistir à implantação de modelos revolucionários os quais são sempre conceituados como receitas de sucesso impossíveis de serem descartadas.

A estrutura comercial desta distribuidora é das mais conservadoras, tanto que é a única de São Paulo que não adotou o esquema de *tele-marketing*. Mas isso não atrapalha em nada seu desempenho comercial. Muito bem conceituada perante os clientes, que são atendidos por uma equipe de vendedores autônomos, comercializa atualmente cerca de 600 t/mês de diversos tipos de papéis.

"Nunca fomos muito atirados", admite o fundador e principal executivo da FORPAL, Sr. Bernardo Joelsas, que com 70 anos de idade administra e coordena todos os negócios realizados, tendo como "ferramenta" indispensável um sistema informatizado de controle de estoques para orientá-lo nas compras e vendas.

E assim, "a FORPAL vai muito bem obrigado!", afirma o empresário verdadeiramente atípico, Bernardo Joelsas, que amistosamente soube conquistar clientes e fornecedores, fortalecendo laços de negócios e de amizade.

Inegavelmente, dentre os principais atributos desta distribuidora, contam pontos e garantem sucesso



Desde 1970, Bernardo Joelsas participa da ANAVE. Foi conselheiro (1975 a 1978), sendo o mais votado da chapa. Em 1976, associou a FORPAL à entidade, na categoria de Patrocinadora.

"Tradicional distribuidor de nossa empresa, a Fornecedora de Papel Forpal S/A tem como preocupação principal manter um estreito relacionamento, com simplicidade e honestidade. Ao longo dos anos, esse perfil de comportamento proporciona tranquilidade, garantindo e fortalecendo a continuidade dos negócios num ambiente de confiabilidade.

FORPAL, com a liderança de Bernardo Joelsas, é um exemplo de profissionalismo e parceria."

Sinízio A. Donatelli
Gerente de Vendas - SP
Champion Papel e Celulose Ltda.



Bernardo Joelsas, à frente da FORPAL, há mais de 4 décadas desenvolve um bem sucedido gerenciamento de seus negócios.

“Uma casa cuja cultura e vocação nos remete aos perenes conceitos de fidelidade, seriedade e profundo calor humano para com os Amigos fornecedores é a FORPAL, representada na figura de seu líder, Sr. Bernardo Joelsas.”

Luiz Gonzaga de Souza
Gerente de Vendas
Indústria Santa Luzia de Autocopiativo Ltda.

aspectos subjetivos como honestidade e amizade. Pedidos sem cotação prévia fazem parte da rotina de trabalho do empresário Bernardo. Talvez por este fato, quando indagado sobre diversificação de atividades, vendas *on-line*, ampliação no rol de produtos distribuídos, ele apenas sorri e comenta: “para que dar o passo maior do que a perna? Nossa política é de pés no chão.”

“Uma empresa tradicional em nosso mercado, recebendo diversos reconhecimentos de empresas de consultoria, auditoria comercial e financeira, pelo alto nível de administração e solidez, tendo a sua frente um empresário como o Sr. Bernardo Joelsas, com sua simpatia, confiança, lealdade e sensibilidade empresarial tem que ser a FORPAL, tão bem sucedida que nós conhecemos e confiamos.”

Maurício Carlos Alarcão
Gerente de Vendas
Cia. Suzano de Papel e Celulose

Com essa cautela que se confunde com conservadorismo, a FORPAL também é muito bem conceituada junto aos fornecedores. “Durante 40 anos, nunca atrasamos um título”, observa, com orgulho, Bernardo Joelsas.

4 DÉCADAS DE HISTÓRIA

A FORPAL foi fundada em 7 de junho de 1955, instalada em um espaço de pouco mais de 200 m², na Rua Teixeira Leite. Hoje, a sede própria, de 3 mil m², fica na rua Euclides Pacheco, no Tatuapé.

Até o início dos anos 70, eram comercializados somente papéis para embalagens e, a partir de então, passaram a integrar o *mix* papéis para imprimir e escrever, sendo hoje também uma distribuidora do *cut-size* CHAMEX, do SINCARBON e do TERMOCOPY.

A iniciativa de fundar a empresa coube a Bernardo Joelsas. Atuando no setor de aparas desde 1949, foi estimulado a iniciar o novo negócio pelos próprios fabricantes de papel. Junto com ele, os sócios Joankiel Pitliuk e Oscar Petlik, que também continuam na ativa e três outros falecidos: Isaak Kier, Wolf Pitliuk e Jaime Petlik. 🌲

Tintas para impressão

Um passar de olhos

Caminhando lado a lado com o segmento de máquinas e equipamentos de impressão, a indústria brasileira de tintas gráficas tem apresentado soluções que podem ser consideradas bastante satisfatórias seja técnica seja economicamente. Ciente de que parte expressiva do consumo está localizada no Sudeste e Sul do Brasil, as empresas deste segmento têm suas unidades produtivas predominantemente nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro.

Baseando seu perfil empresarial e de comunicação com o mercado numa característica *low profile* essas empresas permanecem, para a grande massa do setor gráfico, como uma imensa caixa preta, ou seja, um conjunto de informações pouco ou nada divulgadas e um relacionamento muito estreito com o seu próprio universo - seus clientes.

Responsável por um volume de vendas de aproximadamente 26.700 t - entre tintas, vernizes, bases e auxiliares - no ano de 1995, este segmento projeta um crescimento nos volumes comercializados da ordem de 6 a 8% para 96, crescimento que está baseado num amplo trabalho de adaptação às exigências de seus clientes - os gráficos. Enquanto isso, os números relativos à importação são crescentes a cada ano e apresentam valores (extra-oficiais) da ordem de US\$20 milhões em 93 e cerca de US\$45 milhões em 94, com ex-

pressiva participação das tintas para jornal.

Em termos de "parceria" e relacionamento cliente-fornecedor a nível mundial o que persiste é o contato antecipado do fabricante de equipamento com o produtor de tintas gráficas, visando lançar equipamento e produtos num mesmo pacote. No Brasil ainda vigora uma política de "correr atrás" a fim de atender às necessidades depois que o equipamento já foi lançado, ou mesmo, quando a "máquina" já está instalada no galpão do gráfico. Não é válido creditar esta situação apenas a um dos lados envolvidos: dificilmente se faz presente o contato prévio entre as empresas. Esta é, com certeza, uma das razões para a crescente demanda de tintas importadas. Empresas como a Man Roland, KBA Planeta e Heidelberg, principalmente através dos técnicos e instaladores, indicam tintas como Hartmann, K + E, Flint, Inx, Huber - baseados na sua experiência em outros países e visando minimizar problemas de *start up*.

Dessa forma, ignora-se o atual estágio de desenvolvimento tecnológico das empresas brasileiras, que continuam investindo milhares de dólares em pesquisa e testes de campo. Diga-se ainda, que várias das empresas brasileiras dispõem de tecnologia internacional, seja através de suas matrizes (Inmont, Sicpa), seja através de acordos de cessão de tecnologia (Cromos/Inx, Supercor/Huber, Cia.

Química/Coates-Lorilleux). Os produtos disponíveis no mercado internacional têm sua adaptação rapidamente disponibilizada no Brasil.

No aspecto técnico, deve-se salientar os esforços de atendimento a novos produtos. A indústria papelreira vem, gradativamente, adaptando-se aos novos processos - exigência das normas ISO 9000 e ISO 14000. Acrescentemos o advento do chamado papel alcalino. Novidade no mercado brasileiro, em termos de fornecimento em alta escala, seu processo de produção - baseado no uso do carbonato de cálcio - não representa significativas exigências em termos de tintas. Os produtos existentes no mercado, em sua grande maioria, devem ter bom desempenho em absorção, resistência à abrasão e brilho.

A entrada de equipamentos de impressão de última geração como sistemas de impressão 4 + 4 cores, equípos híbridos *offset* seco + serigrafia com secagem por cura UV (ultra violeta), impressoras *offset* úmido (4 castelos) + 3 unidades de tintas líquidas (flexografia com aplicação por fotopolímeros) vêm complementar um quadro altamente favorável a que se manifestem a criatividade e o espírito empreendedor do segmento de tintas gráficas.

As exigências vão ficando maiores a cada dia. Segundo fontes do setor de equipamentos já existem im-

pressoras *heat set* com tecnologia *waterless* adquiridas por empresas brasileiras e com prazo de instalação para o 1º semestre de 1997. Neste segmento, abastecido em parte pela Sun Chemical - que através de sua representada local abastece todo o mercado brasileiro, a tendência de crescimento é bastante expressiva, uma vez que no período entre julho/95 e setembro/96 cerca de 18 novos equipamentos foram ou estarão sendo instalados.

Outro segmento que apresenta favorável tendência de crescimento é o de tintas e vernizes com secagem por cura UV. Representando significativa diferença em apresentação e mesmo em termos de custo final, esse segmento tem

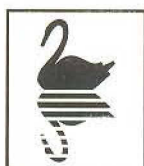
apresentado variação positiva da ordem de 20 a 25% ao ano. Tendo o segmento de promocionais - com seus diversos substratos - como base principal de utilização, encontrou em revistas e periódicos seu principal usuário para os vernizes.

Em relação a tintas líquidas - roto-gravura e flexografia - estima-se que grandes mudanças deverão ocorrer nos próximos 5 anos. A necessidade de investimentos por parte dos fabricantes de tintas, em sua maioria empresas de médio e pequeno porte e estrutura familiar, deve apresentar um quadro de associação/absorção por parte de empresas multinacionais. A terceirização da operação de fabrico e manuseio de tintas tende a ser maior em vista da necessidade de

diminuição dos custos de mão-de-obra especializada, obras civis e aquisição de equipamentos.

Tendência já marcadamente verificada no mercado americano e também na Europa, já tem exemplos no mercado brasileiro.

Para aqueles que não puderam participar da Drupa/95, a Fiepag/96 traz uma vitrine do mercado internacional de tintas gráficas - praticamente todos os grandes nomes mundiais estão presentes. As empresas brasileiras têm expressiva participação no evento, que é realizado a cada 2 anos - quer lançando novos produtos quer consolidando a participação de suas linhas já existentes no mercado brasileiro e Mercosul. 🌱



BLACK COPY

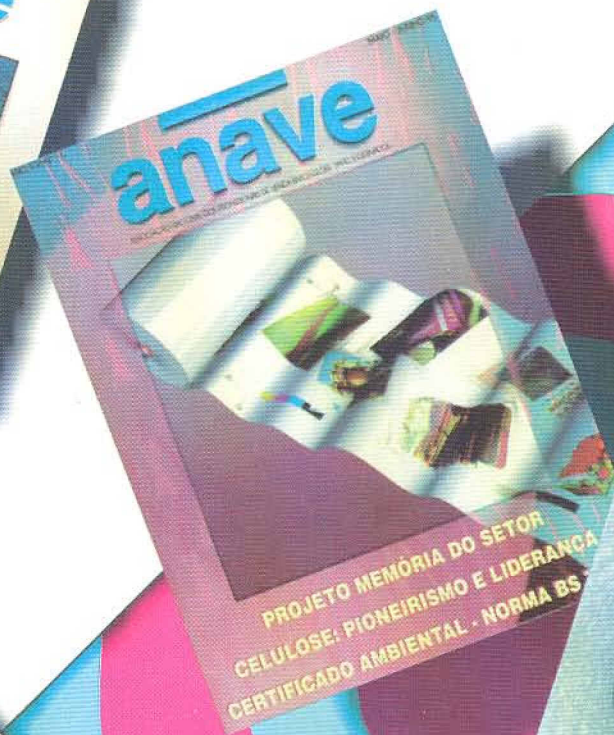
CARBONO "OT"

CARBONO PARA FORMULÁRIOS CONTÍNUOS

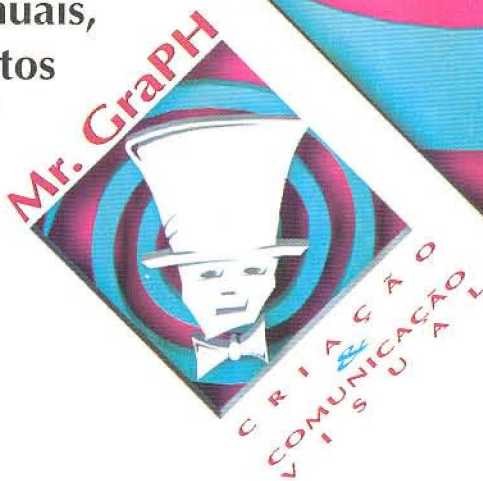
A venda nos melhores distribuidores

- ▶ **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.**

*A Empresa que cuida do
Trabalho de Programação Visual
da Revista ANAVE, mudou de Nome,
mas não mudou suas Características.*



A Mr. GraPH,
além de executar
Projetos de Publicações,
também Desenvolve:
Multimídia, Animação 3D
para Vinhetas em Vídeo,
Apresentações Empresariais
feitas com Computador (Slide Show),
Slides, Transparências, Manuais,
Catálogos, Anúncios, Folhetos
e Jornais Internos.



Rua Itapicuru 369 cj. 1404
CEP: 05006-000 - Perdizes
Fone/Fax: (011) 872 3402

Designers Gráficos insatisfeitos com o papel brasileiro

Por: Gracia Martin

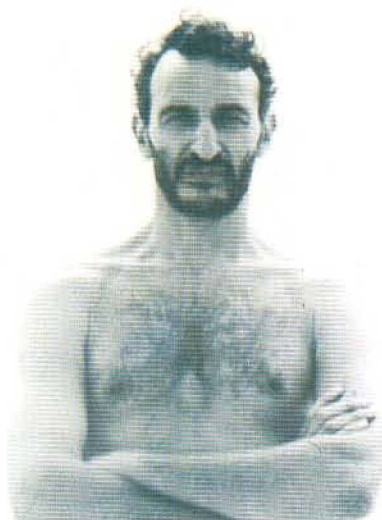
Tudo o que eles realizam tem como objetivo mexer com a cabeça das pessoas. O papel é o suporte preferido pela maioria dos artistas gráficos brasileiros, mas, pelo menos o renomado Rafic Jorge Farah tem expectativas frustradas quando tenta usar papéis fabricados no Brasil.

Design gráfico ou, para que melhor nos façamos entender, comunicação visual é algo novo no Brasil, se comparado com o Japão, onde o desenho gráfico tem uma tradição de 2000 anos, ou com a Europa, onde o assunto já vem sendo desenvolvido há cerca de 500 anos. Deixando de lado os paralelos, que merecem um capítulo a parte, iniciamos nossa entrevista com Rafic Farah, pedindo que ele explicasse o que é o *designer* gráfico.

Designer ou artista gráfico, como Rafic Farah prefere chamar, é o artista que trabalha com o bidimensional. Com a comunicação visual. "O objetivo do *designer* é fazer com que o produto seja melhor entendido pelo consumidor."

Ilustrando o conceito, observamos em nosso País livros e revistas cada vez melhor diagramados, embalagens mais e mais elaboradas, enfim... "Tudo parte do desenho", que é a essência do trabalho desenvolvido pelo artista gráfico.

Como movimento cultural, a criação dos artistas gráficos brasileiros contemporâneos parece estar se tornando ilimitada. Neste processo acelerado de evolução, Rafic Farah não mede esforços para obter todos os recursos para transformar em realidade a sua proposta e é aí que entra o PAPEL. Suporte principal do trabalho do *designer*, ele é muito mais do que isso, porque faz parte da comunicação.



Rafic Farah explora toda a potencialidade do papel e quer mais.

Ótimo. Temos um "nicho" de mercado a desenvolver, foi a nossa primeira conclusão. Mas a questão vai muito além disso. Rafic Farah considera o mercado brasileiro de papéis extremamente problemático e justifica seu desapontamento relatando que, há cerca de 5 anos, importou papel brasileiro do exterior, pois, era mais barato do que comprar diretamente no Brasil. A polêmica, portanto, vem de longe e está associada a aspectos político-econômicos.

Mas o grande mérito de Rafic Farah não foi ter importado papel brasileiro do exterior em condições mais favoráveis do que as oferecidas pelo mercado brasileiro. Ele foi um dos pioneiros no Brasil na utilização do

papel *couché* fosco. Essa "ousadia" o aproximou de industriais brasileiros, que ele instigava incansavelmente a desenvolver tecnologia para esse produto. Certa vez, encomendou um lote de papel e esperou dois meses para recebê-lo. Enfrentou as mais variadas dificuldades no processo de impressão e, depois de muitas experiências, enfim, seus trabalhos, com técnicas interessantes e inovadoras desenvolvidas (fotolito descarregado, verniz por baixo, verniz por cima...), alcançaram o resultado desejado e fizeram sucesso, tendo despertado inclusive repercussão na mídia impressa.

Muito bem Rafic! Você está então satisfeito?

"Não! Hoje trabalho muito com *couché* fosco fabricado no Brasil, mas não tenho alternativas a não ser *couché* brilho, *couché* fosco e vice-versa!"

Sendo assim, segundo ele, muitos diretores de arte e outros artistas de seu *métier* estão buscando papel no exterior e isso sem intermediários. Aí vale registrar a informação dada por Rafic de que há gráficas que estão importando papéis para atender aos *designers*.

"Há um consenso entre editores de livros, publicitários e todos aqueles a quem eu presto meus serviços: não temos alternativa de papel no Brasil", afirma enfaticamente.

Devemos entender isso como um convite ao desenvolvimento de

novos produtos?, indagamos, abrindo espaço para que ele desse seu "recado" aos fabricantes:

"O *designer* gráfico pode ajudar o fabricante a fazer o consumidor entender melhor o produto papel". Experiências nesse sentido Rafic já desenvolveu junto à Cia. Suzano de Papel e Celulose, que em outros tempos doou ao artista papéis para impressão de livros e promoveu concursos entre artistas gráficos, incentivando o uso de seus papéis.

No ponto de vista de Rafic, as fábricas de papel não se aplicam no desenvolvimento de novos tipos de papel. "A indústria cultural tem potencial para consumir muito papel - prossegue Farah - e os fabricantes devem aproveitar isso e incentivar a indústria cultural, que ainda é incipiente. Hoje a economia está saudável e esses projetos poderiam ser retomados", afirma o artista, lamentando não ter tido tempo necessário para desenvolver o capa texto, papel que recentemente a Cia. Suzano deixou de fabricar.

Rafic Farah acredita que se nada mudar, os *designers* vão realmente deixar o Brasil e passar a imprimir no exterior, onde "o atendimento é melhor e a qualidade é maior". Então a nossa dúvida, seu problema é com o tipo do papel ou com o custo do papel?

"Eu não acredito que o papel tenha que ser barato, porque ele representa uma destruição ecológica muito violenta. Veja o Espírito Santo, o sul da Bahia. Para uma área de eucalipto, deveria haver uma igual área de floresta, porque o eucalipto destrói tudo."

Rafic Farah considera o papel reciclado muito caro, mas, não desconhece que para produzir um reciclado de boa qualidade há um processo industrial que também polui e que envolve custos. Então argumenta: "Sei que é preciso continuar a plantar eucalipto, a produzir papel em todo o mundo. Mas deve-se que ter critérios para isso, tem-se que pesquisar formas de produzir menos. Na Europa é proibido plantar eucalipto."

O discurso de Rafic Farah tem uma finalidade: afastar qualquer fator que possa inibir a criatividade do *designer*; e "falta um papel fosco texturizado para impressão no Brasil", conclui Farah, disposto a continuar inventando coisas e educando seu público para o uso de novos papéis.



Eco 92/93 - Considerado o melhor poster ecológico criado em 1992 (acima).

Montagem Gráfica para poster da FIT (rede de lojas de roupas esportivas).
Fotos e letras: Rafic (esquerda)

Marca para Frozen Yogurt da Rede América (1990).
(abaixo)



QUEM É RAFIC JORGE FARAH

Nascido em 1948, é formado pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo e dirige seu estúdio São Paulo Criação, desde 1980.

Dentre as suas atividades mais recentes, podemos destacar que foi um dos integrantes brasileiros da PANAMERICAN GRAPHIC DESIGN'96; participou da Exposição "BRASIL FAZ DESIGN", em Portugal e Milão, e ilustra matéria especial na revista alemã de design gráfico NOVUM. Em 1991, realizou exposição individual de artes gráficas, no Museu da Imagem e do Som de São Paulo, e participou de coletiva mundial no mesmo Museu.

Em 1989/90, expõe, com mais 11 artistas gráficos brasileiros, na "12 BRASILIENER" - Alemanha e na "12 GRAFHISTES BRÉSILIENS", em Paris (Exposição itinerante - Brasil/França).

Foram criação de Rafic os posters e outdoor expostos pela cidade de São Paulo, em 1989, sobre o tema Declaração dos Direitos do Homem. Com aqueles trabalhos de coletiva itinerante mundial expôs em Israel, França, Alemanha, Venezuela e na Itália. Desenvolveu os projetos editoriais das revistas Around, de Guto Lacaz, TRIP e CIRCUIT. Dentre seus logotipos mais conhecidos estão América, Side Walk, Viva Vida, Zoomp, Arábia, Zapping, Omino, US TOP, Fit, Cristal, entre outros.

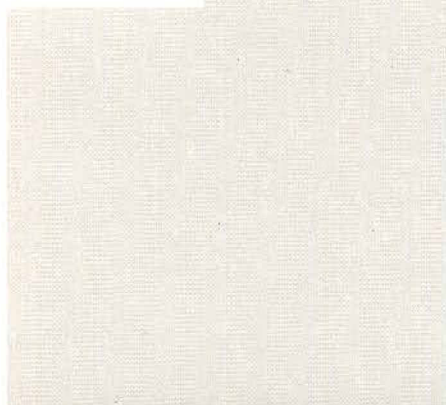
Foi agraciado com o 1º Prêmio na Ekoplágat 93, pela criação do melhor poster sobre ecologia mundial. Atualmente, também desenha móveis, é fotógrafo de moda e diretor de filmes comerciais.



Cardápio do Restaurante Arabia
Foto e Logotipo: Rafic



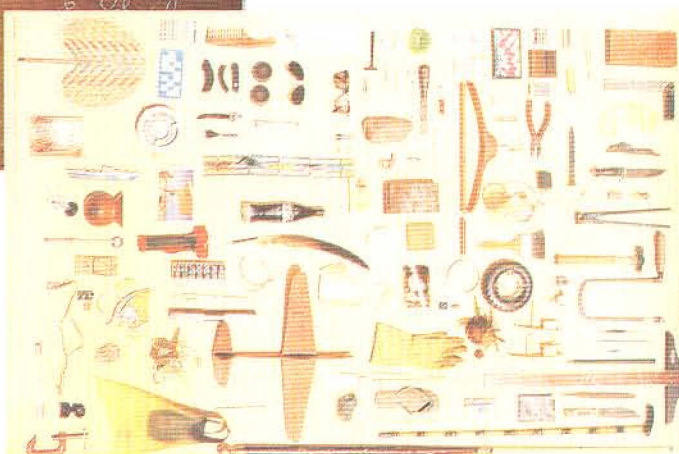
Capas de 3 números da revista CIRCUIT da São Paulo Alpargatas - 1989 - 91 e 92 (acima)



Calendário que tem como tema músicos brasileiros. Na foto, Hermeto Pascoal (foto de Arnaldo Pappalardo) - 1991 (esquerda)



Poster comemorativo 50 Anos de Coca Cola no Brasil - 1991 (abaixo)

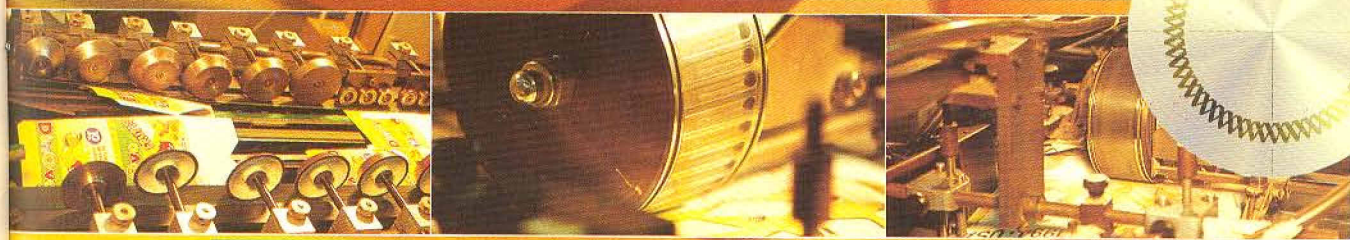
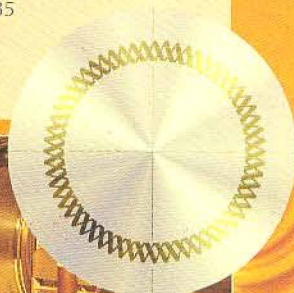




Divisão Promocional
Rua Vespasiano 786
05044 São Paulo SP
Telefone (011) 262 7533
Fax (011) 872 0520

Divisão Embalagem
Av Ermano Marchetti 1653
05038 São Paulo SP
Telefone (011) 260 6885
Fax (011) 832 1321

GRÁFICA EDITORA AQUARELA SA



ITA MASTER: cartão dúplex à base de bambu

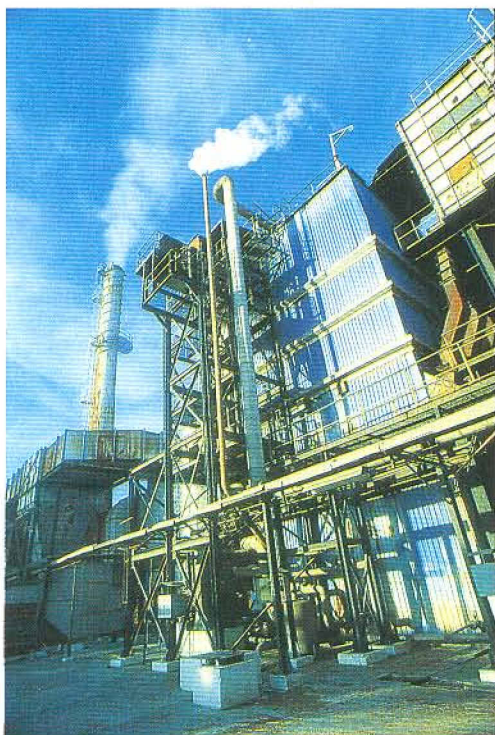
A ITAPAGÉ desenvolveu e lançou no mercado o Cartão Dúplex ITA MASTER, com printabilidade top de linha.

O novo produto anunciado pela Itapagé como foi desenvolvido com base em pesquisas, elevada tecnologia e grande determinação. É produzido a partir de fibra longa e virgem de bambu, tendo asseguradas pelo fabricante as seguintes características: "printabilidade master, controle automatizado de gramatura, espessura, umidade e cinzas, resistência ao esmagamento".

Para atender às especificações do novo dúplex, uma série de reestruturações de ordem industrial foram realizadas pela Itapagé, que vem investindo em um projeto de expansão que visa ampliar a produção atual de 72 mil t/ano de cartão dúplex para 144 mil t/ano. Dentre os aperfeiçoamentos, destaca-se que "aos sistemas de acionamento e secagem totalmente novos e automatizados foram incorporados modernos cilindros e capotas secadoras, que permitem a secagem através de processo *infrared*; foram também



Painel de Controle Digital do SDCD: os controles de gramatura, espessura, umidade e cinzas são feitos através de sensores ao longo de todo o processo.



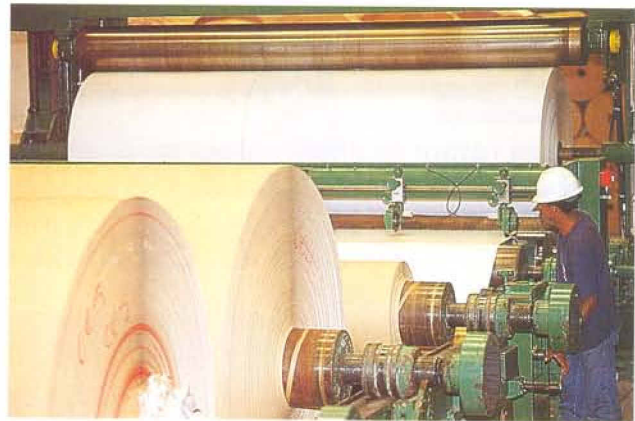
A Itapagé está localizada em Coelho Neto, no estado do Maranhão, região nordeste do Brasil.

instalados novos aplicadores de *coating*, visando garantir printabilidade *top* de linha de mercado e, mais, a Itapagé adquiriu também equipamentos sensoriais de última geração, que formam o SDCD - Sistema Digital de Controle Distribuído - para controle automatizado de gramatura, espessura, aplicação e umidade", explicam os diretores da Itapagé.

Essas reformas e o lançamento do ITA MASTER, segundo eles, vêm ao encontro da proposta que norteou a entrada do Grupo Industrial João Santos, ao qual pertence a Itapagé, no setor de papel e celulose, no início dos anos 70. "A meta era ser um dos melhores do setor" e, com esta filosofia, foram concentrados esforços em áreas fundamentais como produtividade e qualidade.

O Grupo Industrial João Santos, fundado em 1937, compreende um leque muito amplo de atividades em segmentos bastante diversificados, tais como, cimento, açúcar e álcool, comunicações, transporte e agropecuário. A entrada no setor de papel e celulose deu-se em 1972, com a aquisição da Companhia Indústria Brasileira Portela, fábrica de sacos de papel extensível localizada no Estado de Pernambuco. Em 1976, foi adquirida a Cepalma S/A, instalada no Maranhão, que produzia 35 mil t/ano de caixas de papelão ondulado, utilizando como matéria-prima o babaçu, uma palmácea constituída por fibras curtas de

alta rigidez. Em fins de 1979, a Cepalma passa a denominar-se Itapagé S/A e é no início da década de 90 que uma nova transformação muda os destinos da fábrica do Grupo Industrial João Santos. A unidade de caixas de papelão ondulado é desativada e substituída por uma de produção de cartão dúplex e o babaçu cede lugar ao bambu, uma exclusividade da Itapagé, que conquista lugar de destaque no mercado brasileiro de cartões. A empresa é auto-suficiente em matéria-prima, já que compreende uma área de 200 mil hectares destinados ao cultivo do bambu. Essa cultura é realizada em compasso com um controle racional de reflorestamento supervisionado tecnicamente, objetivando a preservação da floresta nativa. 🌱



O cartão industrializado a partir do bambu é recomendado, entre outras finalidades, para embalar alimentos e medicamentos, porque evita a contaminação de produtos acondicionados.

CONHEÇA MAIS SOBRE O BAMBU

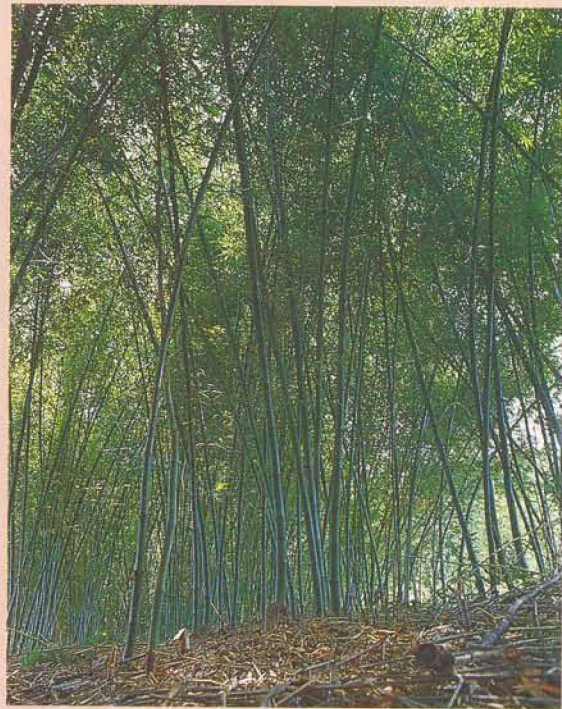
A potencialidade do bambu como matéria-prima industrial se deve principalmente às suas características agrônômicas e tecnológicas. Do ponto de vista econômico, o plantio do bambu é interessante por se tratar de cultura perene, onde os colmos (tipo de caule peculiar à família das gramíneas) são produzidos assexuadamente ano após ano, sem necessidade de plantio, com grande rendimento anual por unidade de área. Outra vantagem do bambu está relacionada com a velocidade de crescimento de seus colmos, que só crescem em altura, diferentemente das madeiras. Nas espécies tropicais, os colmos atingem suas dimensões máximas com aproximadamente 6 meses de idade.

Por ser o bambu uma gramínea, suas florestas têm como outra grande vantagem a imunidade a incêndios e a inundações. Além disso, o bambu, devido a sua grande massa foliar, libera na atmosfera quatro vezes mais oxigênio do que florestas de lenhosas, o que o torna extremamente valioso na preservação ambiental.

Como matéria-prima para a indústria de papel, o bambu vem tendo destaque especial, principalmente por possuir em sua estrutura fibras longas e estreitas, que conferem à celulose características de resistência física superiores à celulose de outras lenhosas. Além disso, o bambu também surge como grande alternativa para suprir a deficiência de fibra longa no mercado mundial.

Por utilizar fibras de bambu puramente virgens, os cartões dúplex produzidos pela Itapagé evitam qualquer tipo de contaminação aos produtos com eles acondicionados, sendo, por isso, os mais indicados para embalagens de alimentos, medicamentos, frigoríficos e detergentes.

Outra grande vantagem dos cartões Itapagé é que, por se constituírem de fibras virgens de alta resistência, permitem a redução de gramatura das embalagens elaboradas a partir do cartão, significando diminuição substancial de custos para quem os utilizar.



A Itapagé possui atualmente a maior plantação de bambu em escala comercial do mundo.

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**

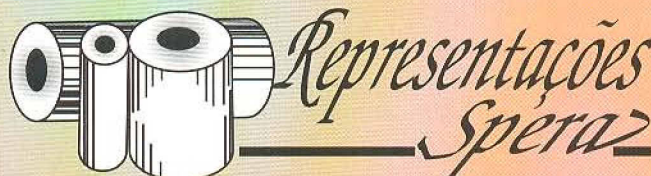
QUALIDADE IDEAL PARA:

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

**✓ FABRICAÇÕES ESPECIAIS
SOB CONSULTA**

Fábrica: Candoi - Paraná

Vendas: Av. Diederichesem, 1341 - sala 4
Fone 932.2866 Fone/Fax (011) 581.6272
Cep. 04310-001 - São Paulo - SP



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 - Se a
- ★ EMBALAPEL - IND. E COM.
DE PAPEL LTDA.
Papel Jornal - Monolúcido
- ★ IND. DE PAPEL GOIÁS LTDA.
AG - Manilha - HD - Tecido Ouro
- ★ IND. E AGRÍCOLA RIO VERDE LTDA.
Papelão Paraná
- ★ RIOPEL - INDÚSTRIA
DE PAPELÃO E ARTEFATOS
Papelão Pardo
- ★ IND. DE CARTÃO SBRAVATI LTDA.
Pap
- ★ FACRISE - FAB. DE PASTA E PAPEL LTDA.
Capa - Miolo
- ★ HIMASA - HEIDRICH INDL. MERC. E AGR. S/A
Papelão Couro

Nem sempre reconhecidos

Por: Gracia Martin

O nome oficial é bibliotecários, mas, poderíamos chamar esses profissionais de assessores, parceiros, aliados... Definitivamente, eles são muito mais do que guardiões de livros e, com muita disposição, estão prontos a contribuir para o desenvolvimento da sociedade.

As voltas com livros, mas, tendo acesso a um acervo muito maior, que comporta os mais diversos materiais impressos, pesquisas, filmes, notícias *on line*, os bibliotecários curiosos, atentos e perspicazes não perdem nenhuma oportunidade de estar em dia com o mundo. E que mundo esse, que se interliga via satélite e agora parece menor com a chegada da Internet.

Toda essa dissertação vem para explicar que os bibliotecários ainda estão encontrando dificuldades para convencer o público de que eles não se encaixam na descrição de um conservador que conhece todos os livros da biblioteca, pede silêncio no ambiente de estudo e procura manter as coisas bem organizadas, cada uma no seu devido lugar.

Quem já buscou no bibliotecário um parceiro para a realização de algum estudo, quer seja econômico, científico, social ou de qualquer outra natureza, descobriu que além de aptos a gerenciar, planejar e administrar os mais diversos sistemas de informações, eles são colaboradores essenciais, cultos e dispostos a cooperar para o sucesso de qualquer iniciativa que tenha como objetivo descobertas e avanços.

TUDO COMEÇOU NO SÉCULO XVI

Apesar de a profissão de bibliotecário ter sido regulamentada somente em 1962, a biblioteconomia vem sendo exercida no Brasil desde o início do século XVI, tempo dos jesuítas. A vinda de D. João VI com sua corte para o nosso País, em 1808, deu novo impulso aos estudos na área e acabou proporcionando a criação da Biblioteca Nacional, a partir do acervo da Biblioteca Real Portuguesa.

No setor de papel e celulose, os bibliotecários começam a se destacar a partir de 1984, quando Célia Fugêncio, então bibliotecária da Cenibra, e Maria do Rocio, da



Riocell, tiveram amplo apoio da ANFPC (Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose), presidida pelo saudoso Horácio Cherkassky, para formar o Grupo Documentação em Celulose e Papel. Em 1985, Marlene Aparecida de Castro Oliveira, a Marlene da Biblioteca da ANFPC, foi contratada para estruturar a biblioteca

da entidade. "Me apaixonei pelo setor e fui bem treinada. Tive muito apoio do presidente Dr. Horácio e do senhor Benjamin Solitrenick, que coordenou a implantação do grupo. Logo constatei que existiam muitos dados e poucas pessoas tinham acesso a eles", recorda Marlene. O grupo, hoje coordenado por Rosana Nascimento Costa, da Aracruz, busca incessantemente saber sobre tudo o que acontece no mundo do papel e da celulose. A meta é estar sempre preparado para assessorar com informações todos os executivos, técnicos e outros profissionais. No entender do grupo, para bem executar este trabalho, o ideal seria ter acesso aos projetos desde a concepção até a conclusão; com isso, o fluxo de informações teria maior agilidade e os objetivos seriam atingidos de forma ainda mais sincronizada.

Tudo caminha para que no futuro seja assim. Hoje há um grande intercâmbio com o exterior, tudo se integra de forma mais ágil e pouco a pouco todos estão descobrindo no bibliotecário o perfil de um profissional moderno, atuante, que amplia seu trabalho de gerenciador de dados para o campo da assessoria, com a eficiência desejada.

Em 12 de março, quando foi comemorado o Dia dos Bibliotecários, a proposta de rever o conceito BIBLIOTECÁRIO foi defendida com os argumentos que ilustram este texto. Muito bem coloca a questão Fernando Alberto Dias, bibliotecário da Cenibra, que explica a visão da empresa onde ele desenvolve seu trabalho:

"A CENIBRA entende que a informação é instrumento estratégico para a educação e desenvolvimento das

peçoas, agregando qualidade às tomadas de decisões e aos resultados obtidos. Portanto, a CIT (Central de Informações Técnicas da Cenibra) vem procurando seguir um caminho consciente com visão de futuro e pensando sempre em prestar serviços de vanguarda. O futuro está de mãos dadas com a informática: agilidade, rapidez, acesso a bases de dados nacionais e internacionais, cabendo ao homem a parte intelectual de gerenciar a demanda e os recursos informacionais existentes. Direcionar as necessidades para as fontes mais adequadas em tempo hábil é o grande desafio. É responsabilidade dos profissionais da área colocar os centros de informações e bibliotecas nestes caminhos, já que estamos na era da informação e na virada do milênio.

Aos empresários e diretores, é importante a consciência de que suas empresas terão mais sucesso, qualidade, competitividade e produtividade, a partir de investimentos em sistemas de informação adequados às necessidades atuais e futuras." 🌲



GRUPO DOCUMENTAÇÃO EM CELULOSE E PAPEL DA ANFPC

ARACRUZ CELULOSE S/A - ARCEL

BIBLIOTECA NEY MAGNO DOS SANTOS

Bibliotecárias: Rosana Nascimento Costa
e Jacqueline Silva Figueira

Fone: (027) 270-2331 - 270-2562

Fax: (027) 270-2379

ASS. BRAS. TÉC. DE CELULOSE E PAPEL - ABTCP

Bibliotecária: Ana Paula Marcondes

Fone: (011) 574-0166 - Fax: (011) 571-6485

ASS. NAC. DOS FABRIC. DE PAPEL E CEL. - ANFPC

Bibliotecárias: Marlene Aparecida C. Oliveira
e Walderêce Oliveira Santos

Fone: (011) 885-1845 - Fax: (011) 885-3689

BNDES - BANCO DO DESENV. ECON., E SOCIAL

Bibliotecária: Heloiza Miranda

Fone: (021) 277-7183

Fax: (021) 220-6538/220-6574

CELULOSE NIPO-BRASILEIRA S/A - CENIBRA

CENTRAL DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Bibliotecários: Fernando Alberto Dias
e Valéria Bastos Notini

Fone: (031) 238-6132/238-6176

Fax: (031) 273-2787

CETESB

SETOR DE BIBLIOTECA

Bibliotecária: Hilda Andreiane Lima

Fone: (011) 210-1100 - Fax: (011) 813-0227

CIA. SUZANO DE PAPEL E CELULOSE S/A

Bibliotecária: Eliana Martins Moutinho Cisi

Fone: (011) 476-5362 - Fax: (011) 478-3015/7887

COMPANHIA VALE DO RIO DOCE - CVRD

Bibliotecário: Ecila F. Constant Marques

Fone: (021) 272-4778 - Fax: (021) 220-0593

INST. DE PESQ. E ESTUDOS FLORESTAIS - IPEF CENTRAL TÉCNICA DE INFORMAÇÕES

Bibliotecária: Marialice Metzker Poggiani

Fone: (0194) 33-6155 - Fax: (0194) 33-6081

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DIV. DE PROD. FLORESTAIS - AGRUP. CEL. E PAPEL

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO - IPT/DPF/ACP- CD

Bibliotecária: Aparecida Hiroko Sagawa

Fone: (011) 268-2211 R. 402 -

Fax: (011) 869-3353/819-5729

JAAKKO POYRY ENGENHARIA LTDA

Responsável: Guilherme A. H. Spann

Fone: (011) 524-4422 R. 533 - Fax: (011) 246-

3500

KVAERNER PULPING LTDA

ARQUIVO TÉCNICO

Bibliotecária: Vera Lucia da Graça dos Santos

Fone: (041) 348-1155 - Fax: (041) 348-1330

RIOCELL S/A

CENTRAL DE INFORM. E DOCUMENTAÇÃO - CID

Consultora: Louise Rodrigues de Oliveira

Bibliotecárias: Nádia Luri Tanaka e Raquel Schmidt

Fone: (051) 480-2233 R.4540/7350/4269 -

Fax: (051) 480-7121

SBS - SOCIEDADE BRASILEIRA DE SILVICULTURA

Bibliotecária: Ivone Cardoso de Souza

Fone: (011) 869-4941 - Fax: (011) 869-0798

SENAI - ESCOLA THEOBALDO DE NIGRIS

Bibliotecária: Sílvia Frutuosa Pinto Fonseca Araujo

Fone: (011) 264-9780/693-3021 (direto)

Fax: (011) 292-1952

SENAI - CETCEP - CENTRO DE TECN. EM CEL. E PAPEL

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA

Bibliotecária: Hilda Solange Martins

Fone: (042) 272-1925 - Fax: (042) 272-1925

VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL

UNIDADE V - IPP

Bibliotecária: Cleusa Maria Machado

Fone: (0194) 33-2822 R. 179

Fax: (0194) 34-6303



O NOSSO CARTÃO DE CRÉDITO INTERNACIONAL

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

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

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

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

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


RIOCELL
A consciência de quem sabe o que faz

Indústria florestal brasileira: um trampolim para o Século XXI

Luiz Kaufmann é diretor-presidente da Aracruz Celulose S/A.

As oportunidades futuras no mercado mundial de produtos florestais são fantásticas. E o Brasil tem vantagens comparativas naturais e tecnologia avançada, que lhe permitiriam assumir um papel de ainda maior destaque no cenário internacional, gerando riquezas, empregos e impostos, desde que tenhamos iniciativa e inteligência para explorar este potencial.

O déficit mundial de madeira em 2010, conforme previsões de entidades internacionais, se aproximará de 500 milhões de metros cúbicos por ano. No Brasil, onde o consumo *per capita* de produtos florestais ainda é muito baixo, apenas 75 milhões de metros cúbicos, de um consumo mundial de 282 milhões por ano, provêm de florestas plantadas.

Para dimensionar o que representa essa oportunidade, a indústria de produtos florestais nos Estados Unidos gera cerca de 200 bilhões de dólares anuais em produtos - quase a metade do PIB do Brasil. Na Finlândia, essa indústria, associada à indústria de engenharia e metal-mecânica voltada para o setor de produtos florestais, representa cerca de 60% da economia do país; na Suécia, responde por mais de um terço da economia. E todos são países onde o nível de renda é relativamente alto, e qualidade de vida do cidadão uma prioridade.

O Brasil tem uma aptidão natural para a indústria de produtos florestais através das plantações de espécies de rápido crescimento. Enquanto o eucalipto da Aracruz - um recurso natural renovável, que utiliza a energia solar, limpa e barata - está pronto para aproveitamento em cerca de 7 anos, a bétula, árvore similar na Finlândia e Suécia, leva nada menos do que 50 anos para crescer. As plantações de eucaliptos da Aracruz produzem 45 metros cúbicos de madeira por hectare ao ano, enquanto a bétula produz apenas 5 metros cúbicos de madeira na mesma área e período de tempo.

O Espírito Santo, por exemplo, onde está instalada a Aracruz, tem uma inegável vocação para a atividade florestal, vantagens climáticas e geográficas e uma excelente localização estratégica. Estudo realizado em 1992, apoiado pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Espírito Santo, já indicava que o Estado possui elevado potencial natural para o desenvolvimento de atividades florestais, sendo que 3% de sua área têm aptidão exclusiva e 32% aptidão preferencial para o cultivo florestal.

Além disso, temos no Brasil tecnologia no estado-da-arte. Uma postura permanente de preocupação com o futuro e anos de investimento continuado em pesquisa e desenvolvimento deram à Aracruz e a outras empresas brasileiras uma condição tecnológica comparável a de qualquer outra empresa internacional do setor. Da mesma forma, como é internacionalmente reconhecido por especialistas do setor, a Aracruz tem uma política de desenvolvimento sustentável e de proteção ao meio ambiente que segue os melhores padrões internacionais.

A Aracruz exporta 90% de sua produção para todos os continentes, competindo com fabricantes do mundo inteiro. Temos recursos humanos altamente qualificados. E desenvolvemos, com paciência e esforço, credibilidade suficiente para atrair e captar capitais internacionais em volumes praticamente ilimitados.

Com todas essas vantagens comparativas e com nossa dimensão continental, o Brasil poderia assumir uma posição de liderança na indústria de produtos florestais. No entanto, temos uma indústria de produtos sólidos de madeira que é apenas incipiente, e produzimos no Brasil apenas cerca de 6 milhões de toneladas/ano de papel e outras tantas de celulose, quando os Estados Unidos produzem mais de 80 milhões de toneladas/ano de papel e aproximadamente 60 milhões de toneladas/ano de celulose.



Kaufmann: "... as críticas ao setor são quase sempre destituídas de base científica."

O que nos falta então?

Precisamos, em primeiro lugar, de um código florestal claro, de abrangência nacional, e de uma política e regras ambientais lógicas e estáveis. Precisamos, também, de um diálogo e uma cooperação franca, aberta e transparente entre o Governo e a iniciativa privada. E precisamos, finalmente, tratar com inteligência, racionalidade e base científica as questões de natureza ambiental, uma vez que as críticas ao setor são quase sempre destituídas de base científica, refletindo sim percepções de natureza meramente emocional ou ideológica.

Na verdade, não há países subdesenvolvidos por falta de recursos. O subdesenvolvimento é decorrente da falta de capacidade nacional para mobilizar e organizar os recursos existentes. Para mobilizá-los e restaurar a iniciativa, a criatividade e a coragem de ousar e assumir riscos - enfim, recuperar a capacidade empreendedora deste país - precisaremos antes de tudo de união.

A principal responsabilidade das empresas é gerar riquezas pelo investimento, exercendo suas atividades em harmonia com a sociedade e com o meio ambiente.

A principal responsabilidade do Governo, neste momento, é criar condições estáveis para viabilizar novos investimentos e estimular o desenvolvimento, gerando ao mesmo tempo melhores oportunidades para o desenvolvimento pessoal de cada indivíduo na sociedade. Somente através do investimento poderemos criar as riquezas necessárias para melhorar a qualidade de vida do nosso povo e gerar os empregos necessários para atender às novas gerações.

Os indivíduos, as empresas, as organizações não-governamentais e o Governo precisam unir-se em benefício da sociedade, cada qual cumprindo a sua parte e ajudando os demais.

O mundo de hoje é o mundo das parcerias; parcerias de natureza tecnológica, mercadológica, de complementação de serviços e parcerias políticas; parcerias entre empresas, entre empresas e seus clientes, entre empresas e seus empregados, com fornecedores terceirizados, com universidades e instituições não-governamentais, com a comunidade e com o Governo; parcerias locais, parcerias no país, parcerias no exterior.

Relações adversárias precisam ser substituídas pelo diálogo e pelo trabalho conjunto. E este é um desafio e uma responsabilidade que cabem, antes de mais nada, ao Governo e à classe empresarial. 🌲



Foto: Rubens Rocha

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

Maurício 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
(Cózzubo 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

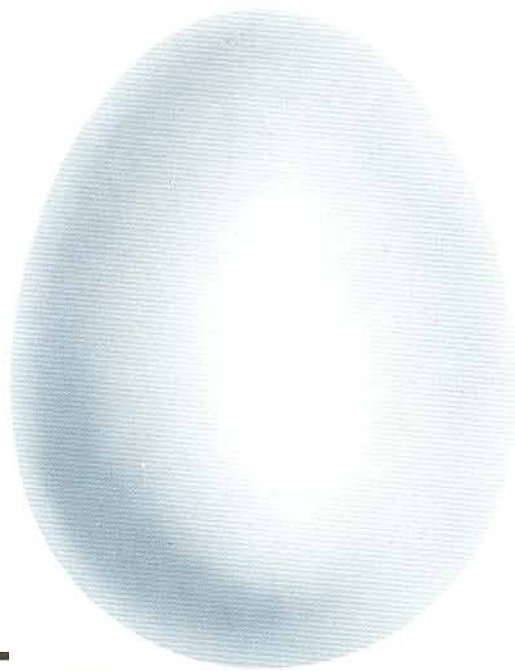
SÓCIOS COLABORADORES

Agassete Com. e Ind. Ltda.
Brasilmote 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

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

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.

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

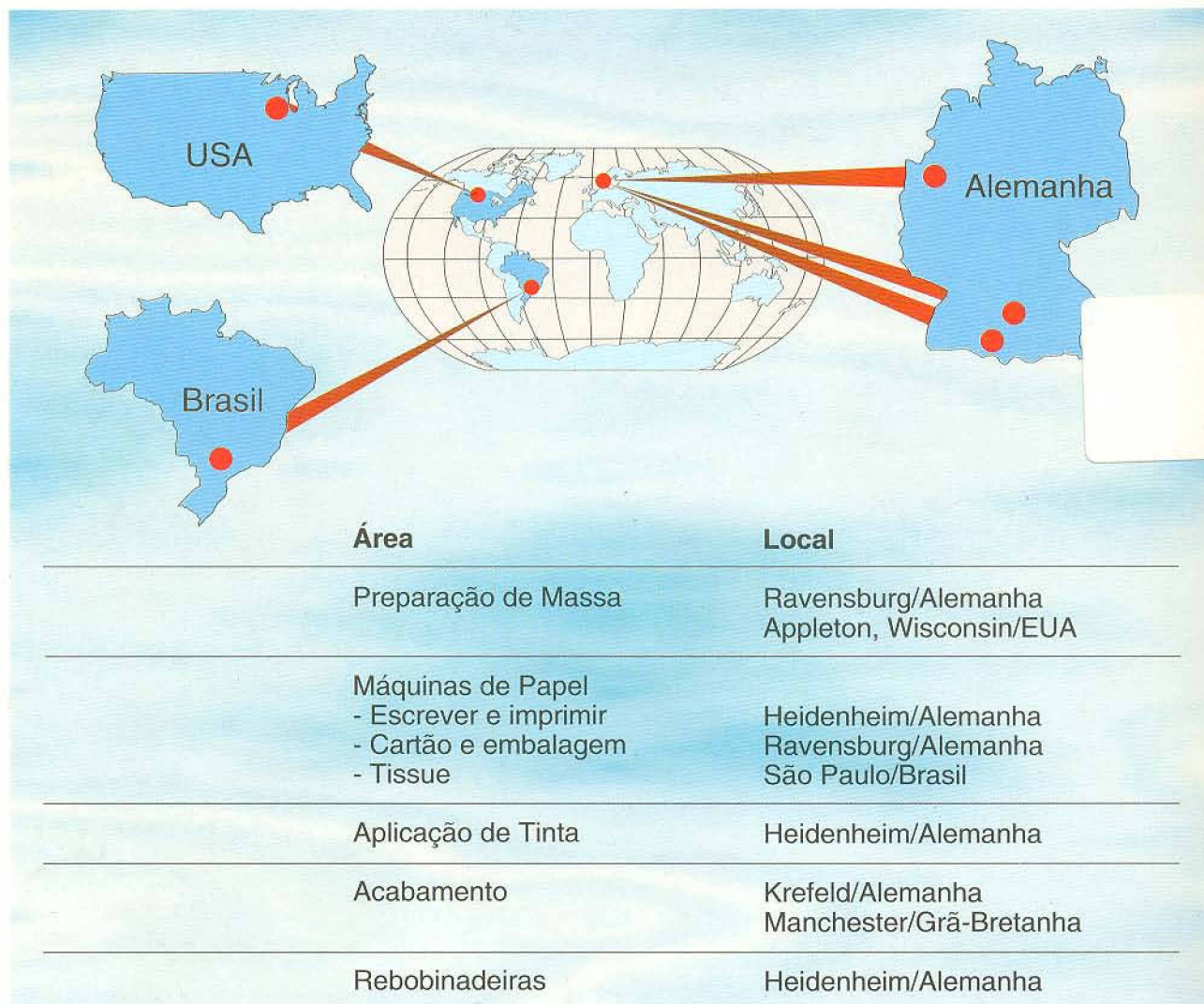


Indústria Santa Luzia de Autocopiativo Ltda.
R. Santa Luzia, 100 - 13090-000 - Santa Luzia, MG
Fone: (031) 942-0116 - Fax: (031) 942-0117
CNPJ: 07.040.111/0001-00


SANTA LUZIA
Autocopiativo

VOITH SULZER

Centros de Pesquisa e Desenvolvimento



Voith S.A.
Máquinas e Equipamentos

Rua Friedrich von Voith, 825
02995-000 São Paulo - SP

Telefone: (011) 840-4122
Telefax: (011) 840-4800

VOITH SULZER
PAPER TECHNOLOGY