

# CELULOSE & PAPEL

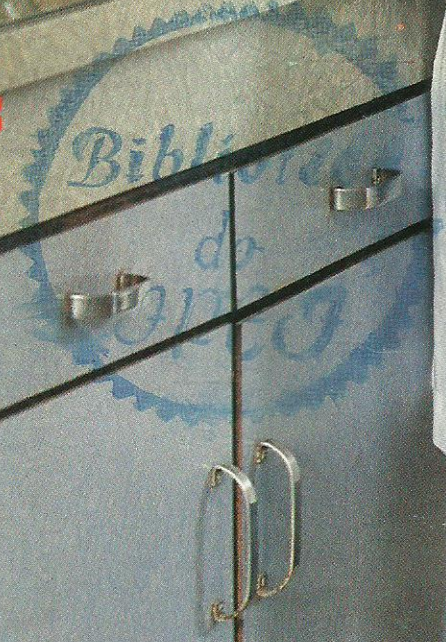
5(22)



**RECURSOS HUMANOS:  
É PRECISO INVESTIR  
NA SUA FORMAÇÃO.**

**NA REUNIÃO DE ITAPEMA,  
AS ESTRATÉGIAS PARA O  
CRESCIMENTO DO SETOR.**

**PRODUTORES DE SODA  
CÁUSTICA CONFIANTES NO  
FUTURO DO MERCADO.**



# Tecnologia

em perfeita convivência

A White Martins oferece às indústrias químicas, mecânicas e órgãos municipais um método prático, econômico e eficaz para o controle de efluentes líquidos.



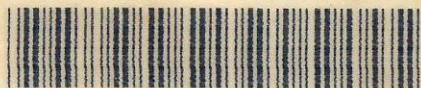
Tratamento através de lodo ativado utilizando oxigênio puro. Exclusivo da White Martins.

Água tratada, livre de resíduos responsáveis pela disseminação de doenças e destruição das nossas flora e fauna aquáticas.

A White Martins entende que o desenvolvimento tecnológico das indústrias deve estar em perfeita harmonia com as cores e a vida.



Rua Raul Pompéia, 144 São Paulo SP  
05025 Tel (011) 262 6966 Ramal 2116  
Telex (011) 82094



PUBLIC.: P-001802  
 CELULOSE & PAPEL 5(22) MAI./JUN. 1989

## Investir para crescer e superar a crise

Horácio Cherkassky\*



tes de Papel, da qual participou, além de convidados especiais, um grande número de empresários, executivos e técnicos do nosso segmento econômico.

As questões abordadas durante o encontro de Itapema — todas da mais alta relevância —, serviram, via debate, para apontar as ações necessárias à superação dos obstáculos que a atual crise econômica brasileira gerou no caminho da iniciativa privada. E serviram, ainda, para demonstrar que o setor está preparado para, através da união de esforços, enfrentar os dias incertos que ainda se podem prever para nossa economia. Tudo isto sem vacilações ou incertezas. E, sobretudo, sem negativismo.

Entre os problemas debatidos durante o encontro, alguns há, entretanto, que nos deixam, a todos do setor, apreensivos, sobretudo porque não depende de nós a sua solução. O primeiro é a questão dos preços internos da celulose, distorcidos pela política econômica que vem sendo implementada pelo Governo, o que acarreta uma extraordinária defasagem em relação aos preços do mercado mundial. Estes giram em torno dos US\$ 780 a tonelada FOB, enquanto, no mercado nacional, a celulose, cipada, é vendida ao equivalente a US\$ 488, ou seja, uma diferença de quase 80% em relação ao preço de exportação.

Esta defasagem gera problemas muito graves, apesar da boa vontade das duas partes, no relacionamento entre produtores e consumidores de celulose, além de — o que é mais importante — dificultar a concretização de projetos de investimentos nesses dois segmentos.

Outro problema — da mesma gravidade — é o referente ao ICMS, que passou a incidir sobre as exportações nacionais de celulose. Este novo imposto vem sendo amplamente debatido no âmbito da ANFPC e de outras entidades dos segmentos exportadores, pois reduz a competitividade dos produtos brasileiros no exterior e é capaz mesmo de inviabilizar alguns novos investimentos, com incalculáveis perdas de divisa para

o País. Além do que, taxar exportações não é o melhor caminho para um país que precisa abrir sua economia e intensificar seu comércio exterior — medidas que, como já ficou provado em outros países que as adotaram, certamente trariam resultados positivos para nossa economia.

Não obstante tais problemas, que precisamos ver superados, o setor brasileiro de celulose e papel dispõe de vantagens comparativas, nas áreas de custos e qualidade, que devemos explorar com vistas a garantir o abastecimento interno e conquistar crescentes posições no mercado internacional que, segundo dados da Risi apresentados durante o encontro de Itapema, tende a aquecer-se ainda mais nos próximos anos, sobretudo pelo aumento previsto do consumo daqueles produtos nos países asiáticos e europeus.

No campo internacional, um novo óbice é enfrentado pelo Brasil: as campanhas preservacionistas que têm gerado pressões muito fortes contra o País no que se relaciona à utilização econômica da região amazônica. Dessas pressões, poderão resultar boicotes a produtos nacionais, principalmente os derivados da madeira. Aqui, entretanto, é preciso deixar bem claro, como se fez durante a reunião de Itapema, que o setor celulósico-papeleiro não utiliza madeira das florestas amazônicas, nem qualquer outra essência nativa, nas suas atividades de transformação, mas apenas a madeira de florestas especialmente plantadas para tal fim. A desinformação sobre o assunto, porém, poderá trazer prejuízos para o nosso comércio exterior.

Todos esses problemas foram expostos e discutidos durante a reunião de Itapema, na qual permaneceu claro que o setor celulósico-papeleiro mantém firme sua disposição de crescer, apesar da crise interna. Tanto é que as empresas, a fim de cumprir as metas traçadas no Programa Nacional de Papel e Celulose, continuarão investindo, e suas inversões atingirão, até 1996, a expressiva importância de US\$ 10 bilhões.

Nestes dias de incerteza quanto ao futuro econômico do País, o setor celulósico-papeleiro dá uma demonstração de fé nesse futuro e comporta-se da maneira que, acreditamos, é a única capaz de nos dar as ferramentas necessárias para superar a crise: investindo para crescer. E há, entre nós, uma grande coesão de pensamento, uma quase unanimidade no que se refere à escolha dos caminhos para superar os problemas que vivemos — o que ficou, mais uma vez, demonstrado na VI Reunião Nacional dos Fabrican-

\* Horácio Cherkassky é presidente da ANFPC — Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose.

## CELULOSE & PAPEL

ANO V — MAIO/JUNHO  
DE 1989 — Nº 22

A Revista **Celulose & Papel** é órgão oficial da ANFPC — Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose — Rua Afonso de Freitas, 499 — CEP 04006 — São Paulo — SP — Fone: 885-1845.

### Diretor Responsável

H. Horácio Cherkassky

### Conselho Editorial

Alberto Fabiano Pires

Aldo Sani

Jamil Aun

Lenomir Trombini

Marcello L. Pilar

Osmar Zogbi

Ronaldo A. Guedes Pereira

Ruy Haidar

### Conselho Consultivo

GT 2 Divulgação

### Coordenação Geral

Sandra Pegorelli



NÃO CONTAMINE  
USE PAPEL

Celulose & Papel é produzida e editada bimestralmente pela Unipress Editorial. ISSN 0102-5279.

## UNIPRESS EDITORIAL

### Diretores

Alaôr José Gomes

Múcio Borges da Fonsêca

Reginaldo Finotti

### Editor

Antônio Albino Pinheiro Marinho

### Redação

Denilson Vasconcelos

Patrícia Marini

Sueli Regina Lafratta

### Revisão

Regina Elisabete Barbosa e René Regina De Maria Gregoris

### Diagramação e Produção

Studio "B" & Cattai

Comunicação Visual

### Publicidade

José Cruz Filho

**Redação, Administração e Publicidade:** Av. Paulista, 2.006 — 11º andar — Conjs. 1.103 a 1.109 — Fones: (011) 251-0366 e 285-6233 — Telex 1132183 — Telefax (011) 285-3785 — CEP 01310 — **Composição e Impressão:** Ipsis Gráfica e Editora S.A. — **Fotolitos:** Força Fotolito.



## RECURSOS HUMANOS: AS NECESSIDADES DO SETOR.

Embora contando com um excelente contingente de mão-de-obra especializada, o setor celulósico-papeleiro ainda precisa investir nesse campo, não só devido a seus planos de expansão, como também para acompanhar mais de perto suas necessidades de modernização.

24

Capa: laboratório de celulose  
(Foto cedida por IKPC — Indústrias Klabin de Papel e Celulose S.A.)

## EM ITAPEMA, O SETOR DEBATE OS CAMINHOS DO SEU CRESCIMENTO.

Durante dois dias, perto de 300 empresários, executivos e técnicos do setor estiveram reunidos em Itapema para debater os problemas que afetam a indústria de celulose e papel brasileira e apontar os caminhos a serem trilhados para continuar crescendo.

10

## INDÚSTRIA MATARAZZO DE PAPÉIS: CRIATIVIDADE, TRABALHO, CONFIANÇA.

Criada em 1936, a Indústria Matarazzo de Papéis S.A. tem hoje quatro unidades fabris distribuídas em São Paulo e Minas Gerais. Na sua receita de crescimento, um ingrediente indispensável: a inovação.

20

## PRODUTORES DE SODA CÁUSTICA, CONFIANTES NO FUTURO, INVESTEM.

Os produtores brasileiros de soda cáustica, importante insumo da celulose, estão confiantes e investem no aumento da produção.

30

## E MAIS

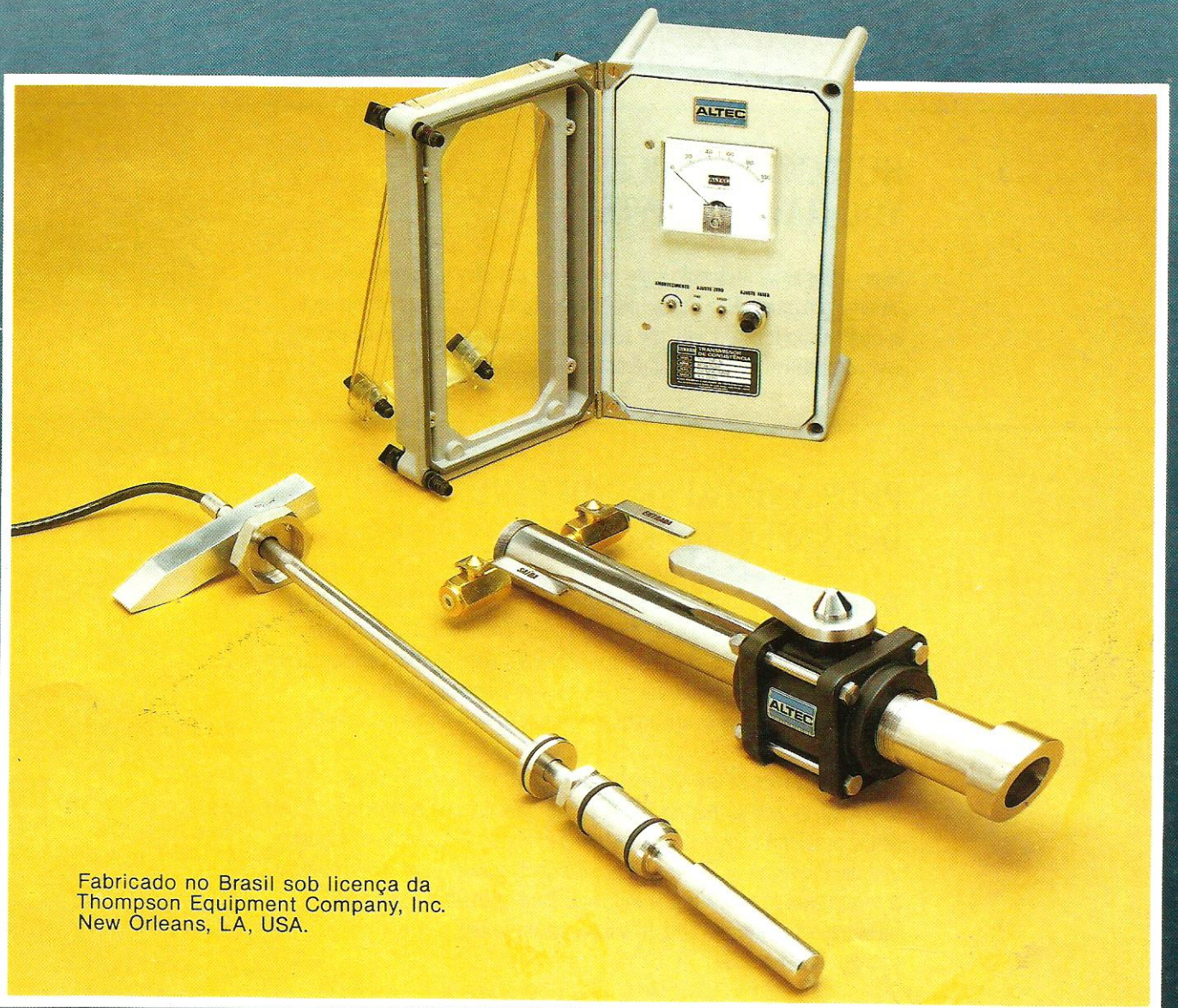
Summary .....	6	Noticiário .....	43
Gente — Raul Calfat .....	38	Opinião .....	50

FABRICAÇÃO  
NACIONAL



Fone: PBX (011) 523-5922  
Telex: 11 54149 AINS BR

# TRANSMISSOR DE CONSISTÊNCIA



Fabricado no Brasil sob licença da  
Thompson Equipment Company, Inc.  
New Orleans, LA, USA.

SIMPLES PRECISO E CONFIÁVEL

# S U M M A R Y

---



Cover: Pulp laboratory  
(Photo provided by IKPC –  
Indústrias Klabin de  
Papel e Celulose S.A.)

---

## **HUMAN RESOURCES: YOU HAVE TO INVEST.**

Many companies in Brasil's pulp and paper industry maintain personnel training programs. But a great deal more must still be done in this area in order to go forward with the sectoral modernization program and not lose competitiveness in the international market.

---

## **PULP AND PAPER INDUSTRY DISCUSSES ITS PROBLEMS**

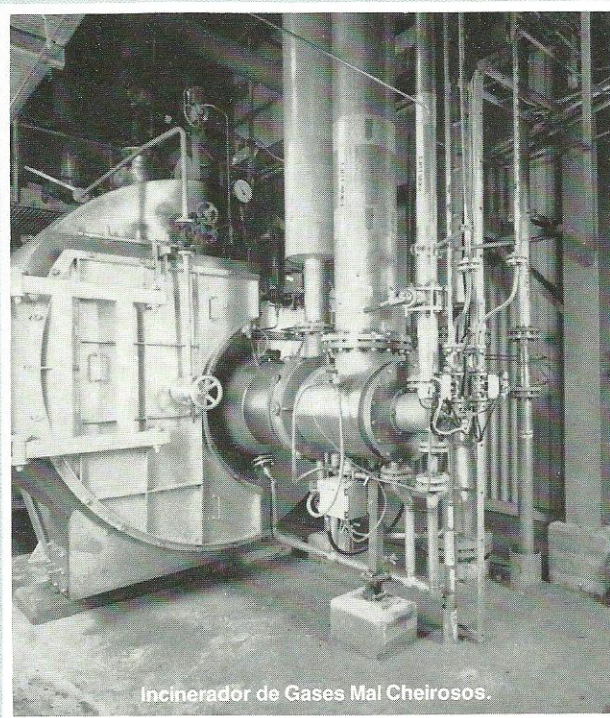
This past April in Itapema, on the coast of the State of Santa Catarina, the VI National Meeting of Pulp and Paper Manufacturers was held. During the conference, the principal problems affecting the performance of the pulp and paper industry in Brazil were discussed, with the industry's top leaders in attendance, along with well-known authorities and economists.

The performance of the national and international markets were discussed, as well as matters relating to technology and production. One of the problems analyzed was the new Tax on the Circulation of Goods and the Provision of Services. Since it heavily affects pulp, it will hamper the execution of the National Pulp and Paper Program, for which investments of around US\$ 10 billion are projected through the year 1995.



# MoDo Chemetics

**TECNOLOGIA  
AVANÇADA  
EM  
PROCESSOS**

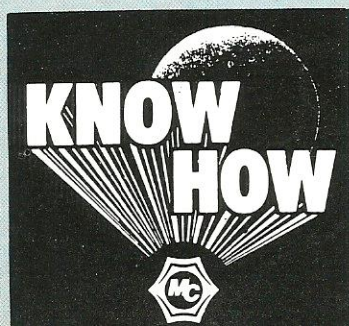


Incinerador de Gases Mal Cheirosos.

**SISTEMAS  
COMPLETOS  
DE  
ENGENHARIA**

## Principais Áreas de Atuação

- Tratamento de condensados contaminados
  - Tratamento de gases mal cheirosos
    - Oxidação de licor negro
  - Oxidação de licores verde e branco
    - Destilação de metanol
  - Incineração de gases mal cheirosos
    - Evaporação
    - Absorção e lavagem
    - Secagem a vapor
  - Recuperação de terebintina
    - Refinação de Tall oil
- Lavador de gás tipo Linder para  $Cl_2 / ClO_2$
- Controle de processos por computador
- Geração de dióxido de cloro
  - Cloro soda
- Evaporação de soda
  - Manuseio de cloro
- Plantas de ácido hidroclórico
  - Queima de Hidrogênio
- Purificação e engarrafamento de hidrogênio
  - Plantas de clorato de sódio
    - Hipoclorito de sódio
    - Hipoclorito de cálcio
      - Plantas de  $SO_2$
  - Separadores de névoa



**MoDo-Chemetics  
Engineering Ltda**

Rua Professor Artur Ramos, 183 - 12º andar  
01454 - São Paulo - SP - Fone: (011) 814-3199  
Telex: 1181034 MDCH BR - Fax: (011) 814-3405



Champion Papel e Celulose Ltda.

# CHAM - LASER

A CHAMPION desenvolveu o papel especial "CHAM- LASER" para impressão eletrônica, em 75 g/m<sup>2</sup>, nos formatos A4 (210x297mm) e Carta (216x279mm). Este produto tem a garantia CHAMPION para uso em equipamentos com tecnologia a "LASER".



# ANFPC

## 57 ANOS DE ATIVIDADES

“**A**os quinze dias do mez de Abril de 1932 reunidos em assemblea geral os socios abaixo assignados para approvação dos estatutos e instalação definitiva da Federação dos Fabricantes de Papel, foi aclamado presidente o Dr. Cicero da Silva Prado, o qual declarou que tendo sido entre os socios presentes discutidos e redigidos os estatutos da Federação, submetia-os à discussão; e não havendo quem quizesse fazer objecção, os deu por approveds na sua redação definitiva”.

Assim começa a ata de fundação, ocorrida no Rio de Janeiro, há 57 anos, daquela que foi a semente da atual ANFPC — Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose: a Federação dos Fabricantes de Papel. Logo após, a ata transcreve os estatutos, em cujo primeiro capítulo — “Objeto da Federação” — são traçadas as linhas de atuação da entidade: “a) congregar toda a industria do papel, nas suas diferentes modalidades; b) representar aquella industria perante os poderes publicos, collaborando com elles sempre que for opportuno; c) promover no seio da mesma industria a adaptação de regras e normas industriaes e commerciaes já adaptadas com bom resultado em outros paizes industriaes, adaptando-as sempre que possivel ao meio brasileiro; d) promover estudos especiais destinados ao desenvolvimento e aperfeiçoamento dos meios de produção de seus artigos e bem assim a intensificação e barateamento do consumo; e) em geral, promover tudo que for de utilidade para a emancipação da industria nacional de papel; f) organizar os seguintes serviços: 1º — serviço de informação para uso dos socios; 2º — serviço de estatística referente a industria do papel; 3º — laboratorios destinados a facilitar o exercicio da mesma industria, bem como um museu que traduza o seu grau de adiantamento e eficiencia”.

A primeira diretoria foi constituída, além do presidente Cícero de Almeida Prado, por Alfredo Dolabella Portella, vice-presidente; Pedro El-

mer, 1º tesoureiro; Manoel Pereira Gomes, 2º tesoureiro; Antônio Calvacanti, 1º secretário; Arthur Carvalho, 2º secretário; e José Mercadante, Horácio Lafer e Júlio Latif, membros do conselho fiscal efetivo. A diretoria foi empossada em sessão realizada no dia 30 de maio de 1932.

Em dezembro de 1944, por decisão unânime da diretoria, a Federação passou a ter nova razão social: Associação Nacional de Papel. A partir de então, passou a funcionar em São Paulo uma seccional da entidade, destinada a resolver os problemas das indústrias locais. Em junho de 1968, nova mudança: a entidade passou a ter a denominação atual: Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose.

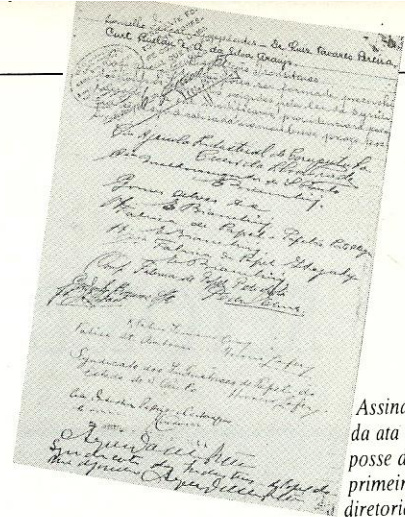
Já em dezembro de 1971, a unanimidade dos associados deliberou que a entidade transferisse sua sede para São Paulo, tendo sido eleito presidente, para o triênio 71/74, Jamil Nicolau Aun. A ele, sucederam, no cargo, Samuel Klabin e Horácio Cherkassky — este ainda hoje exercendo a função.

### Contribuição decisiva

A ANFPC congrega, atualmente, a grande maioria dos produtores nacionais de papel e celulose e sua atuação, através dos tempos, tem sido decisiva para o êxito e a consolidação de metas de um setor que, hoje, produz em torno de 3,8 milhões de t/ano de celulose e 4,6 milhões de t/ano de papel e que já tem intenções de investimentos que chegarão, até 1995, a US\$ 10 bilhões, visando duplicar essa produção. Colocando-se hoje na posição de um dos mais importantes segmentos da indústria nacional, o setor celulósico-papeleiro gera 78.388 empregos diretos nas suas atividades industriais e outros 46 mil em suas atividades florestais, além de, no ano passado, haver gerado US\$ 1,4 bilhão em divisas, através da exportação de seus produtos.

### Atividades

Atuando em bases modernas, a ANFPC desenvolve um sem-número de atividades, prestando uma enorme gama de serviços a seus asso-



Assinaturas da ata de posse da primeira diretoria.

ciados. Para melhor desenvolver essas atividades, foram criados nada menos que 24 Grupos de Trabalho, cada um com funções em áreas específicas.

O GT-1, por exemplo, encarrega-se das normas técnicas, buscando incrementar sua aplicação; o GT-2 tem a cargo a divulgação de tudo o que for de interesse do setor, supervisionando, inclusive, a edição de *Celulose & Papel*; o GT-3 trata das relações com os órgãos governamentais; o GT-4 cuida dos problemas da reciclagem; o GT-5 encarrega-se dos problemas referentes ao papel para embalagem; o GT-6 fica com a área de planejamento e estatística; o GT-7 tem a seu cargo as questões dos recursos naturais; o GT-8 atém-se aos problemas de controle ambiental; o GT-9, o Grupo de Relações Industriais de Papel e Celulose (Greipace), cuida das relações trabalhistas; o GT-10 atua na área de crédito e cadastro; o GT-11 chama a si os problemas de suprimentos do setor; o GT-12 encarrega-se do segmento de papéis higiênicos e absorventes; o GT-13 fica com os problemas energéticos; o GT-14 cuida dos aspectos fiscais e tributários; o GT-15 atua na área de marketing; o GT-16 trata do comércio exterior; o GT-17 está encarregado das relações com congêneres do exterior; o GT-18 coordena os problemas afetos às matérias-primas fibrosas e produtos auxiliares; o GT-19 assessoria a diretoria da entidade nos assuntos relativos à tecnologia; o GT-20 encarrega-se da documentação em Celulose e Papel; e o GT-21 incumbe-se do que diz respeito à informática. Além destes, foram criados, recentemente, o GT-22, para cuidar da logística; o GT-23, para papéis especiais; e o GT-24, para ocupar-se da manutenção da imagem do setor no exterior.

# ITAPEMA

## SETOR DEBATE SEUS CAMINHOS



Com a presença de empresários, executivos e técnicos do setor, além de autoridades — foram perto de 300 participantes —, a VI Reunião Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose assumiu, mais uma vez, o aspecto de mais importante conclave da indústria celulósico-papeleira. Realizada nos dias 1 e 2 de abril último, no Hotel Plaza de Itapema, no litoral catarinense, a reunião serviu para demonstrar que o setor está atento a todos os problemas que o afetam e é capaz de apontar suas soluções. O comportamento dos mercados nacional e internacional foi analisado, assim como as questões de produção, preços e tecnologia, além de se haver traçado as perspectivas futuras para o setor. Algumas palestras foram especialmente esperadas, como a do vice-presidente do BNDES — Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social e a do vice-presidente da Risi — Resource Information Systems, Inc., John Maine. O encontro teve o patrocínio da ANFPC — Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose e dos sindicatos das indústrias de papel e celulose dos Estados

◆

**Os mais importantes temas foram abordados durante o conclave que teve a participação de 300 pessoas**

◆

do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

“Acredito que o setor tenha necessidade desta reunião” — disse o presidente da ANFPC, Horácio Cherkassky, ao abrir os trabalhos na tarde do dia 1º. Depois de fazer uma avaliação sobre o desempenho do setor

durante o ano passado, Cherkassky falou de suas perspectivas para os próximos anos. Em 1989, ele acredita que a produção registrará um crescimento moderado de 1% a 2%, pois, apesar das incertezas que permeiam o mercado interno, as exportações deverão continuar aquecidas. Isto porque o setor conseguiu contornar as retaliações dos Estados Unidos e efetuar exportações de papéis de imprimir e escrever para outros países.

O problema mais grave, porém, no seu entender, continua sendo a taxaço do ICMS sobre as exportações de celulose. “Em linhas gerais, representa US\$ 55 milhões a serem recolhidos do valor das exportações de celulose, e não existe imposto semelhante em país algum” — disse o presidente da ANFPC. Ele acredita, no entanto, que o Congresso Nacional, ao analisar a questão, entenderá que o interesse maior do País é dar continuidade aos seus investimentos, sendo que só os do setor já beiram os US\$ 10 bilhões. Cherkassky falou, ainda, sobre a larga e indesejada diferença entre os preços internos e os internacionais, especialmente da celulose — que é

comercializada a US\$ 438 a tonelada internamente, enquanto o preço FOB da tonelada obtém de US\$ 700 a US\$ 750.

### Previsões da Risi

Assim que o anfitrião do encontro, Cléo de Assis, presidente do Sindicato das Indústrias de Papel, Papelão e Cortiça no Estado de Santa Catarina, deu as boas-vindas aos convidados, teve início a palestra, com tradução simultânea, do vice-presidente da Risi, John Maine, que falou sobre a economia dos Estados Unidos, fazendo também algumas considerações sobre a economia da Europa Ocidental. Em relação à economia brasileira e, de resto, de toda a América do Sul, Maine disse esperar que o crescimento continue baixo por mais um ou dois anos devido, principalmente, às altas taxas de juros e à inflação. A partir de 1991 ou 1992, no entanto, quando a *prime-rate* deverá cair para cerca de 8%, a previsão é de que o crescimento do Brasil passe a ser sensivelmente maior.

Ao analisar a economia dos Estados Unidos, Maine lembrou que se vem registrando um crescimento muito forte desde a recessão de 1982. Acrescentou, porém, que há muitos problemas que começam a ficar mais aparentes no desenvolvimento daquela economia: taxas de juros e inflação. A *prime-rate*, que ficou nos 9% durante 1988, está na casa dos 12,5%. A inflação do ano naquele país deverá alcançar os 6 ou 7% — muito alta para os padrões norte-americanos. “No final de 1989 nossa economia entrará numa suave recessão, mas 1989 como um todo será um bom ano para a economia dos Estados Unidos, que crescerá cerca de 2,5%. Para o mercado de papel isso significa que vários tipos de papel e papelão continuarão a dar altos níveis de lucratividade este ano e, no caso do papel para imprimir e escrever, ainda maior do que em 1988” — disse Maine.

Sua expectativa para 1990, porém, é a de que o crescimento seja zero na economia norte-americana, e de 1% na européia. Nos anos seguintes, de 1991 a 1993, deverão soprar melhores ventos sobre o crescimento dessas duas economias: 3% ao ano nos Estados Unidos e algo entre 1,5% e 3% na Europa, em grande parte devido à unificação do velho continente a partir de 1992. “O mercado de papel para impressão foi muito fraco nos Estados Unidos no último ano, mas o lucro foi bastante farto. No resto do mundo, a produção de papel de impressão teve um forte crescimento (Europa, Japão e Orla do Pacífico). A recessão manterá baixo o crescimento da demanda mundial, em torno de 1% em 1990. Em 1991, 1992 e 1993 poderemos assistir a um aumento da demanda de 2% ao ano nos Estados Unidos e de 4% a 5% ao ano no resto do mundo” — acredita Maine. “Entre-

tanto, esperamos um aumento mais forte em várias regiões em desenvolvimento: na Ásia, excluindo o Japão, a demanda de *newsprint* crescerá perto de 6% ao ano por 15 anos, e 3% ao ano no Japão. Mas, onde o crescimento das importações deverá ser muito forte, é em todo o Oriente.”

Quanto à celulose, que vive momentos de lucratividade, as previsões de Maine, a médio prazo, são boas, para depois de uma pequena calmaria neste e no próximo ano. “O mercado de celulose deverá começar a enfraquecer no final de 1989, pois assistiremos a um crescimento mais lento na produção de papel. Os preços se manterão fracos até 1990, mas mesmo assim será um ano de bons lucros para esse mercado. Entre 1991 e 1993 prevejo uma demanda crescendo 6% ao ano — haverá um grande aumento da demanda no mercado japonês, pois o Japão tem falta de fibras, mas está investindo na produção de papel. E, excluindo o Japão, o mercado asiático, o de expansão mais rápida do mundo, é o que está mais carente de celulose e o sucesso de suas fábricas de papel dependerá das compras desse produto. Esperamos que a demanda mundial seja de 37,4 milhões de toneladas de celulose em 1993 — enquanto no ano passado foi de 31,7 milhões de toneladas.”

### Projetos: apoio do BNDES.

Em dezembro de 1988, conforme levantamento da ANFPC, os projetos em andamento e intenções de investimentos da indústria de celulose e papel somavam US\$ 8,8 bilhões até 1996. Segundo Cherkassky, com isso o Programa Nacional do setor gerará uma capacidade adicional de produção de 703 mil toneladas de pastas, 3,7 milhões de toneladas de celulose e 2,3 milhões de toneladas de papel.

Essa previsão, contudo, já está defasada. “Incluindo dois projetos nascentes, um no Mato Grosso do Sul e outro no litoral gaúcho, chegaremos a cerca de US\$ 10 bilhões” — afirmou Cherkassky.

O vice-presidente do BNDES, Bruno Nardini, ratificou o apoio prioritário do banco ao desenvolvimento da indústria celulósico-papeleira. Nardini considera que “a resposta dada pelo setor tem sido amplamente satisfatória para a sociedade brasileira em termos de investimentos, produção e atendimento aos mercados, seja considerando os resultados no mercado interno, seja quanto às exportações”. Acrescentou, ainda, que são necessários esforços para resolver dificuldades como as relativas à articulação de políticas florestal e industrial, à formação de mão-de-obra especializada, à falta de infra-estrutura adequada nas novas localizações de maciços florestais e à necessidade de aumentar o domínio de engenharia básica de alguns equipamentos. “Também serão requeridos investimentos novos em melhorias dos controles informatizados de processo e cumpre se pensar na necessidade de criação de redes próprias de comercialização no exterior” — frisou.

Entre recursos diretos do BNDES e recursos do Finame — Agência Especial de Financiamento Industrial, a estimativa é de uma demanda firme de US\$ 700 milhões este ano, US\$ 1,4 bilhão em 1990 e US\$ 1,25 bilhão em 1991, sem considerar as participações acionárias via BNDESPAR.

Segundo Nardini, esses valores representam uma participação do Sistema BNDES de 55% dos investimentos totais previstos, em média.

*O interesse despertado levou gente de todo o país à reunião.*



Após analisar o desempenho da inflação de março, o professor Affonso Celso Pastore recorreu à imagem de uma mesa de jogo para falar da política econômica do Governo. "Com o Plano Verão, é a quarta vez que o Governo convoca a sociedade para jogar pôquer" — disse. A primeira experiência foi a do Plano Cruzado, a segunda, a do Plano Bresser e a terceira a da estratégia do "arroz com feijão" do atual ministro da Fazenda. "No jogo inicial a sociedade julgava que o Governo tinha nas mãos um *royal street flash* — e com o Cruzado II descobrimos que o Governo blefava. No máximo, poderia se atribuir ao Plano Bresser uma trinca, talvez baixa — e foram menores as rodadas de apostas para se descobrir que aquele plano também era um magnífico blefe. O mesmo aconteceu na terceira partida. Quando eu sento para jogar a quarta partida com o mesmo blefador, a minha confiança no jogo do Governo é muito baixa" — disse Pastore.

A avaliação de Pastore é que, como o Governo desindexou a economia e não fez o necessário ajuste no déficit público — ficando sem credibilidade —, só restaram dois instrumentos para manter a inflação baixa: o congelamento dos preços, que só poderia funcionar temporariamente, e a elevação das taxas de juros reais a níveis irreais, que também não podem ser mantidas indefinidamente. Para o economista, o Plano Verão não foi nada eficiente. "Na ausência de um ajuste fiscal e de uma política muito mais consistente para dar credibilidade ao pacote do Governo, esse Plano Verão não pode funcionar nunca" — afirmou.

Pastore lembrou que quando o Governo

## Pareceres de renomados juristas concluem que a taxaçoão do ICMS é inconstitucional

desvalorizou o câmbio 17%, ao desencadear o Plano Verão, ele também majorou os preços do aço, do petróleo, da energia elétrica, do alumínio, da borracha, do vidro e outros preços que estavam defasados. "Com isto — disse — o Governo comeu um pedaço da mudança de preços relativos que ele tinha que ter produzido com a desvalorização cambial."

Para concluir seu raciocínio, o economista frisou que uma taxa de juro real alta é incapaz de fazer a contração monetária. Voltando à questão do déficit público, que a seu ver é crucial para a economia brasileira, Pastore fez uma interpretação de alguns conceitos que tem ouvido, vindos inclusive de economistas que já integraram o Governo: "Eu já ouvi muita tolice sobre esse negócio de ajuste fiscal. A última foi a de que só é possível fazer esse ajuste se resolver o problema da dívida externa do País, porque a grande carga em cima do déficit público é a dívida externa (...) Déficit, para mim, é definido pela diferença entre a soma das receitas, de um lado, e a soma das despesas, de outro.

Não dá para pegar um item de despesa e dizer que ele explica a diferença entre a soma das receitas e a das despesas (...) Se olharmos as fontes de crescimento do déficit público, veremos que são estritamente domésticas, mostram que o Governo tem um profundo desajuste interno e que, se o Governo quiser atacar o problema do déficit público, tem que atacar sua própria eficiência" — concluiu.

### Meio ambiente

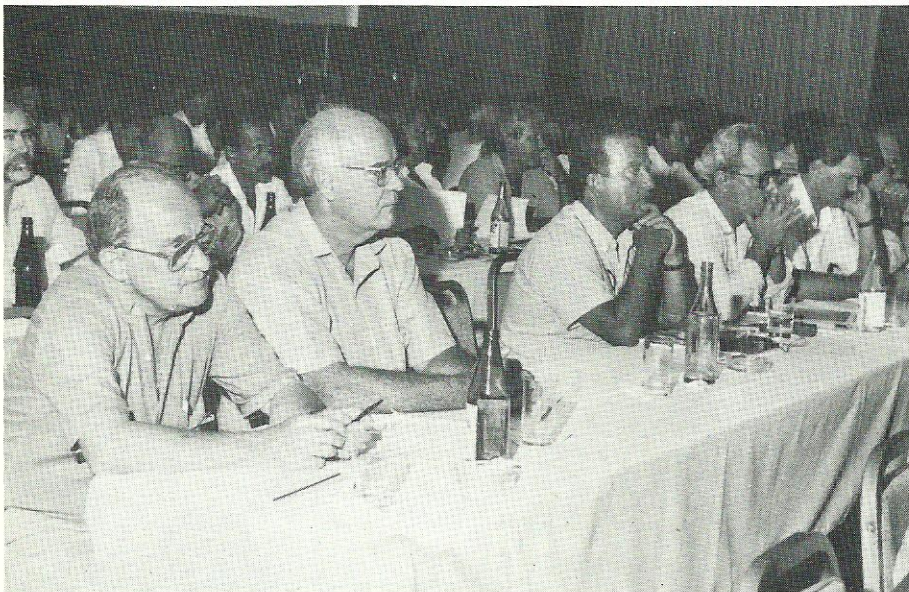
A primeira palestra do segundo e último dia do encontro foi proferida pelo engenheiro ambiental Ernesto Lima, subcoordenador do GT-8 da ANFPC, que analisou as alterações introduzidas pela Constituição na Legislação Federal do Meio Ambiente e comentou as propostas já existentes para as constituições estaduais do Paraná, do Rio Grande do Sul e de São Paulo. Além disso, Lima falou sobre a Conferência de Haia, organizada pela França, Holanda e Noruega, da qual participaram 24 países dos cinco continentes. Em síntese, a conferência criou uma instituição de meio ambiente para todo o planeta e submeterá um documento final à assembléia geral da ONU — Organização das Nações Unidas, no segundo semestre deste ano. O Brasil, Canadá, Austrália, Índia e Nova Zelândia formaram, na reunião, um grupo de pressão interna contra a criação de uma "polícia ecológica" que foi praticamente vetada pelo Japão e pela Alemanha Ocidental.

De acordo com o engenheiro Ernesto Lima, depois da conferência os franceses comentaram que teria sido criada com o intuito de breçar o intervencionismo norte-americano. Entretanto, a diplomacia brasileira não captou essa mensagem (os Estados Unidos, a União Soviética e a China não foram convidados para a reunião). Para os norte-americanos, que representam 25% do orçamento da ONU para o meio ambiente, a iniciativa de Haia foi "prematura", enquanto o Brasil firmou pé no conceito de que "a soberania nacional é intocável".

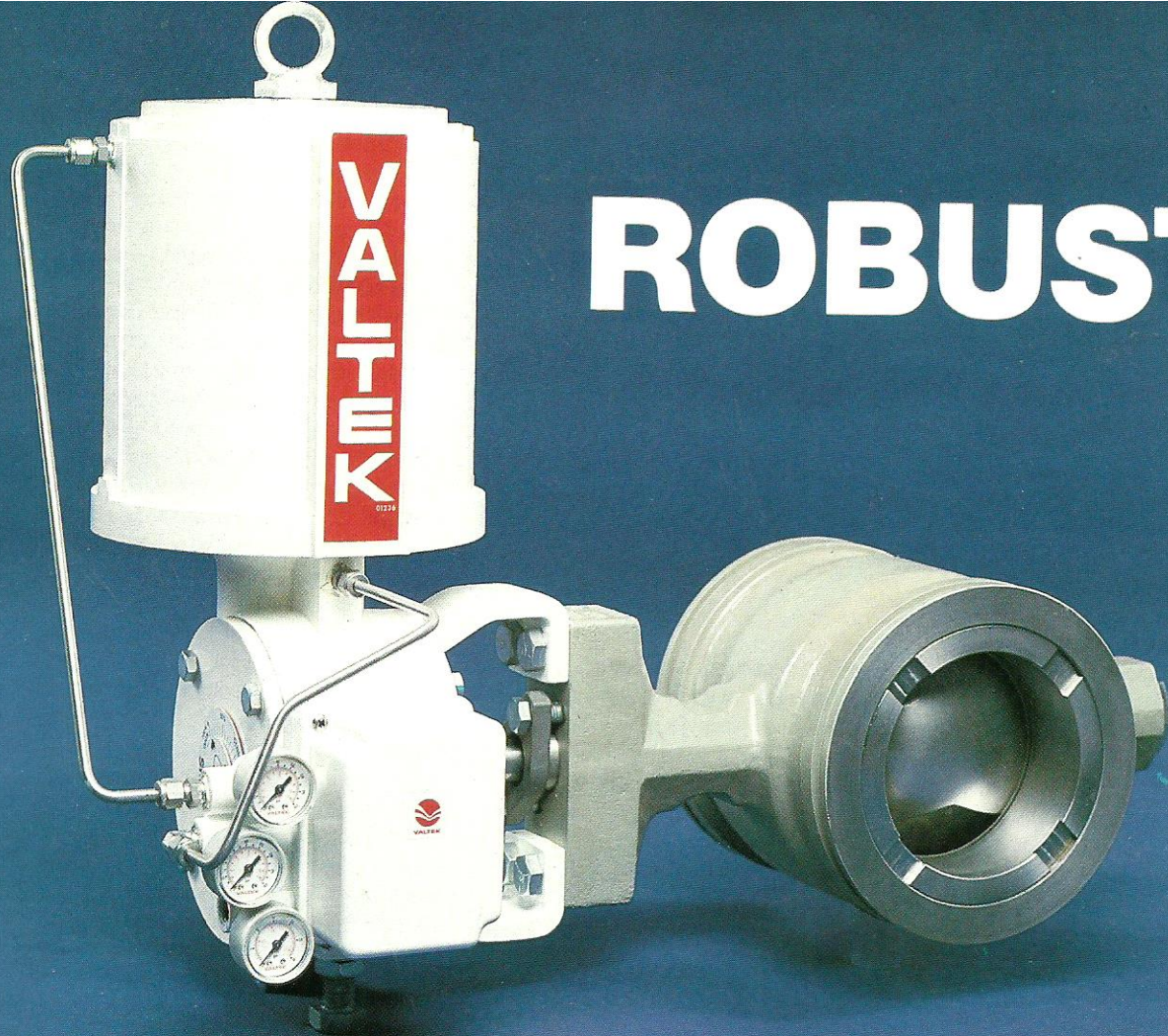
Segundo informações do Conselho Empresarial Brasil-Estados Unidos, trazidas ao encontro de Itapema por Lima, transita no congresso norte-americano a proposta de considerar prática desleal de comércio, sujeita à retaliação, qualquer atividade comercial que envolva a exploração de espécies em extinção, além de um projeto de legislação para combate do efeito estufa — seria suspensa a isenção de tributos de importação para produtos de madeira provenientes de países que não tenham programas de reflorestamento que protejam adequadamente as florestas naturais.

O problema da taxaçoão com o ICMS sobre as exportações de celulose, que tanto preocupa o setor, foi abordado pelo consultor de

Um auditório atento acompanhou as palestras



# ROBUSTA



## ShearStream *Válvula Esfera Modulante*

Válvulas esfera modulantes devem ser robustas sem sacrificar o alto desempenho. Serviços pesados — massa de papel, lamas, vapor — são a causa de problemas de vedação e de alcance de faixa para válvulas esfera convencionais.

Agora, a robustez e o alto desempenho foram reunidos em uma única válvula esfera — a ShearStream.

- **Uma Esfera Segmentada** com um orifício em “V” permite obter um alcance de faixa de 300 para 1; oferece uma ação de corte em fluidos fibrosos.
- **Corpo Flangeado ou Tipo “Wafer”.** São disponíveis nos tamanhos de 2” a 12” polegadas.

- **O Corpo Robusto de Uma Só Peça** assegura um alto desempenho e vedação na sede independentemente de cargas de conjugado no flange e forças da tubulação — ao contrário de corpos de duas peças.
- **A Vedação Bidirecional Flex-loc<sup>MR</sup>** atende às especificações ANSI Classe VI de fechamento “à prova de bolhas” com uma vedação macia e excede o fechamento Classe IV com uma vedação metálica.
- **O Potente Atuador de Cilindro** é compacto e apresenta segurança contra falhas; oferece uma alta força e precisão de posicionamento.

A robusta válvula esfera ShearStream está disponível nos tamanhos de 2” a 12” polegadas, classe de pressão até ANSI 600, em aço carbono e inoxidável.

*Conheça os detalhes sobre a ShearStream de alto desempenho e sua construção robusta. Peça seu exemplar grátis do boletim “Válvulas de Controle ShearStream”.*

 **VALTEK**  
*Primeira em Desempenho*

Valtek Sulamericana, Rua Goiás 345, Diadema, São Paulo, Fábricas em: USA, Canadá, Inglaterra, Japão, Austrália, Índia, Indonésia, Cingapura, Nova Zelândia, Venezuela, e mais 109 escritórios técnico-comerciais em todo o mundo.

Para maiores informações: Tel.: 11-745.1011, Fax: 11-745.2477, Telex: 11-44356 VLTK-BR.

empresas e professor, Joaquim Miró Neto, da Universidade Federal do Paraná, e pelo diretor jurídico de IKPC — Indústrias Klabin de Papel e Celulose S.A., Mauro Conceição.

A interpretação de Miró é de que os Estados extrapolaram suas atribuições quando, através do chamado Convênio 66, não se limitaram a instituir o novo imposto, mas chegaram ao ponto de estabelecer conceitos e alterar bases de cálculo nas operações de circulação de mercadorias, para as quais já existiam normas complementares em vigor. "O convênio não poderia pretender definir, por exemplo, o que seja produto semi-elaborado, tampouco alterar a base de cálculo do ICMS para o fim da imposição do tributo nas exportações" — afirmou Miró, acrescentando: "É de se esperar, pois, que seja acolhida a ação declaratória de inconstitucionalidade do Convênio 66, no que diz respeito à definição de produtos semi-elaborados, que será ajuizada perante o Supremo Tribunal Federal, pela Associação dos Exportadores do Brasil, dentre outros".

Mauro Conceição, por sua vez, lembrou que, num convênio, os Estados definiram a expressão "produtos semi-elaborados", e em outro, instituíram a lista desses produtos — e a amplitude da definição de semi-elaborados é tal que só foge dela o produto industrial pronto para o consumo final. Para Conceição, os Estados desprezaram um dispositivo constitucional que diz o seguinte: "Vigente o novo sistema tributário nacional fica assegurada a aplicação da legislação anterior no que não seja incompatível com ele".

Diversos pareceres emitidos por renomados juristas independentes concluíram pela inconstitucionalidade dos convênios do

*Os problemas foram debatidos e as soluções apontadas*



## ◆ A estratégia adotada para proteger o mercado interno gerou distorções significativas ◆

ICMS pois, como explicou Conceição, "já que existem regras anteriores, estas devem prevalecer sobre os convênios e o imposto sobre os semi-elaborados somente poderá ser cobrado a partir da emissão da Lei Complementar".

### *Nova política industrial*

Na sua palestra sobre política industrial, o titular da SDI — Secretaria Especial de Desenvolvimento Industrial, Ernesto Carrara, abordou, inicialmente, a evolução dessa política nos últimos anos. Carrara reconheceu que "a estratégia adotada de se proteger o mercado interno através de mecanismos tarifários e não tarifários e da concessão de incentivos fiscais e creditícios generalizados gerou, ao longo do tempo, distorções significativas". O secretário frisou, ainda, que com o esgotamento dos padrões de financiamento do setor público, adotados até o início dos anos 80, e perante dificuldades internas, o Governo foi compelido a redefinir sua polí-

tica industrial. "Os ditames dessa nova proposta teriam que privilegiar, de forma criativa, o avanço tecnológico, o aumento da competitividade em nível internacional e a plena harmonia e complementariedade entre a empresa privada e o Governo" — resumiu.

Segundo Carrara, a reorganização do CDI — Conselho de Desenvolvimento Industrial, assim como a sua secretaria executiva, a SDI, trabalha com diretrizes que estabelecem "um novo estilo no relacionamento entre o Estado e a iniciativa privada". Carrara explicou que, para tanto, foram criados três instrumentos básicos. O primeiro denominou-se PSI — Programa Setorial Integrado. E pretende, a partir da identificação do setor que será objeto do programa, avaliar todo o seu encadecamento produtivo e examinar seus pontos de estrangulamento e, assim, delimitar os contornos das ações a serem desenvolvidas pelo setor enfocado, bem como pelo Governo, na seleção e discriminação dos benefícios e instrumentos a serem adotados.

O segundo instrumento a ser criado, relatou Carrara, foi o PDTI — Programa de Desenvolvimento Tecnológico e Industrial que, como o próprio nome diz, visa o aprimoramento tecnológico industrial para o desenvolvimento sócio-econômico do País — cogitando, inclusive, o estabelecimento de associações entre empresas e vínculos com instituições de pesquisa. O terceiro e último instrumento foi o Befiex — Programa Especial de Exportação, para incrementar as exportações.

Carrara aproveitou a reunião de Itapema para anunciar a criação, dentro do CDI, da Câmara Setorial de Celulose e Papel.

### *A função das florestas*

O coordenador do GT-7 — grupo de trabalho da ANFPC que trata das questões inerentes ao reflorestamento — e diretor de Recursos Naturais da Ripasa S.A. Celulose e Papel, Nelson Barboza Leite, iniciou sua explanação sobre o setor florestal dizendo: "Poderia fazer um discurso a favor, mostrando as oportunidades e os pontos fortes, mas prefiro destacar os pontos fracos e as limitações que temos para promover uma discussão ampla". Segundo ele, o setor consumiu 30 milhões de estéreos de madeira em 1988 (70% de madeira própria e 30% de terceiros), o que significa que, para manter esse consumo, é preciso plantar diariamente 1 milhão de árvores.

Barboza Leite lembra, no entanto, que para produzir boa madeira — em qualidade e quantidade — a custos compatíveis, devem ser consideradas algumas variáveis externas ao setor. Uma delas se traduz pelas indefinições na política agrária, principalmente no tocante ao uso do solo e às desapropriações. "Todos sabemos que é impossível uma em-



# A sua estação de tratamento.

Sabe aonde vai parar o seu problema com água e efluentes? Na Villares. De lá ele já sai com a solução. Porque passa pela melhor tecnologia em sistemas de tratamento, com resultados comprovados nas mais diversas aplicações industriais. Seu problema vai receber a solução sob medida, além de uma garantia cristalina: os 70 anos da tradição Villares.



**VILLARES**

Equipamentos Villares SA  
Divisão Engenharia de Sistemas

presa florestal atuar sem que tenha um estoque de terras imprescindível à atividade florestal” — exemplificou, acrescentando que não existe, hoje, nenhum mecanismo de incentivo ao reflorestamento.

O alardeado título de campeão de produtividade em madeira atribuído ao País é, conforme Barboza Leite, muito discutível. Essa afirmação se baseia no fato de que a produtividade média brasileira ainda está muito aquém do potencial existente. O setor “precisa ir ao encontro das indústrias de equipamentos especializados, procurando prestar apoio e orientação para que isso se viabilize pois, do contrário, continuaremos por muito tempo fazendo adaptações da área agrícola ao setor florestal” — alertou.

Depois de aconselhar as empresas interessadas na biotecnologia que verifiquem, com rigor, as vantagens reais da sua utilização — pois os exemplos mais positivos têm sido alcançados pela área agrícola — Barboza Leite abordou as dificuldades em obter mão-de-obra especializada para trabalhar na área florestal. Segundo ele, são formados cerca de 500 engenheiros florestais no Brasil anualmente, e não mais que uma centena de técnicos de nível médio. “Quem faz a coisa acontecer no campo é o elemento de nível médio, que acompanha o plantio mas, infelizmente, o Brasil não possui um programa de formação e preparação desse elemento. Se quisermos desenvolver uma política de aumento da produtividade teremos que preparar o homem do campo” — afirmou. Finalmente, Barboza Leite lamentou que não exista no Brasil um mecanismo para difundir as tecnologias consagradas entre as empresas, especialmente

◆

## O que acontece com a floresta amazônica é simples estupidez, sem sentido econômico ou social

◆

por existirem, de fato, “exemplos espetaculares de empresas nas quais há uma perfeita integração da área industrial com a floresta”.

Em seguida, Leopoldo Brandão, da área florestal da Aracruz Celulose S.A., fez uma avaliação mais abrangente sobre os problemas que o País enfrenta com suas florestas. Segundo ele, o consumo total de madeira no Brasil, em 1987, foi de 267 milhões de metros cúbicos (as estatísticas de 1988 não serão muito diferentes), sendo que 76% foram fruto do desmatamento e 24% de florestas plantadas. “A indústria de celulose — acrescentou — não é desmatadora porque não processa madeira heterogênea (de matas nativas), e sim homogêneas (de plantios programados).” A preocupação de Brandão é que o setor celulósico-papeleiro possa ser apontado como um dos responsáveis pelo desmatamento no Brasil.

Quanto ao que está ocorrendo na Floresta Amazônica — e que chama a atenção de todo o mundo — Brandão qualificada de “simples

estupidez, sem nenhum sentido econômico nem social, uma agressão ecológica insuportável”. Para ele, assim como a África do Sul está enfrentando problemas com estivadores que se recusam a descarregar mercadorias procedentes de lá em represália à política racial sul-africana, “nós podemos, no futuro, ter estivadores em algum porto anônimo do mundo se recusando a descarregar o nosso papel e a nossa celulose alegando que vêm do desmatamento da Amazônia” — o que é uma inverdade.

Há, segundo ele, três raízes das atividades do setor florestal que precisam ser simultaneamente cultivadas: a econômica, a social e a ecológica. “Para isso, temos que transferir o estoque de conhecimento científico para as atividades produtivas” — emenda. Após comentar que os incentivos ao reflorestamento e o próprio IBDF foram extintos, Brandão leu para o plenário o documento que vem sendo elaborado pela SBS — Sociedade Brasileira de Silvicultura, traçando os objetivos da nova política florestal brasileira, aqui transcritos resumidamente: unir as atividades do setor florestal; manter o patrimônio florestal; reorientar a sua atuação para expandir suas atividades, explorando as florestas e conservando o patrimônio; assegurar à sociedade brasileira os benefícios florestais, aumentando, por exemplo, a cobertura vegetal em todas as regiões do País; atender ao consumo crescente de produtos florestais prioritariamente através de florestas plantadas; definir e implantar uma política florestal amazônica; tornar evidente para a sociedade a importância do setor florestal; elevar o patamar tecnológico de todas as atividades do setor; preparar recursos humanos; e reorganizar as instituições governamentais florestais.

### O verde na região Sul

Como, dos 85% de cobertura verde originais do Paraná restaram só 5%; em Santa Catarina de 85% sobraram apenas 6%; e, no Rio Grande do Sul, de 40% hoje só existem 2,6%, foi formalizada, em outubro, uma proposta intitulada Diretrizes para a Preservação e Conservação da Natureza para o Desenvolvimento Florestal da Região Sul, através da resolução do Codesul — Conselho de Desenvolvimento do Extremo Sul, exposta no encontro de Itapema pelo presidente da Associação Catarinense dos Reflorestadores e da Iguçu Celulose e Papel S.A., Marcílio Caron Neto. Segundo ele, os três Estados do Sul consomem anualmente cerca de 63 milhões de estéreos, sendo que 60% destes para atividade energética. “Diante desses fatos, fizemos ao Codesul a proposta de criação imediata de um grupo permanente de coordenação de política florestal e de um fundo de desenvolvimento florestal em cada Estado” — informou Caron.

*Foram dois dias de debates, buscando os caminhos do setor.*







# NOSSO PAPEL É PROTEGER O MEIO AMBIENTE.

Responsável pela fabricação de papéis que atendem a uma série de especialidades comerciais e industriais, a Companhia Industrial de Papel Pirahy desenvolveu um ambicioso programa de proteção ao meio ambiente. Trabalhando com modernos equipamentos, a Pirahy criou uma verdadeira "estação em defesa da Ecologia", com a conclusão da última etapa do seu sistema de tratamento de efluentes.

Esse é o resultado de um projeto desenvolvido ao longo de cinco anos, envolvendo pesquisa, investimentos de grande porte e, principalmente, a preocupação constante com o bem-estar da comunidade.



Com isso, a Pirahy demonstra mais uma vez que progresso industrial e crescimento não significam agressão ao meio ambiente.

PIRAHY. O RESPEITO À NATUREZA É UM DE NOSSOS PAPEIS.



Companhia Industrial de Papel Pirahy

O final da reunião de Itapema foi marcado por avaliações e perspectivas sobre os segmentos de celulose, papéis para imprimir e escrever, papéis para embalagem, cartões e cartolinas e papéis sanitários. Falando sobre o mercado de celulose, o diretor presidente da Aracruz Celulose S.A. e da Associação Brasileira dos Exportadores de Celulose, Francisco Grós, disse que a expectativa é a de que, em termos mundiais, a oferta de fibra curta alcance a de fibra longa antes do final do século. "Até 1992, esperamos que a fatia de mercado de eucalipto cresça dos atuais 1/3 para 37%, e a de fibra curta dos atuais 42% para 45%.

Suas duas grandes preocupações em relação ao mercado de celulose são, primeiro, o ICMS — que poderá fazer o Brasil perder sua posição no mercado internacional — e, segundo, os preços internos do produto. "Não vemos a curto prazo nenhuma possibilidade de recuperação desse preço em função da política econômica que o Governo vem implementando" — lamentou, referindo-se a uma diferença de preço entre o mercado externo e o interno de US\$ 230 para a tonelada de celulose, significando que o mercado interno está remunerando abaixo de 60% do preço para exportação. "Pergunta-se por quanto tempo os produtores de celulose independentes conseguirão justificar economicamente a sua não integração" — disse, concluindo: "Se for mantida a atual diferença de preços, não haverá nem recursos, nem matéria-prima para projetos de expansão na área do papel".

Após uma ampla avaliação sobre os merca-

◆  
**Em termos mundiais, a expectativa é que a oferta de fibra curta alcance a de fibra longa até o final do século.**  
 ◆

dos nacional e mundial de papéis para imprimir e escrever, o diretor superintendente da Ripasa S.A. Celulose e Papel e presidente da APFPC — Associação Paulista dos Fabricantes de Papel e Celulose, Osmar Elias Zogbi, ressaltou alguns pontos que considera fundamentais para o contínuo desenvolvimento desse segmento industrial, a começar pelo aumento do consumo *per capita*, passando pelo aprimoramento qualitativo da mão-de-obra, pela redução dos custos operacionais e logísticos para conquistar maior competitividade no mercado externo e, finalmente, pelo fortalecimento do mercado interno.

O diretor de comercialização da IKPC e coordenador do GT-5 da ANFPC, Jahyr de Castro, encarregado de falar sobre o segmento de papéis para embalagem, informou que, em 1988, foram produzidas 2,2 milhões de

toneladas desses papéis (47% da produção nacional). Castro disse que, enquanto a produção teve um acréscimo de 0,04% em relação ao ano anterior, o consumo aparente sofreu uma queda de 11,6%. Do total de papéis para embalagens produzidos no País, 70% vão para caixas de papelão ondulado, 14% para sacos multifolhados e os 16% restantes para destinos diversos. "No ano passado o mercado interno experimentou uma forte retração da demanda, com uma queda de 13% em relação a 1987, ocasionando um crescimento de 102% nas exportações. A exportação de *kraftliner*, que em 1987 representava 31% da sua produção, em 1988 subiu para 56%" — exemplificou.

Para o segmento de cartões e cartolinas, cujo mercado foi abordado pelo presidente da Papius Indústria de Papel S.A., Dante Ramenzoni, a comercialização internacional está, segundo ele, bem definida. Quanto ao mercado brasileiro, Ramenzoni disse que, "a continuar a atual política governamental, está com excesso de oferta, mas a capacidade instalada é suficiente para atender a demanda nos próximos três anos".

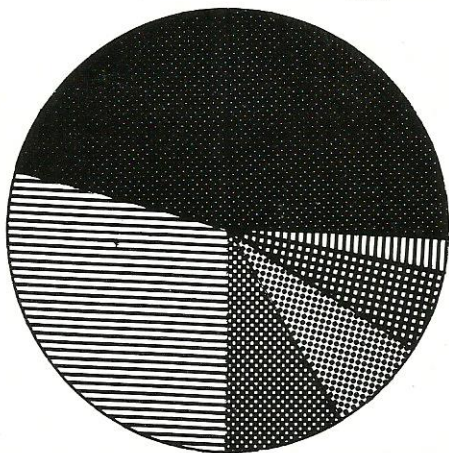
O segmento de papéis absorventes, que representa 8,7% da produção brasileira de papéis, tendo crescido 5,6% em 1988, está assim dividida de acordo com o diretor superintendente da Fábrica de Papel Santa Therezinha, Ruy Aidar: 80% dos absorventes são higiênicos, 13,6% guardanapos, 4,5% toalhas industriais e domésticas, e 1,9% lenços. No ano passado, comparando-se ao ano anterior, enquanto os higiênicos cresceram 4,98%, as vendas de toalhas/guardanapos/lenços apresentaram uma queda de 1,4% — embora as toalhas, isoladamente, tenham apresentado um crescimento de 1,65 vezes em relação a 1987 (sendo que mais de 60% desse mercado situa-se em São Paulo e outros 18% no Grande Rio).

A expectativa de Aidar é de que o consumo *per capita* de papéis para fins sanitários cresça de 3 para 5 quilos até o ano 2000. Uma de suas recomendações para garantir um bom desempenho desse segmento é que sejam intensificados os contatos junto aos órgãos governamentais competentes para que os preços possam ser fixados em compatibilidade com os custos; que sejam reduzidos os prazos de pagamentos; que o excedente da produção seja exportado; que seja feita uma campanha institucional para incrementar o consumo de toalhas e guardanapos; e que seja erigido um órgão de classe independente, já que os papéis absorventes são classificados como produtos de higiene e limpeza.

Cherkassky agradeceu a participação de todos, ao encerrar o encontro, e Cléo de Assis, do sindicato anfitrião, lamentou apenas que a VI reunião não tenha durado mais tempo, dado o saldo positivo do encontro.

Produção brasileira por tipo de papel 1988

	1000 t	%
EMBALAGEM	2.182	47
IMPRIMIR/ESCREVER	1.324	29
CARTÕES/CARTOLINA	434	9
SANITÁRIOS	323	7
IMPRESA	247	5
ESPECIAIS	129	3
TOTAL	4.639	100



# A WILKE TEM UM PAPEL CENTRAL NO NEGÓCIO COM PAPEL



Norbert Klausch & CO

Faz 65 anos que a Wilke cumpre seu papel e todos os compromissos com a Indústria de Papel.

Os Tubos e Tubetes da Wilke existem em qualquer diâmetro e comprimento, com a espessura que você precisa. Eles são absolutamente precisos nas medidas, perfeitamente

balanceados e tem garantia contra umidade.

A Wilke fabrica tanto tubos paralelos ou espirais com a mesma experiência e perfeição.

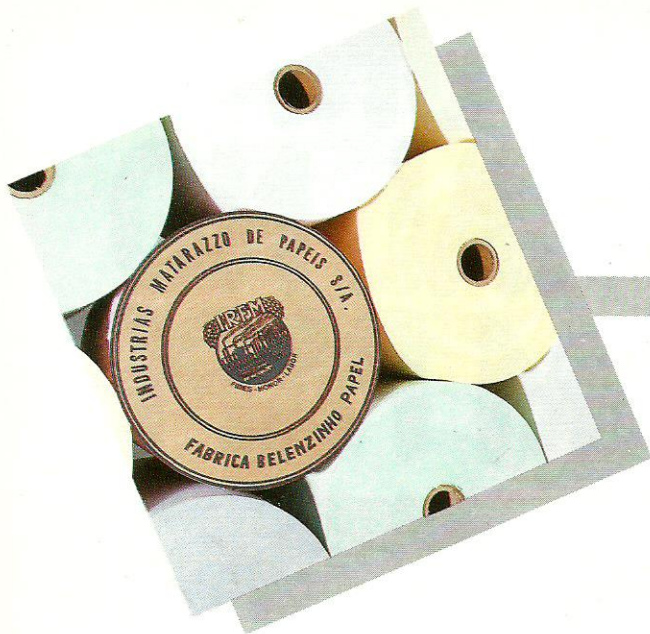
A Wilke possui uma infra-estrutura moderna e eficiente que garante qualidade, atendimento ágil e excelentes preços.

Fiel ao seu papel de líder em alguns segmentos do mercado de produtos de papel e papelão, a Wilke tem uma constante preocupação com assessoria total aos seus clientes. Tanto em desenvolvimento de soluções para problemas específicos, quanto em produtos inovadores.

wilke

Rua Carlos Weber, 663  
V. Leopoldina - CEP 05303  
C. P. 24009 - São Paulo  
Tel.: (011) 260-4511  
Telex: (011) 82268 WLTD BR

## UM PAPEL CENTRAL NOS MELHORES PRODUTOS



# CRIATIVIDADE,

*Papel bond color e sulfite da unidade do Belenzinho.*

A partir de 1977, a presidência das Indústrias Matarazzo passou para Maria Pia, filha caçula do conde Francisco Jr., que comandou a modernização do parque fabril da família. Nesta fase, o pioneirismo das Indústrias Matarazzo de Papéis é marcado pelo lançamento do papel autocopiativo Sincarbon, substituto do carbono.

Após o *boom* de vendas provocado pelo plano econômico de 1986, os dois anos seguintes registraram imediata queda nas transações comerciais. A Indústrias Matarazzo de Papéis não deixou de ser atingida, como inúmeras outras, mas seus dirigentes resolveram continuar a pleno fôlego, procurando novos mercados no exterior. Devido à alta qualidade, seus produtos contaram com boa aceitação na América do Sul, Europa, Oriente Médio e China.

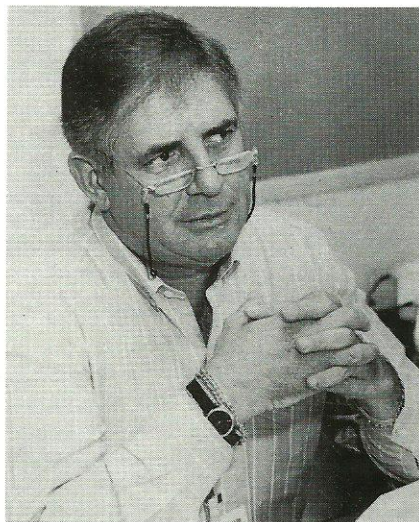
## *Unidades fabris em dois Estados*

Dois Estados brasileiros abrigam as quatro unidades fabris da Indústrias Matarazzo de Papéis. Em São Paulo, localizam-se as fábricas de Belenzinho, na capital, e a Matflex, em São Caetano do Sul. Em Minas Gerais, estão situadas as unidades de Cataguases e Santa Luzia. Gerson Sitta, gerente geral da empresa, enumera os seus principais produtos: celulose de madeira, celulose de linter de algodão, papéis para imprimir ou escrever, papéis industriais e autocopiativos e *non-woven*.

A unidade do Belenzinho produz 10.800 t/ano de celulose de linter alvejado e 19.200 t/ano de papéis, mantendo em pleno funcionamento cinco máquinas contínuas de produção de papéis de baixa gramatura e especiais, entre os quais se destacam o *flor-post* e o papel-bíblia. A fábrica do Belenzinho está se empenhando, também, no desenvolvimento de produtos à base de linter, como celulose de alta viscosidade, dielétricos, refil, absorventes e para

Indústrias Reunidas F. Matarazzo liderou a industrialização brasileira. Assim como o conde Francesco, seu filho e sucessor, Francisco Matarazzo Jr., baseou a estratégia de expansão de seus negócios nas necessidades de nossa sociedade, respondendo com criatividade e muito trabalho aos desafios econômicos e políticos de uma nação jovem.

Por acreditar no futuro desta Nação, o conde resolveu entrar no ramo de celulose e papel, em 1936, após ter se dedicado apenas à produção de bens não-duráveis. A Indústria Matarazzo de Papéis foi instalada e, já em 1941, uma inovação no setor era criada pela fábrica de papel celofane Celosul (São Caetano do Sul - SP) que, com tecnologia própria, desenvolveu um processo de utilização de viscoso na fabricação do celofane.



*Gerson Sitta: de olho nos mercados da Europa e Oriente Médio.*

## A Indústria

### Matarazzo de Papéis

nasceu em 1936 e

jamais dispensou, na sua

receita de crescimento,

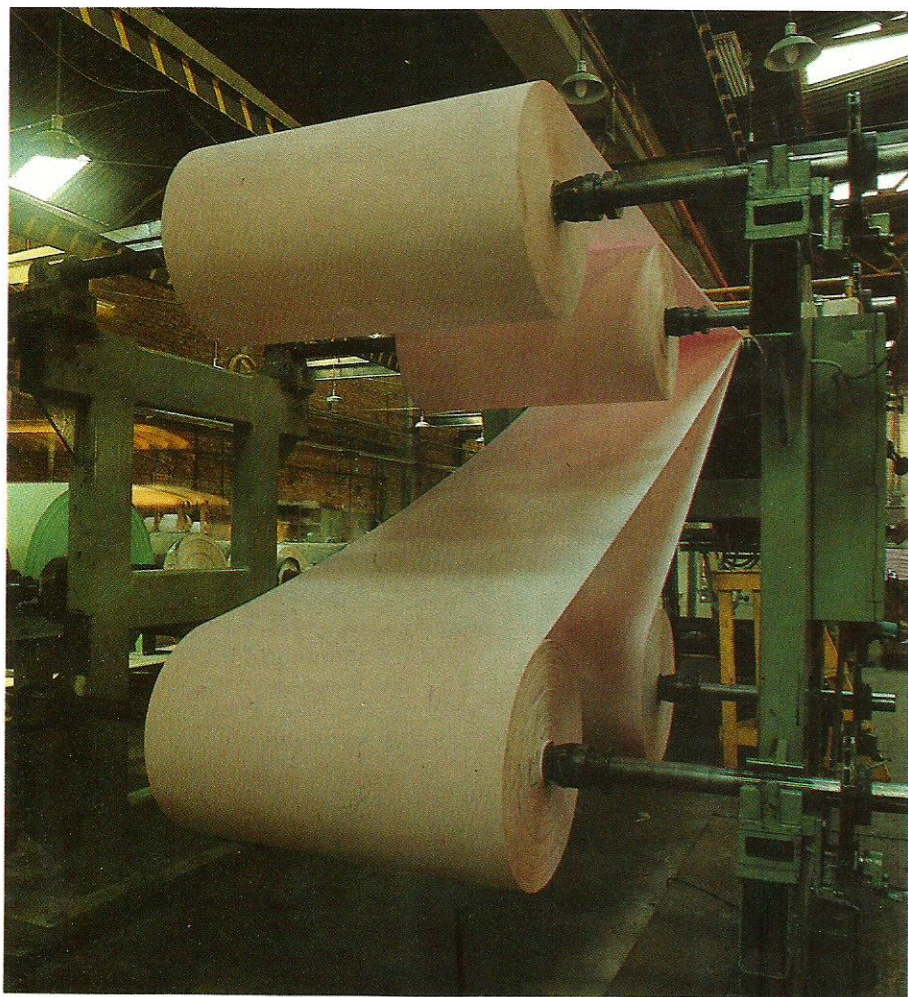
um ingrediente:

a inovação.

A história do império Matarazzo, que deu origem — entre outras — às Indústrias Matarazzo de Papéis S.A., tem início com a chegada ao Brasil do imigrante italiano Francesco Matarazzo, em fins do século passado. Do primeiro estabelecimento comercial, instalado em Sorocaba, interior de São Paulo, em 1892, às modernas indústrias do dias de hoje, os negócios passaram de uma fábrica de banha à importação e à escalada industrial, impulsionando a própria história econômica do País.

Por mais de meio século, a S.A.

# TRABALHO, CONFIANÇA.



Fábrica de papel autocopiativo em Santa Luzia (MG).

usos químicos. De acordo com Gerson Sitta, os produtos desta unidade são comercializados em distribuidoras, indústrias, editoras, convertedores e gráficas, para a confecção de livros, cadernos e revistas. Este ano, 30% da sua produção serão exportados para a Europa e Oriente Médio. A unidade do Belenzinho tem enfrentado dificuldades na obtenção de celulose de madeira, mas, mesmo assim, obteve um aumento em suas vendas físicas de 1988, crescendo 5% em relação ao ano anterior.

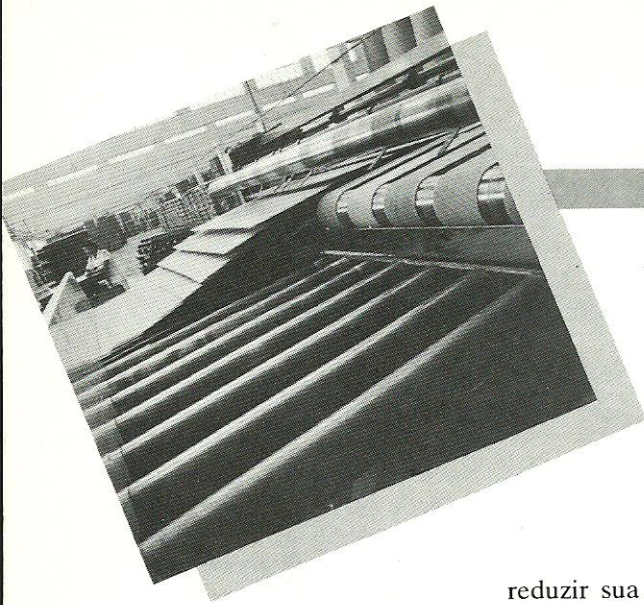
A Matflex fabrica *non-woven*, um produto feito a partir de fibras de viscose e outros sintéticos, amplamente utilizados na fabricação de produtos descartáveis. Segundo o gerente geral, a Matflex está totalmente voltada para o mercado interno, cuja demanda é ascendente.

No Estado de São Paulo, a Florestal Matarazzo S.A., subsidiária da empresa, é responsável pelo suprimento de madeira às unidades fabris da Matarazzo Papéis, basicamente para uso energético.

## *Controle da matéria-prima e insumos: independência.*

Na zona da mata de Minas Gerais, a unidade de Cataguases trabalha com uma capacidade de 28.800 t/ano de celulose e 21.600 t/ano de papel, alimentando duas máquinas contínuas, com largura útil de 2,40 metros. É uma fábrica integrada, pois produz toda a celulose necessária na fabricação de papéis, além de produtos químicos como soda, cloro e hipoclorito. Esta unidade atua no mercado de conversão e editorial, e tem 40% de sua produção exportada para América do Sul, Oriente Médio, Tailândia, China e Hong-Kong. Cataguases é um bom exemplo dos princípios definidos pelo conde Matarazzo para seu complexo industrial: o controle da matéria-prima e insumos e a diversificação das atividades, de maneira que uma indústria possa suprir as necessidades da outra, mantendo assim a independência do grupo.

Esta independência é obtida a partir da atuação da Agroprojetos e Serviços Ltda. e da Tora Reflorestamentos S.A., subsidiárias da Matarazzo Papéis, que têm áreas reflorestadas de eucalipto com 4 mil hectares para atender às necessidades da fábrica quanto a insumo energético e matéria-prima para celulose. Em conjunto com o Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais, foi instituído um programa de reflorestamento chamado "Fomento Florestal". O principal objetivo é aumentar o número de florestas já existentes, aproveitando áreas marginais de pequenas e médias propriedades rurais, onde cada proprietário efetua o reflorestamento com recursos da Matarazzo e assistência técnica do IEF. A unidade tem previsto um investimento de US\$ 500 mil/ano na recuperação de 1.000 ha/ano de florestas. Nos últimos três anos, já foram plantados 2 mil ha.



*Detalhe da fábrica de caixas de papelão de São Bernardo do Campo*

Gerson Sitta diz que a unidade de Cataguases tem projeto para aumentar sua produção para 150 t/dia, com a instalação de uma caldeira de recuperação de produtos químicos. Esta caldeira, que já está sendo implantada, permite, além de eliminar a poluição hídrica, melhorar a qualidade da celulose, reduzir custos e duplicar a atual capacidade instalada da planta de celulose. Este projeto — que tem acompanhamento da Copam — Comissão de Política Ambiental do Estado de Minas Gerais — deverá absorver investimentos de US\$ 30 milhões nos próximos anos.

A fábrica de Santa Luzia, também em Minas Gerais, produz 6 mil t/ano de papel autocopiativo e tem apenas uma concorrente em todo o País. Com tecnologia própria, a unidade vem desenvolvendo novos produtos que acompanhem as tendências do mercado mundial, como papéis para máquinas fax e cartões de crédito. O gerente Sitta explica que a metade da produção desta fábrica é exportada para a América do Sul e Europa e os 50% restantes são absorvidos pelo mercado nacional.

### ***Embalagens: aprendendo a conviver com a crise.***

O Grupo Matarazzo também atua no setor de embalagens, através das Indústrias Matarazzo de Embalagens S.A., que mantém quatro unidades fabris no Estado de São Paulo. Esse segmento, logo após os planos Cruzado e Bresser, enfrentou sérios problemas devido à retração do mercado. O Grupo adotou novos critérios que lhe permitiram enfrentar as mudanças radicais na economia sem

reduzir sua produção. “A redução de custos, agilização de toda a equipe de produção, redução de estoques e mão-de-obra, adequando-os à fabricação de produtos de maior valor agregado, foram algumas das estratégias seguidas para contornar os problemas enfrentados pelas empresas.”

Hamilton Goes de Oliveira diz que as indústrias de papel e embalagens Matarazzo têm como objetivo o aumento de 100% no volume de suas exportações no próximo ano,

Segundo Oliveira, o setor de embalagens foi um dos que mais se ressentiram nestes últimos anos. “O subsetor de embalagens flexíveis, por exemplo, teve uma redução de 10% em suas vendas, quando os brasileiros passaram a consumir menos

produtos alimentícios como biscoitos, café, derivados de leite, chocolate e confeitos. No segmento de caixas de papelão ondulado a retração foi de 13,5%, mas mantivemos nosso patamar de vendas graças à ampliação de sua participação em segmentos do mercado não tradicionais. Já, no Oeste paulista, a unidade Amália Papel, que tem como prioridade suprir as necessidades de Mariângela, registrou um aumento de 2% no volume de papel produzido e 13% na celulose. A unidade produz papel miolo, capa e semiliner a partir do bagaço de cana e madeira.

Quem passou ao largo dos problemas econômicos brasileiros foi a Trifical S.A. Indústria e Comércio. Única no Brasil a fabricar tripas artificiais celulósicas para as indústrias de embutidos de carne, a empresa atende a 35% do mercado interno de tripas para salsicharia. Com a conclusão de suas instalações em 1990, a empresa pretende atender 100% da demanda nacional, poupando ao País US\$ 10 milhões, que são gastos anualmente com a importação do produto. Ainda assim, a Trifical terá condições de exportar parte de sua produção.

## **A valorização do homem**

*Desde o início, quando Ermelino Matarazzo (irmão de Francisco Matarazzo Jr.) construiu, em São Caetano - SP, um conjunto de habitações populares para os trabalhadores, uma iniciativa pioneira em 1915, o Grupo Matarazzo procura a valorização do homem. Este é o princípio máximo da política de recursos humanos das suas empresas. O aprimoramento e o desenvolvimento profissional são uma preocupação constante dos programas desenvolvidos.*

*A empresa leva adiante seu Programa de Saúde, que beneficia mais de 25 mil pessoas com assistência médica e odontológica, e inclui convênios com farmácias, hospitais e laboratórios. Os filhos dos trabalhadores têm direito a cursos de 1º e 2º graus no complexo agroindustrial da Fazenda Amália, em Santa Rosa do Viterbo. A assistência educacional é uma das prioridades dos recursos humanos desenvolvidos pela empresa.*

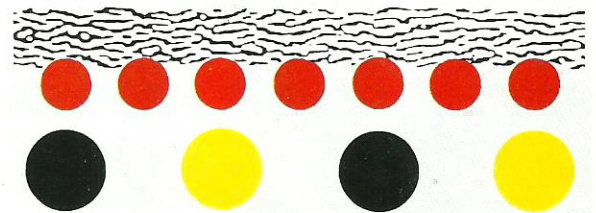
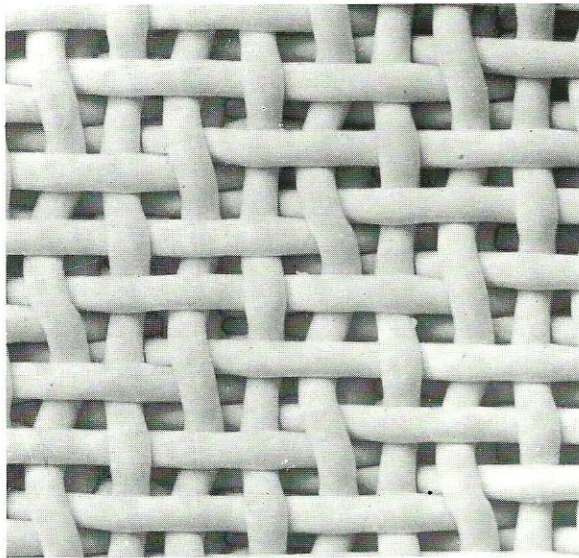
*O lazer, o esporte e a cultura também recebem atenção especial através de clubes esportivos, com amplas sedes sociais dotadas de piscina, churrasqueiras, quadras poliesportivas, campos de futebol, play-ground, salões de ginástica etc.*

*Na área de desenvolvimento profissional, foi reformulado e ampliado o Programa de Treinamento, que tem aplicação comum em todas as empresas, mas é dirigido de acordo com a necessidade de cada uma. Favorável à realização do estudante, o grupo montou o programa “Contratação de Estagiários” para seu quadro funcional. Também foi desenvolvido um projeto para se implantar Círculos de Controle de Qualidade, que visam o envolvimento dos funcionários na gestão da empresa.*

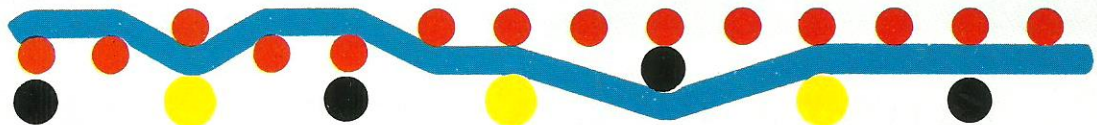
*A Campanha Inter-ação, reconhecendo o esforço e a dedicação dos colaboradores que se destacam na realização de suas atribuições, é um programa que melhorou muito as relações de trabalho dentro do grupo.*

# COMPACMESH®

## A tela formadora que revolucionou os conceitos na fabricação de papel



Drenabilidade otimizada pelo espaçamento maior entre fios transversais de sua estrutura.



- Maior lisura da folha do papel, pelo menor relêvo da superfície de assentamento das fibras.

- Melhor retenção de fibras e cargas, minimizando custos com agentes retentores.



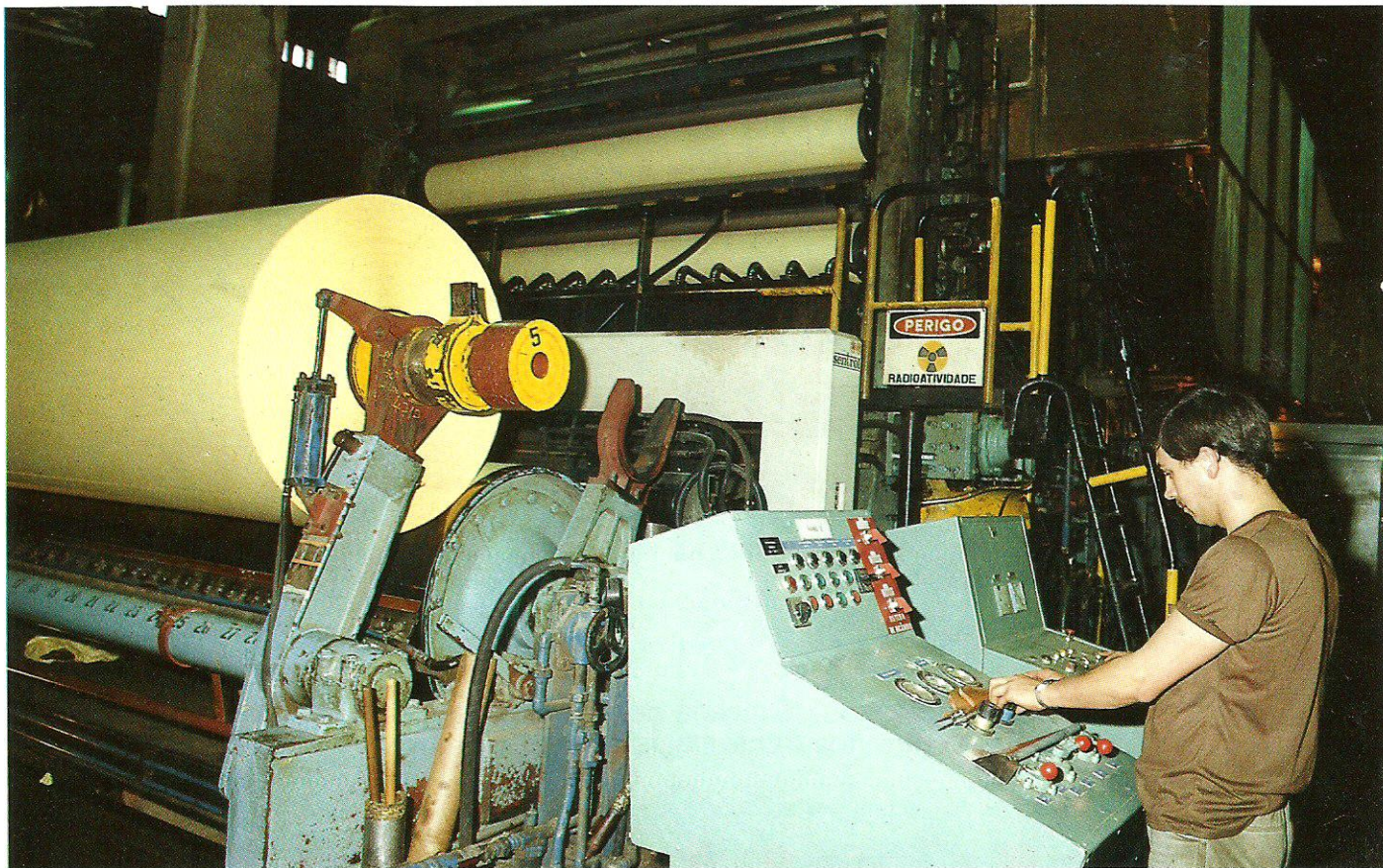
**ITELPA**

UMA EMPRESA DO GRUPO WANGNER

FÁBRICA E VENDAS:

Rod. Americana-Piracicaba - Km. 156,5 - Caixa Postal 271 - CEP 13400 - PABX: (0194) 34-3722, Ramal 272  
Diretos: (0194) 22-3010 - 33-5439 - 33-2946 - Telex: (19) 2960 ITMP - TELEFAX: (0194) 33-2639  
Piracicaba - SP - Brasil

# RECURSOS HUMANOS:



## É PRECISO INVESTIR NA ESPECIALIZAÇÃO

**N**ão é de hoje que o setor celulósico-papeleiro ressentia-se da falta de quadros capazes de fazer frente às suas necessidades. Aliás, quando o presidente Sarney, em agosto de 1986, aprovou o novo Programa Nacional de Celulose e Papel, um velho fantasma surgiu em cena, ameaçando inviabilizar o plano, que previa a duplicação da capacidade instalada: o elevado índice de mão-de-obra não-qualificada empregada nas linhas de produção de suas indústrias.

Para termos uma idéia do quão assustador era esse fantasma, um estudo publicado pelo Senai, em de-

zembro de 1986, apontava 75 mil pessoas ligadas à produção de celulose e papel. Desse contingente, 35 mil trabalhavam em indústrias localizadas no Estado de São Paulo. O estudo revelava ainda a existência de 210 mil trabalhadores na área rural, envolvidos em operações de reflorestamento.

Na representação gráfica quantitativa do pessoal em relação ao nível de formação escolar e técnica do setor, naquela época, o estudo mostrava uma pirâmide, cujo topo era ocupado por apenas 1% de trabalhadores com grau universitário. Nas camadas intermediárias, somente

2% tinham formação técnica de nível médio e 13% eram de profissionais qualificados com instrução equivalente ao primeiro grau (Senai).

O dado mais assustador desse quadro, porém, residia nos 84% de pessoal semiqualficado ou não-qualificado que compunham a base da pirâmide.

Com esses números nas mãos ficou estabelecido durante o 2º Enpap — Encontro Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose, realizado em 21 de agosto de 1987, o quadro ideal de profissionais qualificados para o setor. Na ocasião, um dos seminários debateu o tema recursos



humanos, quando se chegou a um acordo sobre os percentuais ótimos para acompanhar as tendências tecnológicas mundiais. Na mesma representação gráfica do estudo do Senai, chegou-se no topo a um total de 12% de mão-de-obra de nível universitário; no meio, 19% de pessoal de nível técnico e 44% de qualificados; e, na camada inferior, quanto aos 84% de trabalhadores semiqua- lificados e não-qualificados conclui- se que deveriam baixar para 25%.

A partir dessa definição de objeti- vos, o setor passou a desenvolver e ampliar programas de recursos hu- manos genéricos para as empresas do ramo, à parte dos projetos indivi- duais de cada uma. "Com isso, se beneficiam principalmente peque- nas indústrias, que, por razões de custos de implantação elevados, de- ixam de investir em cursos de forma- ção e desenvolvimento de seus fun- cionários" — diz Luís Washington Westmann, diretor de Recursos Hu- manos da APFPC — Associação Paulista de Fabricantes de Papel e Celulose.

### Boa remuneração e baixa evasão

Gastão Campanaro, presidente da ABTCP — Associação Brasileira Téc- nica de Celulose e Papel, admite que a meta acertada no 2º Enpapel é difí- cil de ser atingida. No entanto, ele ressalta que o setor tem se empen- hado em pelo menos aproximar-se desses percentuais. Se o perfil ideal ainda está longe de ser alcançado,

a situação atual também já se distan- cia da estudada pelo Senai em 1986. Luís Washington, embora não dis- ponha de novo levantamento sobre qualificação no setor, acredita que a intensificação de cursos, seminá- rios e encontros, promovidos pelas empresas do setor e pela ABTCP nos últimos dois anos, tenham elevado o nível do pessoal empregado na produção de celulose e papel. "Nesse sentido, temos nos preocupado tanto com o desenvolvimento profis- sional em níveis de 1º, 2º e 3º graus, como na preparação técnica através de encontros de curta duração" — conta Washington.

Desde 1979, a Escola Senai Theo- baldo de Nigris, em São Paulo, vem atendendo à demanda de mão-de- obra em nível de 2º grau. Após oito anos de funcionamento do "Curso Técnico de Celulose e Papel", foi feita uma revisão curricular atuali- zando os programas de ensino. As aulas foram reestruturadas visando a formação tecnológica e o desenvol- vimento de habilidades e técnicas de supervisão. Percebeu-se, nesse novo exame, a necessidade da criação de cursos para formação também de operadores, que ingressariam no set- or como auxiliares dos técnicos.

O curso de operador de processos, iniciado em 1988, abre as portas da indústria de celulose e papel para jovens principiantes na carreira. O objetivo principal é atrair pessoal pa- ra as linhas de produção do setor, oferecendo a qualificação necessária para o desempenho das funções ope- racionais dos equipamentos e má-



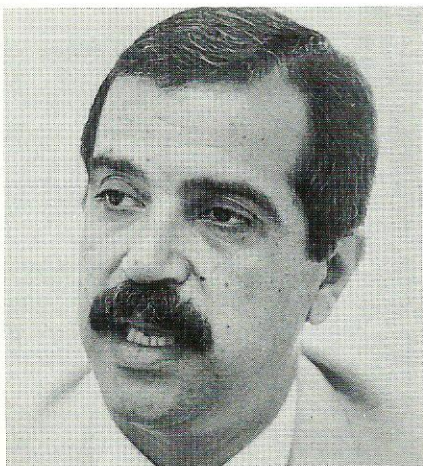
**C**AMPANARO ACREDITA QUE SERÁ DIFÍCIL ATINGIR A META ACERTADA DURANTE O 2º ENPAPEL.

quinas utilizados. Isso possibilita a continuidade dessa mão-de-obra na profissão, pela chance de desenvol- vimento e de se fazer carreira, evi- tando a evasão para outras ativida- des industriais mais pulverizadas que a celulósico-papeleira.

Airto Martins da Silva, coordena- dor do Greipace — Grupo de Rela- ções Industriais da Indústria de Pa- pel e Celulose, como exemplo, faz uma comparação exagerada com a indústria metalúrgica: "Em cada es- quina há um torno, uma pequena oficina, onde se pode começar o aprendizado e aos poucos se adquirir especialidade, uma vantagem que a indústria de celulose e papel não dis- põe". Por isso, os empregos no set- or, devido a baixa fragmentação de seu parque industrial, são pouco procurados pelos jovens que iniciam a vida profissional.

Apesar desta particularidade, Airto destaca que os profissionais qualificados não abandonam o "pa- pel" para ingressar em outros seg-





## WASHINGTON: TRAZER TÉCNICOS POTENCIALMENTE ÚTEIS DIGNIFICA O SETOR E A CULTURA BRASILEIRA.



mentos de mercado de trabalho. “O **turn-over** na indústria de celulose e papel deve girar em torno dos 2,5%” — afirma, atribuindo esse número às boas remunerações das empresas do ramo. Esse percentual de “escape” deverá diminuir mais ainda com o “Curso de Operador de Processos” — acredita Luís Washington. De acordo com Washington, o trabalhador-aluno, ao cabo de um ano e meio, uma vez aprovado, e desde que possua o curso colegial, pode ingressar imediatamente no curso de Técnico em Celulose e Papel.

Para atender necessidades específicas de mão-de-obra no setor são quatro os cursos de nível operacional: 1 — Operador de Processo para Obtenção de Celulose, 2 — Operador de Utilidades e do Processo de Recuperação do Licor Negro, 3 — Operador de Processo para Fabricação de Papel e 4 — Operador de Processo de Conversão e Acabamento de Papel.

Durante a fase teórica, os cursos

serão desenvolvidos em dois semestres letivos. O último semestre é prático, com estágio supervisionado nas empresas. Como pré-requisitos, os candidatos, encaminhados por empresas do setor, deverão possuir o 1º grau e 18 anos completos, no mínimo. O corpo docente foi selecionado entre antigos profissionais do setor, já aposentados. Segundo Washington, o aproveitamento de técnicos experientes é outro aspecto interessante em recursos humanos. “Reaproximar técnicos potencialmente úteis dignifica o setor e a cultura brasileira” — avalia.

### *Soma de esforços para aprimorar conhecimentos*

O curso de nível superior está sendo realizado em caráter de especialização, a partir de convênio firmado entre o setor e a Escola Politécnica da USP. A ANFPC, APFPC e Abecel — Associação Brasileira dos Exportadores de Celulose, atuam como mantenedoras. A realização corre por conta, de um lado, da ABTCP — que fornece o currículo, a maioria do corpo docente e os alunos — e, do outro, da FDTE — Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo — que dá o suporte operacional, pedagógico e didático, além de ceder dois professores para complementar o corpo docente.

Enquanto os cursos no Senai melhoram o perfil do setor em mãos-de-obra qualificadas e técnicas, a especialização ajuda a ampliar os conhecimentos do pessoal universitário, embora não eleve o percentual de profissionais com esse nível de escolaridade. Para aumentar o número de universitários no setor, Washington revela entendimentos para criação, ainda este ano, de um curso de extensão universitária para alunos do último ano ou de complementação para recém-formados em Engenharia. Além disto, muitas empresas têm se empenhado na realização de programas de **trainees**, recrutando recursos humanos junto às universidades.

No entanto, para Washington, se é necessário aproximar a quantidade de profissionais com nível superior dos 12% ideais, também é preciso elevar os conhecimentos dos trabalhadores com esse grau de escola-

ridade que já atuam no setor. Para tanto, a ABTCP promove programas de atualização, seminários e encontros durante todo o ano. “Encontros que, embora não mantenham uma periodicidade regular, são fundamentais para o aprimoramento de conhecimentos sobre produção de celulose e papel” — garante Washington. Cursos como os realizados de 1 a 3 e de 6 a 10 de março pelo sueco Hans W. Giertz, respectivamente sobre “A Química e o Controle de Processo do Branqueamento” e sobre “Fundamentos da Fabricação de Papel”. Docente de prestígio internacional, atualmente consultor em tecnologia de World Wide, na ocasião discorreu sobre a química e a físico-química do processo de extração de celulose, assim como sobre problemas ligados à utilização de pasta celulósica de eucalipto em papéis.

### *Atualização tecnológica para poder competir*

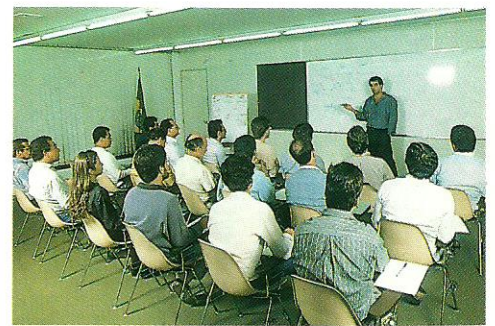
Na Programação Técnica da ABTCP para este ano constam encontros que pretendem colocar os técnicos do setor em contato com as principais inovações tecnológicas na área de celulose e papel. Segundo Airto Martins, o rápido avanço tecnológico também contribui para agravar a pouca disponibilidade de mão-de-obra atualizada. Na sua opinião, “ou os fabricantes nacionais acompanham o desenvolvimento tecnológico mundial ou terão que abandonar o mercado por não poderem concorrer com os produtores internacionais”. E completa: “Este é outro fator que leva as indústrias a investir em recursos humanos, em alguns casos enviando técnicos ao exterior para cursos especializados”. Washington concorda que “esse contato com a indústria celulósico-papeleira mundial é fundamental para empresas brasileiras. Os conhecimentos adquiridos pelo técnico que faz o curso mais tarde são disseminados para outros profissionais da fábrica, garantindo o retorno do investimento realizado” — pondera Washington.

As novas tecnologias, de acordo com Airto Martins, vêm principalmente dos EUA, da Europa (em especial da “Alemanha, que é altamente técnica na fabricação de celulose e papel”) e do Canadá, que,

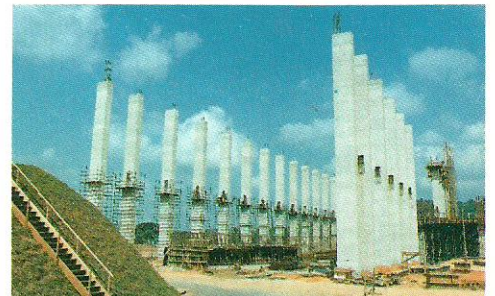
# Qualidade.



Brahma - Fábrica de Cerveja. Jacareí, SP.



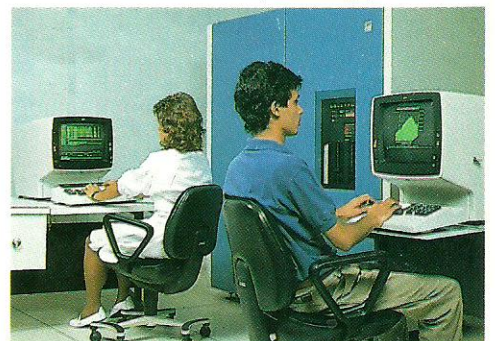
Treinamento de Pessoal.



Petrobrás - Unidade de Coque da Regap. Betim, MG.



Moinhos Vera Cruz - Unidade de Beneficiamento de Trigo. Santa Luzia, MG.



Centro de Processamento de Dados.

## A base de todo o trabalho da M. Roscoe.

Há 32 anos a M. Roscoe, uma empresa especializada em construção civil industrial, vem construindo o seu nome em cima de um conceito: qualidade.

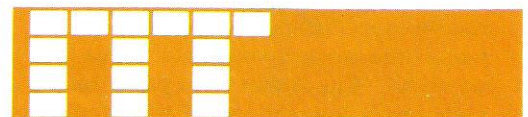
O seu portfólio de obras em todo o país é o melhor demonstrativo dessa afirmativa.

A qualidade global do trabalho da M. Roscoe é obtida em todos os setores da empresa. Seus funcionários se integram numa equipe permanentemente treinada,

pronta a tomar decisões ágeis e eficazes.

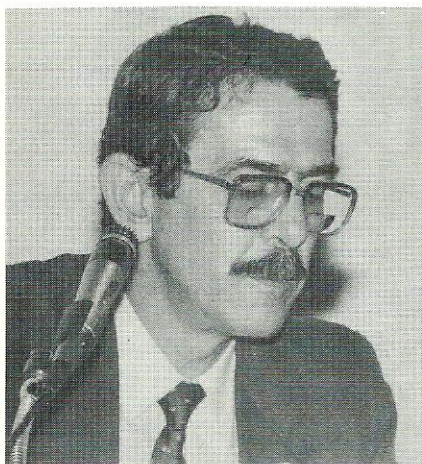
O cumprimento de prazos na entrega de obras, executadas de acordo com os mais atualizados padrões técnicos, também é um reflexo da qualidade M. Roscoe.

Tudo isso para que o desempenho geral da empresa seja aprovado pelo controle de qualidade mais rigoroso que existe: a satisfação dos seus clientes.



**M. ROSCOE**

Rua Carangola, 333  
Fone (031) 342-2077 - FAX (031) 342-2688  
Telex (31) 1516 MRSA  
CEP 30350 - Belo Horizonte.



## AIRTO MARTINS: O SETOR FLORESTAL EXIGE EXTENSA DIVERSIDADE DE ESPECIALISTAS.



embora tenha apenas 25 milhões de habitantes, é um grande produtor de celulose e papel. Para ele, o Brasil tem que se atualizar, pois é um país privilegiado para a fabricação desses produtos. “A disposição de terras é muito grande, e o clima, apropriado para o desenvolvimento de matéria-prima, especialmente o eucalipto” — diz. Essa vocação para o papel e celulose é reconhecida pelo Governo, segundo Airto. “Isso justifica o programa de captação de recursos da ordem de US\$ 7 bilhões para aplicação no setor.

### *Brasil: uma iniciativa pioneira.*

O investimento em formação universitária para o pessoal de um segmento específico da economia de um país é uma inovação nacional, segundo Airto. “Em outros países não há nada igual. Somente nos EUA algo parecido foi feito. Mas o Brasil detém exclusividade de a indústria tomar a iniciativa em procurar a univer-

sidade e criar um currículo para especialização de pessoal.” Para Airto, em geral, quando se trata de treinamento e desenvolvimento de pessoal, apenas se pensa em formação de executivos em níveis burocráticos. Os empresários se esquecem que a produção gera o capital que sustenta a máquina administrativa.

Com a ampliação dos cursos técnicos e com a disseminação dos conhecimentos através do pessoal universitário controlando a produção, o setor espera atingir os 25% de mão-de-

obra qualificada. “Tanto a celulose como o papel necessitam de profissionais que dominem integralmente o processo de fabricação” — afirma Airto, para quem o setor florestal exige um corpo altamente técnico, composto de engenheiros mecânicos, elétricos, eletrônicos, químicos. Uma diversidade extensa de especialistas é exigida por todo o processo, desde a árvore até a folha de papel” — garante Airto. “É nossa tarefa preparar pessoal para atender essas necessidades” — conclui.

## CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO

*Um total de 13 alunos para o módulo de celulose e 25 para o de papel compõe o corpo discente da 2ª Turma do Curso de Especialização em Celulose e Papel, com aulas iniciadas no dia 13 de março último. O curso pretende especializar engenheiros, que já tenham pelo menos dois anos de atuação no setor, em tecnologia de processo em celulose e papel, capacitando-os a dominar tanto o processo em si, como os equipamentos utilizados. Esse reforço visa uma ação produtiva capaz de enquadrar em padrões “ótimos” os fatores quantidade, qualidade, custos e segurança.*

*A primeira turma iniciou suas atividades em maio do ano passado, com 21 alunos para celulose e 32 para papel. Em seu último ano letivo — o curso tem duração de 800 horas/aula, cerca de dois anos — essa turma reúne profissionais de diferentes especialidades e formação acadêmica. Várias empresas do setor enviaram aos bancos da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, engenheiros químicos, elétricos, eletrônicos e mecânicos vindos de diferentes áreas de atuação na indústria celulósico-papeleira, com bagagens profissionais diversas que variam entre 5 e 15 anos.*

*Segundo Gastão Campanaro, presidente da ABCP — Associação Técnica Brasileira de Celulose e Papel, essas experiências heterogêneas vêm proporcionando uma integração muito produtiva, favorecendo a troca de experiências tanto entre os cursistas como entre eles e o corpo docente. No primeiro ano do curso, um balanço do conteúdo programático estabeleceu reduções na carga horária em algumas disciplinas e ampliação em outras. Mas, em linhas gerais, o curso foi bem coordenado e a metodologia e didática utilizadas, bem como o material ilustrativo — prático e teórico*

*— disponível foram de bom nível, segundo avaliação em relatório emitido pelos alunos em novembro de 88, durante o 21º Congresso Anual de Celulose e Papel.*

*A ABCP, no ato da inscrição, exige dos candidatos um perfil alicerçado em uma personalidade básica, um nível determinado de maturidade profissional e em pré-requisitos ocupacionais. Para a ABCP o interessado deve ter a curiosidade aguçada, disponibilidade de horário, capacidade de organização, de análise e de síntese, senso crítico, raciocínio abstrato, inteligência superior, observação rápida e capacidade de concentração e generalização.*

*Os candidatos devem possuir formação superior, não apenas teórica, mas também prática de dois anos no setor celulósico-papeleiro. É essencial a demonstração de um acúmulo de conhecimentos e a característica de sede de saber e de manter-se atualizado. São condições sine qua non estar trabalhando na integração de áreas produtivas, em serviços técnicos ou no florestamento do setor celulósico-papeleiro.*

*A idéia do convênio do setor celulósico-papeleiro com a Politécnica da USP começou a ganhar forma em agosto de 1987. Para Campanaro, tão necessário quanto investir em tecnologia, é apostar no desenvolvimento dos Recursos Humanos nas empresas e fora delas, em cursos como esse. Ele acredita que o curso de especialização é pedra fundamental para um projeto mais audacioso: uma escola de engenharia em celulose e papel. O sonho começa a se concretizar: ainda este ano deve entrar em funcionamento um curso de extensão universitária ou complementação em celulose e papel para último anistas ou recém-formados em Engenharia.*



EXISTE UMA COISA QUE A KLABIN  
RESPEITA TANTO QUANTO A QUALIDADE:  
O VERDE.



CULTIVAR E RESPEITAR O VERDE É UMA DAS PREOCUPAÇÕES BÁSICAS DE UMA EMPRESA DE PRODUTOS FLORESTAIS COMO A KLABIN.

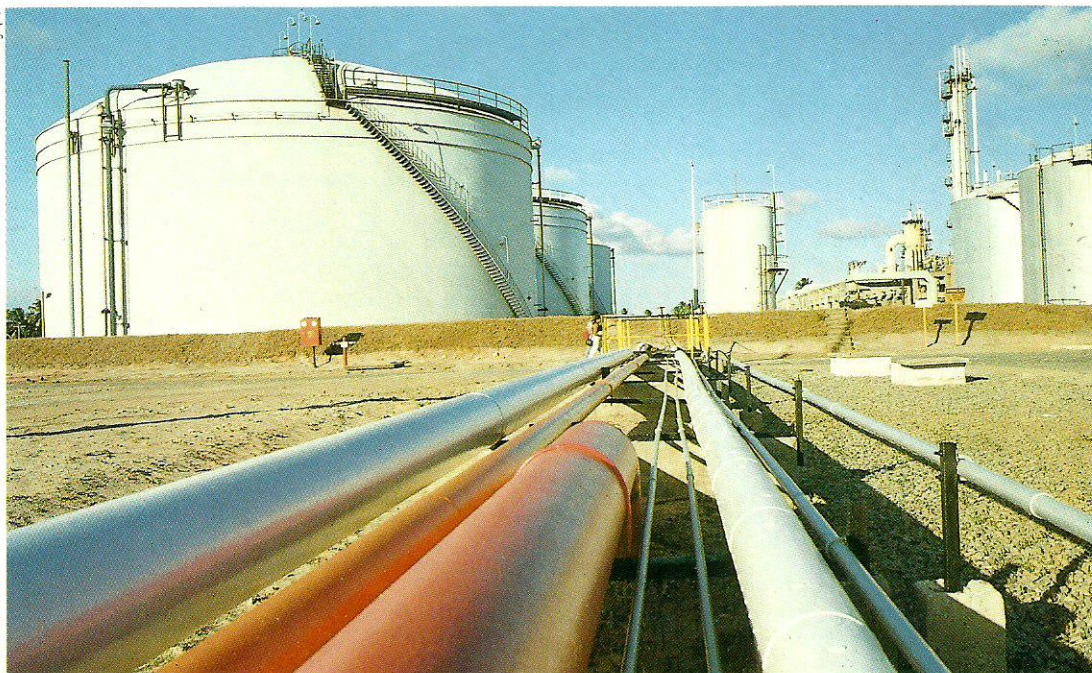
DEDICADA AO FLORESTAMENTO E REFLORESTAMENTO DESDE A DÉCADA DE 40, A KLABIN POSSUI HOJE 173 MIL HECTARES DE FLORESTAS PRÓPRIAS DE

PINUS, EUCALIPTO E ARAUCÁRIA. LOCALIZADAS NOS ESTADOS DO PARANÁ, SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL, ESTAS FLORESTAS INCORPORAM OS ÚLTIMOS DESENVOLVIMENTOS DA ÁREA DA BIOTECNOLOGIA, FORNECENDO MADEIRA PARA A FABRICAÇÃO DE CELULOSE E PÁPÉIS, PARA IMPRESSÃO E

EMBALAGEM, RECONHECIDOS NO PAÍS E NO EXTERIOR PELA SUA ALTA QUALIDADE.



**Indústrias Klabin**  
Papel e Celulose



# SODA CÁUSTICA

## PRODUTORES CONFIANTES NO FUTURO

A atual produção brasileira de soda cáustica — 1,006 milhão de toneladas no ano passado, com o setor operando a 98,1% da sua capacidade instalada (1,026 milhão de t/ano) — tem sido insuficiente para atender a demanda nacional. Em 1987, foram importadas 111 mil t. e, em 1988, 62 mil t. do produto.

Os setores de celulose e papel, química e petroquímica, alumínio e sabões e detergentes, principais consumidores de soda, têm boas perspectivas de crescimento e, conseqüentemente, farão aumentar a demanda de soda. Atentos, os produtores programam-se para atendê-los. Importações nem sempre são possíveis e, quando efetivadas, acarretam uma indesejada majoração de custos. Mundialmente, como no Brasil, a produção equipara-se à demanda, não havendo excedentes.

O processo de eletrólise pelo qual se produz soda cáustica — produto indispensável ao branqueamento da celulose — implica, necessariamente, a produção simultânea de 0,88 tonelada de cloro para cada tonelada de soda, seja qual for a tecnologia empregada — por células de mercúrio, de diafragma ou de membrana. Por esta razão, as expansões nas plantas de soda/cloro, em todo o mundo, precisam ser muito bem planejadas, pois mesmo que haja garantia de mercado para a soda (como sugerem os investimentos que estão sendo feitos pelos setores consumidores do produto), há que se ter colocação também para o cloro, de difícil transporte. De qualquer forma, a produção nacional de soda deverá dobrar nos próximos anos. Veja como as principais empresas do setor estão agindo diante desse quadro.

### CARBOCLORO INVESTE VISANDO A INDÚSTRIA CELULÓSICO-PAPELEIRA

Com sede em São Paulo e fábrica em Cubatão (SP), a Carbocloro S. A. Indústrias Químicas está investindo US\$ 15 milhões para fazer alguns ajustes no seu processo de produção visando, primordialmente, o atendimento da indústria celulósico-papeleira. Segundo seu gerente de vendas, engenheiro Cláudio Moraes, além disto, a empresa pretende erguer uma nova fábrica em Uberaba (MG), com início das operações previsto para o final de 1992.

Subsidiária da Unipar — União das Indústrias Petroquímicas S. A.,



Cláudio Moraes: "Confiabilidade implica garantia de fornecimento".

uma holding nacional, e da OXY — Occidental Chemical Corporation (cada uma com 50% do capital), a Carbocloro tem, hoje, capacidade instalada para produzir 225 mil t/ano de soda cáustica. Com aquele investimento na planta de Cubatão aumentará a sua produção em 25 mil t/ano, sendo a metade já em julho e o restante até novembro deste ano. Quanto à nova fábrica, em Uberaba, os estudos de viabilidade estão sendo concluídos e o investimento, da ordem de US\$ 120 milhões, entre recursos próprios e empréstimos no mercado financeiro, já é irreversível, de acordo com Moraes. Ele informa que a localização escolhida para a implantação dessa unidade, que terá

capacidade para produzir 110 mil t/ano de soda e 100 mil t/ano de cloro, é estratégica. “A produção de Uberaba atenderá as necessidades do pólo químico lá instalado, uma planta de dióxido de titânio da Dupont, outra de concentrado de dióxido de titânio da Vale do Rio Doce e os novos projetos do setor de celulose e papel que estão sendo desenvolvidos no Mato Grosso do Sul” — explica.

Segundo Moraes, os setores de celulose e papel, químico e petroquímico são responsáveis por mais de 70% do faturamento da Carbocloro, que ocupa a terceira posição no *ranking* nacional, com 22% do mercado de soda cáustica — e 55% do de cloro, do qual é a maior fornecedora do País. “Em abril, completamos 25 anos de atuação e nesse tempo todo tivemos muito a ver com a indústria celulósico-papeleira” — diz Moraes.

A última expansão de porte executada pela empresa, na planta de Cubatão, foi em 1981. “Quando iniciamos as operações, o mundo entrou em recessão. A demanda caiu dramaticamente, principalmente a de cloro, e começamos a procurar novos mercados. Havia consumidores para a soda, mas não podíamos fabricá-la porque não tínhamos a quem vender o cloro. Essa é a nossa dificuldade: dispor dos dois mercados simultaneamente. Por isso, a indústria de celulose tem uma grande parceria com a Carbocloro” — conta o gerente de vendas.

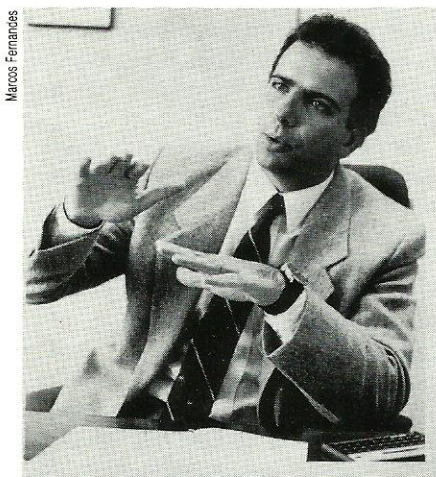
“A confiabilidade comercial e operacional, que implica a garantia de fornecimento ao cliente, é o que norteia nosso marketing industrial” — afirma Moraes. Para ele, o risco de os consumidores serem obrigados a importar ou comprar o produto importado, com custo adicional, terá desaparecido até o final deste ano. “O mercado estará abastecido” — garante.

A substituição parcial do cloro no primeiro estágio de branqueamento da celulose — uma tendência mundial que apenas começa a aparecer no Brasil — também preocupa a gerência de vendas da Carbocloro. “Apesar da existência de muita controvérsia, desde a composição química dos efluentes da planta de branqueamento até os métodos analíticos para sua determinação, todo o setor de soda/cloro — em nível mundial e, principalmente, o norte-americano — estuda e analisa seus possíveis

reflexos a médio e longo prazos” — explica o gerente.

Qualquer modificação na relação de consumo pelo setor, entre o cloro e a soda cáustica, hoje próxima da relação de produção (para cada tonelada de cloro produzido temos 1,12 tonelada de soda cáustica) será crítica” — avalia Moraes. Como maior fornecedora nacional de cloro, com 66% do mercado nas regiões Sudeste e Sul, ao concluir as expansões programadas a Carbocloro terá aumentado sua capacidade instalada para produzir cloro das atuais 200 mil t/ano para 330 mil t/ano.

## DOW ELEVA PRODUÇÃO E VÊ NO SETOR “UM BOM PARCEIRO”



Bornéo Júnior: “Indústria de papel tem uma mentalidade empresarial”.

A Dow Química S.A., empresa do grupo norte-americano Dow que fabrica soda e cloro no Brasil, instalada em Candeias (BA), concluiu no final do ano passado, com recursos próprios, uma expansão que ampliou de 245 mil t/ano para 290 mil t/ano sua capacidade de produção de soda. Com uma participação que oscila entre 25% e 30% do mercado nacional deste produto, a empresa — que é o maior produtor mundial de soda — vê no setor celulósico-papeleiro “um bom parceiro”, como diz o gerente de produto para soda cáustica, Antônio Bornéo Júnior. Segundo ele, os setores de alumínio, celulose e papel, química e petroquímica e sabões e detergentes absorvem, cada um, cerca de 20% das vendas de soda da empresa.

Para Bornéo, a indústria de celulose e papel tem “uma mentalidade empresarial”, e isso é bom para os

seus fornecedores. “É uma indústria madura e competitiva” — resume. Todos esses adjetivos têm uma razão de ser: “A Dow procura consolidar um relacionamento de longo prazo com seus clientes. Como o setor de celulose tem um bom desenvolvimento, tecnicamente falando, e conhece os ciclos históricos de produção e demanda dos insumos dos quais necessita, também busca, como nós, esse relacionamento de longo prazo” — explica.

É com essa política de boa vizinhança que a Dow procura, conforme Bornéo, minimizar os efeitos dos altos e baixos da disponibilidade de soda — que tem sido escassa nos últimos três anos. “Quando o preço da soda sobe, esta alta justifica um preço baixo para o cloro, para incentivar seu consumo. Mas, ao mesmo tempo, aumenta o interesse pela fabricação de soda, ou seja: todos querem fazer soda, abrem ou reabrem suas plantas de soda, e o preço volta a despencar. Por isso, procuramos não esfolar o cliente nem com preços exorbitantes nem com a falta do produto” — afirma Bornéo.

Nos primeiros quatro meses deste ano, a Dow já importou 12.500 toneladas de soda para suprir a carência do mercado nacional. “Expansões na nossa planta estão sendo constantemente avaliadas mas, no momento, não temos nenhuma definição a respeito” — informa Bornéo. É que a produção de cloro da Dow é cativa, usada, basicamente, na fabricação de solventes clorados, óxido de propeno e defensivos agrícolas.

Empresas Dow, como é chamado o conglomerado no Brasil, começou a comercializar seus produtos no País em 1956 e iniciou suas atividades industriais em 1970, quando comprou sua primeira fábrica de plásticos. O complexo industrial em Candeias, onde também funcionam plantas de óxido de propeno e glicóis, de solventes clorados e de defensivos agrícolas, só entrou em operação em 1975. Há um outro complexo em Guarujá e um terceiro em Jundiá, ambos no Estado de São Paulo. Em 1988, foi da ordem de US\$ 450 milhões o faturamento das Empresas Dow. Praticamente todos os produtos da empresa são exportados (exceto a soda e o cloro) para os quatro cantos do mundo e as vendas externas do grupo atingiram US\$ 80 milhões no ano passado.

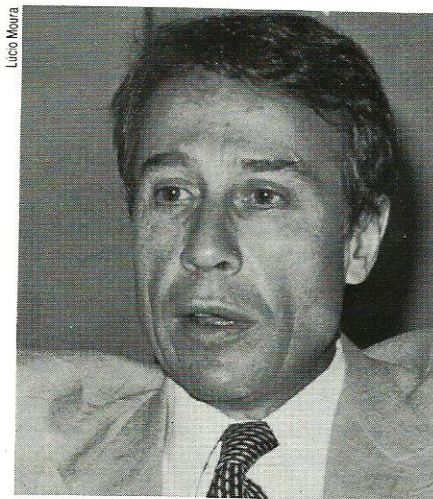
## SALGEMA INVESTE US\$ 700 MILHÕES NA SUA AMPLIAÇÃO.

Maior produtor nacional de soda cáustica, a Salgema Indústrias Químicas S.A. está ampliando a sua capacidade instalada de produção a partir de um programa de investimentos que somam US\$ 700 milhões. Essas ampliações são consideradas as maiores do mundo, atualmente, entre os produtores internacionais de soda e cloro, segundo seu diretor, o engenheiro Jean Michel Troianelli.

A Salgema é uma empresa nacional de capital privado (o capital votante é dividido entre Norquisa — Nordeste Química S.A., Copene — Companhia Petroquímica do Nordeste S.A., Petroquisa — Petrobrás Química S.A. e EPB — Empresa Petroquímica do Brasil) e detém o controle acionário da CQR — Companhia Química do Recôncavo, instalada inicialmente em Lobato, no Recôncavo Baiano, e desde o início da década transferida para o Pólo Petroquímico de Camaçari (BA) com a finalidade específica de atender à demanda de soda e cloro do pólo.

A primeira fase de ampliação da Salgema, instalada em Maceió (AL), aumentará 50% a capacidade de produção atual de soda, elevando-a para cerca de 410 mil t/ano já em setembro ou outubro deste ano. A segunda fase, acrescentando mais 140 mil t/ano, deverá estar concluída até o final de 1990. A CQR, por sua vez, terá a capacidade de produção de soda aumentada de 50 mil t/ano para 250 mil t/ano até o início de 1991. Além disso, está na fase final de estudos a instalação de uma terceira fábrica para produzir cloro e soda no Pólo Cloroquímico de Aracaju (SE), a partir de 1993 ou 1994, com capacidade para outras 140 mil t/ano de soda.

Hoje, a Salgema detém em torno de 35% do mercado nacional de soda cáustica, somando a produção da própria Salgema (270 mil t/ano) e da CQR (50 mil t/ano). Com as ampliações e a nova fábrica, em Sergipe, estará, antes da metade da próxima década, produzindo em torno de um milhão de t/ano, o equivalente à atual produção nacional (com o setor operando com 98,1% da sua



Troianelli: "Conversão da dívida transformou-se em opção eficiente"

capacidade instalada), enquanto a demanda oscila entre 1,1 milhão e 1,15 milhão de toneladas anuais — sendo que as fábricas de celulose absorveram, em 1988, 165,2 mil toneladas de soda 15,9% mais que no ano anterior.

Dos US\$ 700 milhões que a Salgema pretende investir, quase a metade virá de recursos do BNDES — Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, através de financiamentos de longo prazo a taxas normais de mercado, segundo Troianelli. "Alguns projetos estão aprovados, alguns financiamentos já liberados e outros em estudo. Estamos, em termos de BNDES, andando no mesmo passo que o setor de celulose e papel" — acredita. A Salgema está procurando outras fontes de recursos — além dos próprios da empresa —, como aporte de capital de acionistas e, eventualmente, conversão da dívida externa. "Afinal — pondera Troianelli — é difícil para uma empresa como a nossa conseguir um financiamento externo, quando até mesmo o Banco Central do Brasil encontra obstáculos lá fora. Por isso, a conversão da dívida transforma-se numa opção rápida e eficiente."

De qualquer forma, Troianelli está seguro de que não faltarão recursos para efetivar as ampliações da Salgema. "Tenho andado pelo exterior e vejo que o Brasil tem as melhores condições do mundo para se tornar o maior produtor de celulose" — argumenta, lembrando que não se fabrica celulose sem soda cáustica.

O mesmo ocorre com os demais grandes consumidores de soda da

Salgema: eles têm perspectivas otimistas para o futuro e excelentes condições de competitividade no mercado internacional. A participação do setor de alumínio aparece em primeiro lugar nas vendas de soda da empresa, que teve um faturamento de US\$ 225 milhões no ano passado. Entre o segundo e o terceiro lugares alternam-se os setores de celulose e papel e de química e petroquímica. Em quarto lugar, o de sabões e detergentes. Juntos, esses quatro setores representam 80% das suas vendas do produto.

Impulsionados pelos planos de expansão de seus consumidores, os produtores de soda decidem investir. O diretor da Salgema alerta, contudo, sobre a influência que essa decisão pode sofrer a partir dos questionamentos quanto ao uso do cloro para o branqueamento da celulose. "Na Escandinávia, mais de 50% das fábricas não usam mais cloro, e nos Estados Unidos estima-se que a substituição crescerá 10% ao ano" — exemplifica Troianelli. Ele imagina que, no Brasil, até 1995 talvez o problema não se manifeste. "Mas, depois, vai chegar aqui" — sentencia.

Como para cada tonelada de soda produz-se, compulsoriamente, 0,88 tonelada de cloro, o arrefecimento no consumo deste último tem desestimulado o surgimento de novas plantas de soda e cloro no mundo. "Hoje, a capacidade mundial de produção de soda cáustica, da ordem de 30 milhões de toneladas anuais, equipara-se ao consumo. Se considerarmos um crescimento da economia mundial de 1% ou 2%, precisaremos de uma fábrica nova para produzir 300 mil a 600 mil toneladas a cada ano, mas isso não está acontecendo. Daí a importância do Brasil ser auto-suficiente em soda, pois não há disponibilidade do produto no mercado internacional, sem falar no preço para importação" — raciocina.

Para não deixar de atender o crescente mercado brasileiro de soda, a Salgema tem comercializado o cloro com empresas do pólo de Camaçari, onde é produzido, ou transformando-o em derivados como o hipoclorito de sódio ou o dicloreto (matéria-prima para a fabricação do EVC, um dos componentes do PVC), cujo excedente é exportado sem as dificuldades de transporte que o cloro apresenta.



# O QUE SERIA DO AZUL



## SE NÃO FOSSE O VERDE?

UMA HOMENAGEM DA RIPASA  
A TODOS AQUELES QUE TRABALHAM, DIA APÓS DIA,  
PELA DEFESA DO MEIO AMBIENTE  
E PELA MELHORIA DA QUALIDADE DA VIDA.



## ELETROCLORO, DESDE 1948, PRODUZINDO SODA NO BRASIL.



Romero: "Investimentos dependem das oportunidades e da conjuntura".

A mais antiga fabricante de soda cáustica e cloro no Brasil, que começou a operar seu setor de eletrólise em 1948, é a Indústrias Químicas Eletro Cloro S.A., subsidiária do grupo belga Solvay. Por ser a primeira, a empresa deteve a maior participação no mercado de soda por muitos anos, mas, hoje, como direcionou grande parte do seu potencial produtivo para a fabricação de matérias plásticas, ocupa a modesta quarta posição entre os fornecedores de soda, com cerca de 10% do mercado total, comercializando entre 5% e 6% da soda consumida pelas indústrias de celulose, segundo seu gerente do Departamento de Produtos Químicos, José Luiz Romero.

Ele informa que a capacidade instalada da fábrica de Santo André (SP), a única do grupo a produzir soda e cloro, é de 99 mil toneladas anuais de soda, e que a empresa não programa expansões baseadas no aumento do consumo do produto. Os próximos investimentos nessa área, segundo ele, "dependerão das oportunidades e da conjuntura econômica do País, e da disponibilidade de matérias-primas das centrais petroquímicas".

## PAN-AMERICANA VAI CONSTRUIR NOVA FÁBRICA.

Nos últimos quatro anos, a Pan-Americana S.A. Indústrias Químicas passou a diversificar suas atividades,

voltando-se para a química fina. Nem por isso, no entanto, a empresa deixará de investir numa nova planta de soda e cloro, com vistas ao iminente aumento na demanda desses produtos. A Pan-Americana acalenta o projeto de construir uma fábrica no Pólo Petroquímico do Rio de Janeiro, para começar a operar dentro de aproximadamente três anos, e que inicialmente deverá produzir 40 mil t/ano de soda. Para tanto, prevê um investimento entre US\$ 45 milhões e US\$ 48 milhões, dos quais a metade com recursos próprios. O restante começa a ser pleitado junto a instituições financeiras governamentais, segundo o diretor Ricardo Lins de Barros.

Este, entretanto, não é o único investimento que está realizando. Há 40 anos no mercado, com a primeira fábrica instalada no bairro de Honório Gurgel, no município do Rio de Janeiro, e mantendo um faturamento médio mensal de US\$ 4 milhões, a Pan-Americana conta com recursos do BNDES — Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social para concluir o projeto de uma outra fábrica, este dedicada à química fina, no Distrito Industrial de Santa Cruz, também no Rio. Esta unidade está absorvendo um investimento de US\$ 33 milhões e entrará em operação em abril de 1990.

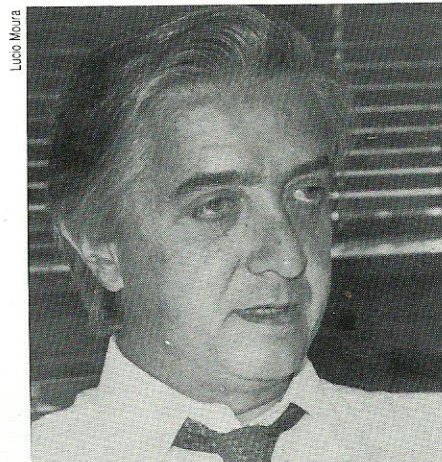
Hoje, com a unidade de Honório Gurgel trabalhando com mais de 90% de sua capacidade, são produzidas diariamente 100 toneladas de soda, ou 36 mil t/ano. "Mas praticamente não vendemos soda cáustica. Procuramos nos dedicar mais a opções como potassa cáustica, carbonato de potássio e também sulfeto de sódio, do qual somos o maior produtor nacional, além do hipoclorito de sódio, que é natural em fábricas de soda e cloro. Só comercializamos a soda que sobra, perto de um terço da produção. Isso nos dá versatilidade e nos permite fugir um pouco da concorrência de empresas maiores, conquistando uma certa garantia de rentabilidade" — explica Ricardo de Barros.

A Pan-Americana é uma sociedade anônima controlada pela família do italiano naturalizado brasileiro Carlo Cappellini. No passado, a empresa teve um relacionamento muito estreito com o setor celulósico-papeleiro. "Este setor industrial já foi muito importante para nós — conta

Barros —, pois quando ainda não havia caldeiras de recuperação nas indústrias de celulose utilizava-se o sulfeto de sódio. Depois, com a modernização dos processos de fabricação de celulose, nossa produção de sulfeto passou a ser dirigida aos curtumes. Mais tarde, os fabricantes de celulose foram bons clientes para o nosso cloro no País inteiro, mas o transporte do produto é muito complicado e passamos a nos dedicar apenas aos mercados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais."

Ao diversificar a produção, a Pan-Americana mudou radicalmente seu quadro de vendas. "Atualmente nenhum produto proporciona, isoladamente, mais do que 20% do nosso faturamento" — ilustra Barros. Ele ressalta que a opção da empresa de atuar na área da química fina "não foi um plano urdido, mas um caminho natural".

"Mesmo que demore alguns anos — afirma — o surgimento do pólo petroquímico no Rio abre um novo horizonte para nós, que estávamos perdendo competitividade em mercados mais distantes e proibidos de expandir a produção pelas leis cariocas de proteção ambiental." Tanto é assim, que, no pólo, toda a expansão será feita à base de tecnologia de membrana, pois dentro do Rio de Janeiro estão proibidas novas instalações usando mercúrio ou mesmo células de diafragma. "Não temos efluentes poluentes" — garante Barros. "Nossos níveis estão abaixo de 10 partes por bilhão. Podemos ter todos os argumentos técnicos, mas os psicológicos não funcionam. Se temos uma alternativa, vamos a ela" — conclui.



Ricardo Barros: "Pólo Petroquímico do Rio abrirá novos horizontes".

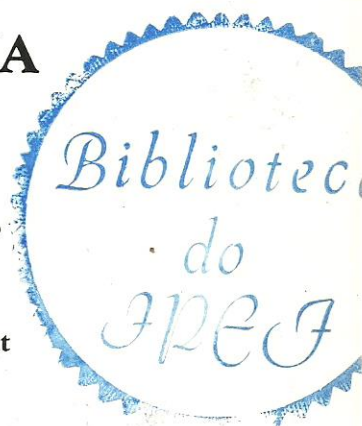


## A KLABIN E AS SOLUÇÕES DE ENGENHARIA DA TECNOMONT

A nova Unidade de Produção de Celulose que a KLABIN está inaugurando foi inteiramente instalada pela TECNOMONT, no prazo estabelecido e com a qualidade requerida. É o maior projeto de produção de celulose pelo Sistema de Cozimento Contínuo implantado no Brasil nos últimos 10 anos e mais uma Solução de Engenharia da Tecnomont para o setor de Celulose e Papel.

 **TECNOMONT**  
PROJETOS E MONTAGENS INDUSTRIAIS S.A.

Est. Turística do Jaraguá, 49 Cep 05161 São Paulo Tel. (011) 834 1144 Tlx. (011) 23678 TEPM  
Rua dos Polímeros, 870 - Área Industrial Leste - Camaçari/Bahia - CEP: 42810 - Tel (071) 832 1299 - Telex (071) 3853 TEPM



# LOGÍSTICA: UM FATOR IMPORTANTE

A mesma operação de guerra observada na última edição para a venda de celulose e papel no exterior, no que diz respeito às operações de marketing, estudo de preços e procura de mercados — entre outros tópicos — pode ser constatada quando, negócio fechado, chega a hora de enviar o produto ao comprador estrangeiro. Nesta fase, o exportador terá pela frente os problemas de logística operacional, quer seja no transporte de ponta (fábrica-porto), quer seja na entrega ao importador.

Se o objetivo é atingir outros continentes, a indústria nacional enfrenta os mesmos problemas encontrados no transporte para países da América do Sul, para o qual se utilizam as rodovias. E são os mesmos devido ao uso de caminhões também para se chegar aos portos de embarque. Segundo pesquisas empreendidas pelo superintendente de Distribuição e Transportes da Fábrica de Papel Santa Therezinha S.A., Reinaldo Werner Zietlow, a frota brasileira de veículos de transporte tem idade superior a 14 anos, quando a vida útil de um caminhão situa-se entre seis e oito anos. “O Brasil não dá importância à logística de transportes na circulação interna. Devemos dar destaque a esta situação caótica, para que não seja um entrave à exportação”, diz o superintendente da Santa Therezinha, que exporta papéis sanitários. “Além disso, nossa frota de veículos não é condizente com a demanda de carga, agravando-se o problema nas épocas de safra, quando os caminhões ficam parados nos portos, aguardando para descarregar”, completa ele, baseado na experiência de deslocar o produto da fábrica de Bragança Paulista ao porto de Santos.

A falta de formação acadêmica e conseqüentemente a pouca qualificação de pessoal, bem como o desconhecimento por parte da maioria das empresas, do seu custo logístico, devido à dispersão de atribuições nessa área, seriam as causas da inexistência de tecnologia adequada nesse setor, na opinião de Zietlow. Para ele, a logística deve integrar,

**Para colocar um produto no exterior, todos os detalhes têm que ser muito bem analisados.**

desde o transporte e estocagem da matéria-prima, absorvendo a movimentação interna, até a estocagem e distribuição do produto acabado, incluindo a exportação. Preocupados com estes aspectos, alguns profissionais da área de logística de diversas empresas, se empenham na criação da Aslog — Associação Brasileira de Logística.

## No balanço do trem e das águas

Para contornar a questão do deslocamento rodoviário, pode-se optar pela via ferroviária. É o caso de IKPC — Indústrias Klabin de Papel e Celulose, privilegiada pela passagem dos trilhos às portas de sua fábrica de papel *kraft* em Telêmaco Borba (PR). Os trens são mais adequados para o transporte de grande volume de papel, o que resulta numa economia de 10% nos custos do frete. Para a Klabin, esta alternativa é perfeitamente viável diante das sete mil toneladas embarcadas em cada viagem. O único senão está na lentidão dos trens, que devem percorrer 482 km daquele município até o porto de Paranaguá, enquanto que, por rodovia, o carregamento tem apenas 340 km a vencer. “Quando a produção fica pronta em cima da hora do embarque dos navios, é preciso usar caminhões” — pondera o engenheiro Átlio Castro Cordeiro, gerente de tráfego da empresa.

A via fluvial também é uma possibilidade da qual lançou mão a Riocell de Porto Alegre (RS), produtora de celulose de eucalipto branqueada para papel, destinada aos mercados interno e externo. Sua localização permite fácil trânsito ao porto de Rio Grande, através da Lagoa dos Patos, onde a carga para exportação é carregada em barcas do tipo *open hatchbox type*.

Ultrapassadas as “barreiras” de acesso aos portos marítimos, os exportadores têm que se adaptar aos navios existentes no mercado e às exigências do país comprador quanto ao tipo de embarcação utilizada. Há, também, linhas de navegação que só trabalham com um determinado tipo de navio. Assim, por exemplo, nas exportações para os Estados Unidos, Europa e Japão, a carga deverá seguir em *container*. Já para o Oriente Médio e África, o transporte é em navios de carga geral. Apesar de mais caros, os porta-containers têm como vantagem a diminuição de avarias, fato muito comum nos de carga geral, onde a redução de custo entre 10% e 15% pode não ser compensatória devido aos estragos causados nas mercadorias pelo excesso de manuseio que ocorre desde a saída da fábrica até a chegada ao cliente, bem como pela mistura de cargas diferentes. Além disso, as más condições e equipamentos deficientes dos portos, aliados à falta de mão-de-obra especializada, entre os estivadores, são outros fatores determinantes de estragos, conforme explica João Carlos D’Almeida, gerente de exportação da SPP - Nemo, do Grupo Suzano Fefere, e coordenador do GT-16 da Associação Nacio-

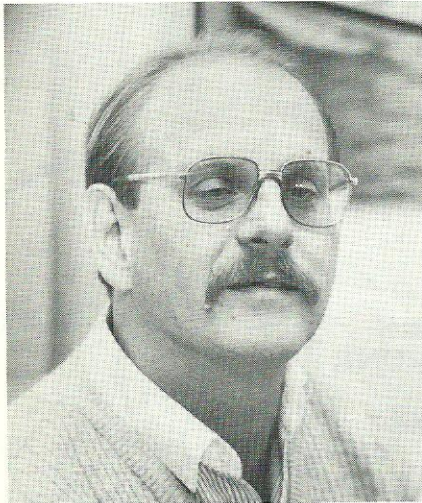
nal dos Fabricantes de Papel e Celulose, que trata de exportação. “Tanto no Brasil como no Exterior, o estivador não tem critérios para trabalhar com nosso tipo de carga. Além disto, ele ganha por produção e, portanto, não se preocupando com a mercadoria” — constata D’Almeida.

Afora o problema do aparelhamento dos portos, Reinaldo Zietlow aponta a questão do alto custo do embarque no porto de Santos. “Os trabalhadores dali conquistaram algumas regalias que encareceram o embarque e isto tem provocado a evasão para outros portos como o de Paranaguá (PR) e São Francisco do Sul (SC). Esta foi a medida adotada pela Klabin, que exporta 15 mil toneladas/mês de papel *kraft* por Paranaguá, onde, através de convênio com o porto, a empresa mantém um depósito contratado e outro de sua propriedade, construído no terreno do porto. “Aplicamos US\$ 1 milhão, em setembro de 1985, para a sua construção, mas o investimento se justifica pelo retorno de capital propiciado pelo uso do armazém” — explica o engenheiro Átlio.

O pioneirismo da Klabin, que chegou a Paranaguá há 10 anos, antes de outros produtores, permitiu entabular negociações com o porto, trazendo desenvolvimento tanto ao trabalho da empresa quanto ao próprio porto. “Hoje, pode-se dizer que Paranaguá é especializado em produtos florestais, o que atraiu outros clientes da área papelreira” — diz o gerente de tráfego.

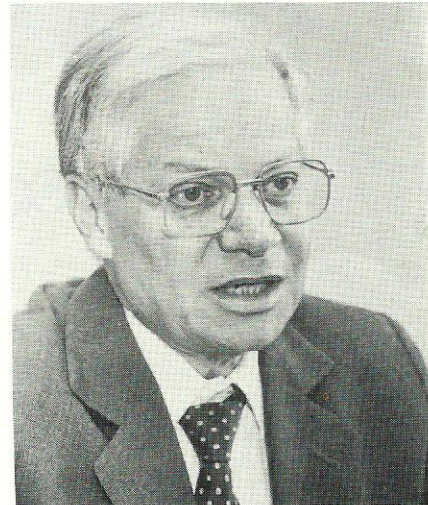
A Klabin também se preocupou em treinar a mão-de-obra na operação das empilhadeiras alugadas por ela mesma, e em adaptar o armazém de 5.200 m<sup>2</sup> com pisos lisos e altura para empilhar 3 ou 4 bobinas de *kraft* em camadas, totalizando cerca de 9 mil toneladas a capacidade do depósito.

Outros tipos de navio também são utilizados como os *roll-on-roll-off* e os graneleiros. Estas são opções da Riocell, por exemplo, que também busca atender seus clientes nos principais portos de desembarque, como Hamburgo e Antuérpia (Euro-



REINALDO ZIETLOW:

“Brasil não dá importância à logística de transporte”.



ÁTLIO CORDEIRO:

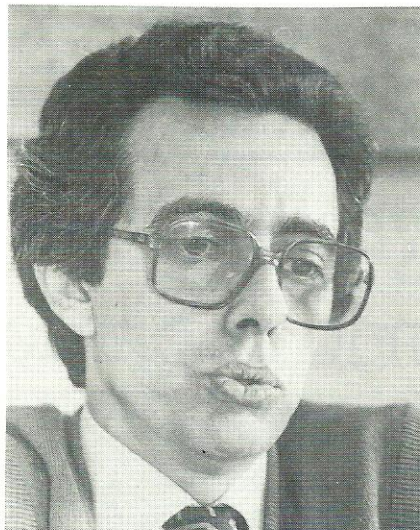
o trem como uma opção de transporte para os portos.

pa), onde a empresa mantém *staff* especializado. Segundo o gerente de exportação da empresa, Luiz Carlos Danesi, a área de tráfego procura identificar no mercado navios adequados para o transporte da celulose e a maioria dos contratos são na base *free in*, "para que possamos atuar diretamente nos carregamentos, nomeando agentes, participando na elaboração dos planos de carga, e determinando o material a ser empregado para perfeito manuseio da carga, de acordo com o tipo de navio utilizado". Também é praxe na Riocell a contratação de uma empresa de inspeção independente para o fornecimento de relatório e fotos do embarque.

### Embalagens necessárias

A preparação dos produtos representa, primordialmente, a imagem do Brasil e do próprio fornecedor. As difíceis condições de viagem verificadas podem ferir essa imagem, na medida que a mercadoria está sujeita a avarias. Esta preocupação é de João D'Almeida.

A determinação do tipo de embalagem empregada depende de como o cliente irá utilizar o produto: se para industrializar ou para revender. Os tipos básicos são a bobina e os paletes. Os primeiros atendem mercados mais evoluídos, que irão industrializar, e os segundos se destinam a países que poderão comercializá-los diretamente ao usuário final. As bobinas de papel sanitário ou de papel para escrever ou imprimir recebem uma capa de papel



JOÃO D'ALMEIDA:

faltam critérios na estiva para nosso produto.

*kraft* e outra de plástico para proteção contra umidade. As laterais ainda recebem protetores de papelão com cinta plástica para o fechamento. No caso de exportação do papel *kraft*, há apenas a necessidade de se colocar cintos de aço nas extremidades para firmar, e tampar os vazios do tubete com *plugs*

para o encaixe do *core probs*, equipamento que segura e levanta a bobina. Já os paletes são formados pelas resmas de papel, acondicionadas em caixas de papelão e reforçadas por ripas de madeira.

Para o transporte da celulose, são constituídas unidades pesando em média duas toneladas, já que reúnem oito fardos de folhas prensadas, com 250 kg cada. Uma capa da mesma celulose é usada para proteção e os fardos são amarrados com quatro arames individuais, sendo dois em cada sentido.

A etiquetagem do produto embalado varia de empresa para empresa, não havendo uma padronização. Na Klabin, por exemplo, o rótulo é impresso por computador, com os dados solicitados pelo cliente (em inglês) e possuem cores diferentes para a separação dos lotes e fácil visualização dos estivadores. Cada cor identifica um porto de destino. Na Santa Therezinha, as etiquetas também fornecem dados sobre as condições de movimentação da embalagem, com símbolos indicando que a mesma não deve ser deixada, tomar chuva ou ser removida por ganchos.

Na Riocell, a cor usada na marcação dos fardos é a azul, com o nome da empresa, o país de destino e o número do fardo. Na face oposta é usada a cor preta.

Cada produtor procura a melhor forma de distinguir o seu produto, que também deve levar as cores brasileiras nos rótulos, mas, como conclui o engenheiro Átlio, "em transportes estamos sempre aprendendo, principalmente em transporte internacional".



## Ácido Fosfórico Fosbrasil. O Líquido que Limpa.

O Ácido Fosfórico Fosbrasil apresenta uma grande vantagem para o uso em sistemas de tratamento de efluentes aeróbicos e anaeróbicos: é líquido.

Por isso, você percebe que o seu manuseio é mais fácil e rápido. Obtém maior precisão nas dosagens e simplifica o armazenamento e o transporte.

Além disso, sua maior concentração de fósforo significa mais economia para você.

Produzido aqui, pela Fosbrasil, com tecnologia de ponta, que garante fornecimento constante e alto grau de pureza.

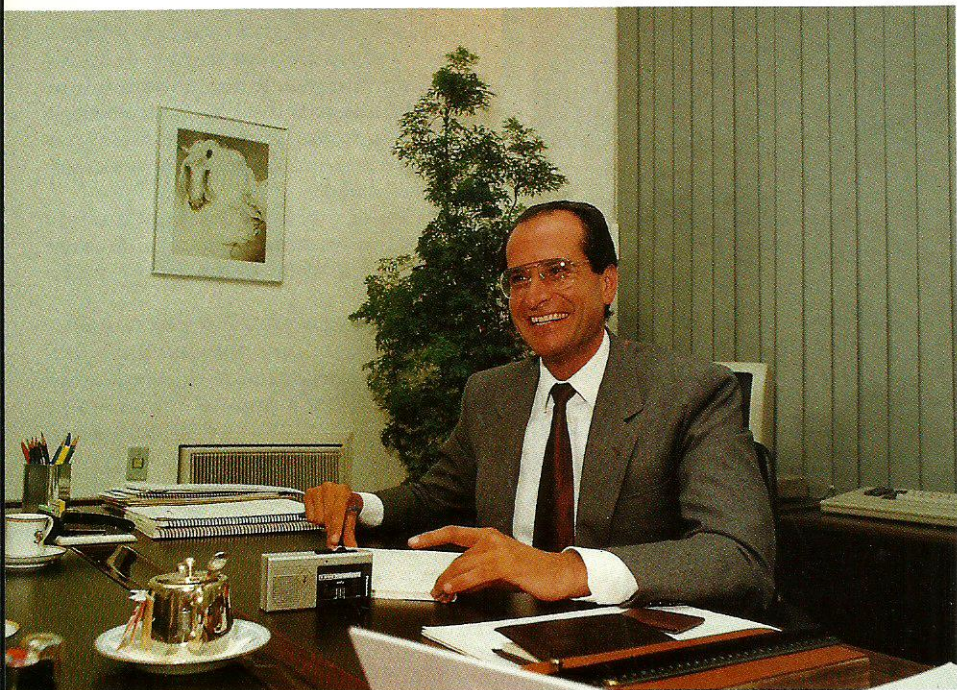
Ácido Fosfórico Fosbrasil. Limpa e simplifica o seu trabalho.

 **FOSBRASIL**

CONTATOS COMERCIAIS:  
S. Paulo: R. Paes Leme, 524  
14º andar - CEP 05424 - SP - Telex (11) 81883  
Fones: (011) 815-0211 e 815-9211

# Raul Calfat

## Um jovem gentleman no comando da Simão



Iniciando-se na empresa como estagiário, ele, aos 37 anos, já ocupa o posto de presidente do grupo.

Seu *hobby*, dizem os que o conhecem, é trabalhar.

**D**iscreto, muito simpático, Raul Calfat pertence a uma espécie quase em extinção: a dos *gentlemen*. Um dos mais jovens executivos do setor celulésico-papeleiro, aparenta um pouco mais que os 37 anos que completará neste ano. Não que sua fisionomia seja marcada por rugas ou fios de cabelos grisalhos, mas pela seriedade da sua postura — embora não seja difícil perceber a vitalidade que pontua cada gesto seu. Calfat manifesta sempre a tendência de falar da empresa e confessa: “Nunca tive dúvidas sobre o que eu iria fazer”. Essa determinação foi fundamental para que, em apenas 15 anos de carreira, tenha

passado de estagiário a diretor presidente da Indústrias de Papel Simão S.A.

Sua sala, na sede da empresa no bairro do Ipiranga, em São Paulo, é decorada com sobriedade e bom gosto. Apesar do preto ser a cor predominante, o ambiente, ao mesmo tempo leve e austero, é agradável. A mesa, impecavelmente organizada, sugere que não é de seu feitio deixar trabalho para depois. “Uma das características de Raul é que ele jamais tenta ser o que não é. Jamais, por circunstâncias, quer parecer gentil ou agradável, mas o é naturalmente. E também muito educado. Ele se impõe pelo seu trabalho, pela

sua eficiência, e nisso ele tem sido brilhante — é o que fala dele Jamil Nicolau Aun, presidente do Conselho Administrativo da Simão. E acrescenta: “Aliás, penso que o *hobby* de Raul é o trabalho e, seu lazer, o repouso para recarregar as energias para o dia seguinte”.

Foi Aun quem propôs Calfat para a presidência. “Na época, eu não tinha dúvida nenhuma, mas era uma intuição. Hoje é uma certeza de que foi uma decisão acertada” — orgulha-se Aun.

### *A carreira, passo a passo.*

Ainda cursando o terceiro ano da faculdade de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo, Calfat foi admitido como estagiário na área de comércio exterior do grupo Papel Simão, em maio de 1972. “Eu acabara de fazer um curso de especialização em comércio exterior e isso facilitou a minha entrada” — recorda-se. Depois de uma breve passagem pela área de importação, passou para a de exportação. Assim que obteve o diploma da FGV, foi promovido a assistente de exportação. Quando o então gerente de exportação saiu da empresa, Calfat assumiu aquela gerência interinamente. Logo percebeu-se que ali estava um profissional do qual não se poderia prescindir e ele foi efetivado no cargo, em janeiro de 1975.

Como gerente de exportação, Calfat começou a correr o mundo a fim de consolidar a estrutura de exportação do grupo. “Na ocasião — conta —, fizemos uma transformação radical na estratégia mercadológica do grupo voltada para o mercado internacional. O grupo começara suas abordagens aos mercados externos através de *tradings* internacionais especializadas em papel. Com a depressão internacional, em 1974, a empresa perdeu ou reduziu sua participação na maioria dos mercados que conquistara, pois não tinha contato direto com o cliente. Então, começamos a fazer uma reformulação profunda, designando agentes exclusivos no exterior. Esses agentes promoviam e vendiam nossos produtos, com a fábrica faturando diretamente contra o cliente. Assim, conseguimos a lealdade do importador e a regularidade de vendas.”

Quando a Simão montou sua pró-

pria *trading*, a KSR Comércio e Indústria de Papel, em 1979, Calfat passou a ser seu gerente de exportação, cargo que ocupou de julho de 1979 até ser promovido a superintendente comercial da Simão, em 1981. Ficou apenas um ano nessa função, para então passar a acumular a Diretoria Comercial da Simão e da KSR. Calfat considera que esse foi “um passo fundamental” pois tendo controle sobre as atividades comerciais tanto internas quanto externas, foi possível unificar a política mercadológica do grupo.

“Quando assumi como diretor, foi feita uma modificação estrutural na Diretoria Comercial. Para o mercado interno, ela se resumia praticamente a uma gerência de vendas, o que foi imediatamente modificado: instituímos três gerências: uma de marketing — para a qual foi deslocada a área de assistência técnica —, uma de vendas e uma de planejamento. No setor papeleiro nacional esse tipo de estrutura ainda incipiente, embora fosse comum em fábricas no exterior” — conta Calfat.

Os contatos que tivera lá fora — e que não foram poucos, pois a Simão o mandara correr o mundo algumas vezes — foram-lhe, mais uma vez, muito úteis. “A gerência de planejamento, que implementamos e que era uma inovação, passou a fazer o controle e o planejamento de todas as atividades mercadológicas do grupo. Algum tempo depois, decorreu dessa nova estrutura uma mudança filosófica: as vendas passaram a se concretizar como uma decorrência do trabalho de marketing, deixando esta atividade de ser apenas um suporte. Essa virada começou em 1985 e os frutos vieram ao longo dos dois anos seguintes. Isso tudo, além de levar a empresa a conquistar um melhor posicionamento no mercado, possibilitou, também, que identificássemos uma série de oportunidades para o lançamento de novos produtos, preenchendo determinadas lacunas do mercado” — relata.

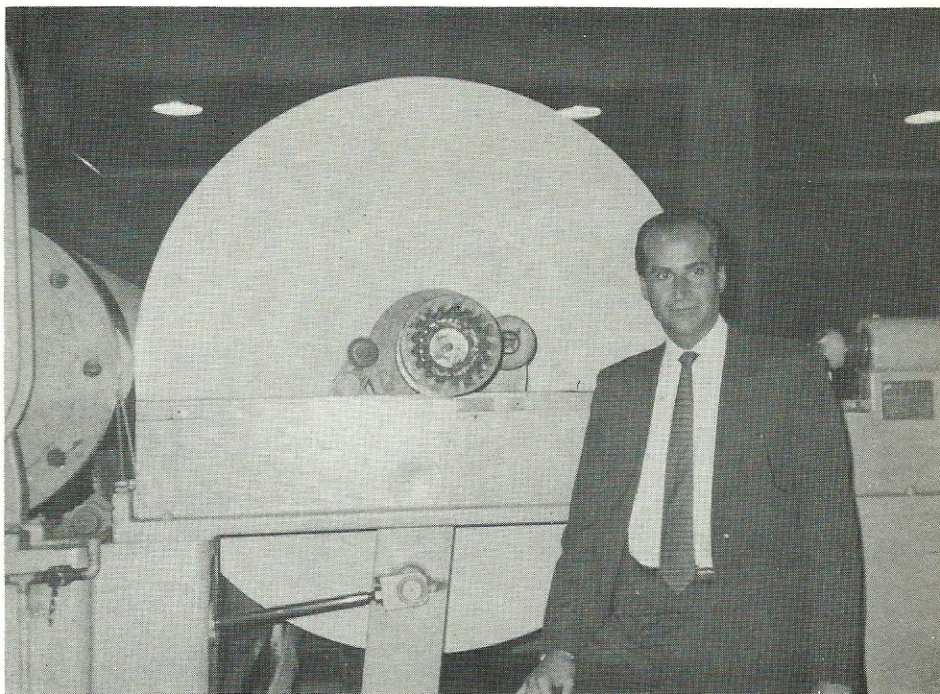
### **Enfrentando o desafio**

“O velho equaciona o desafio. O jovem, se estiver preparado, o enfrenta” — lembra Jamil Aun. Sob a direção de Calfat, a Simão transformou-se no primeiro produtor brasileiro de papel autocopiativo (do qual detém cerca de 75% do

mercado interno); lançou, em 1988, o papel térmico, para máquinas de *fac-símile*, levando o Brasil à posição de quarto país a ingressar no mercado que mais cresce no mundo (40% ao ano nos Estados Unidos e Japão); e é o único produtor nacional de papel fiduciário, usando tecnologia da empresa francesa Arjomari Prioux, com a qual mantém uma associação.

Além dos papéis especiais (com

ção de equipamentos foi intensificada, os níveis de estoques readequados, e o resultado foi um revigoração econômica e financeiro da empresa. A produtividade aumentou, as despesas foram reduzidas e a Simão se prepara, agora, para dar início ao seu projeto de expansão na unidade de Jacareí, onde tem uma fábrica integrada de celulose e papel, com *start up* previsto 1992. Com essa expansão, a produção de



*Raul Calfat jamais tentou ser o que não é. E no que diz respeito ao trabalho, nunca teve dúvidas sobre o que iria fazer.*

cerca de 14% do mercado nacional), a outra grande área de atuação da Simão é a de papéis *commodities* (tem 17% da produção nacional de papéis de imprimir e escrever). “A comercialização dos papéis especiais faz com que a empresa tenha, hoje, uma área de marketing muito voltada ao desenvolvimento de produtos, preocupada com o estímulo do hábito de utilização desses papéis pelos consumidores” — frisa Calfat.

### **A presidência, aos 35 anos.**

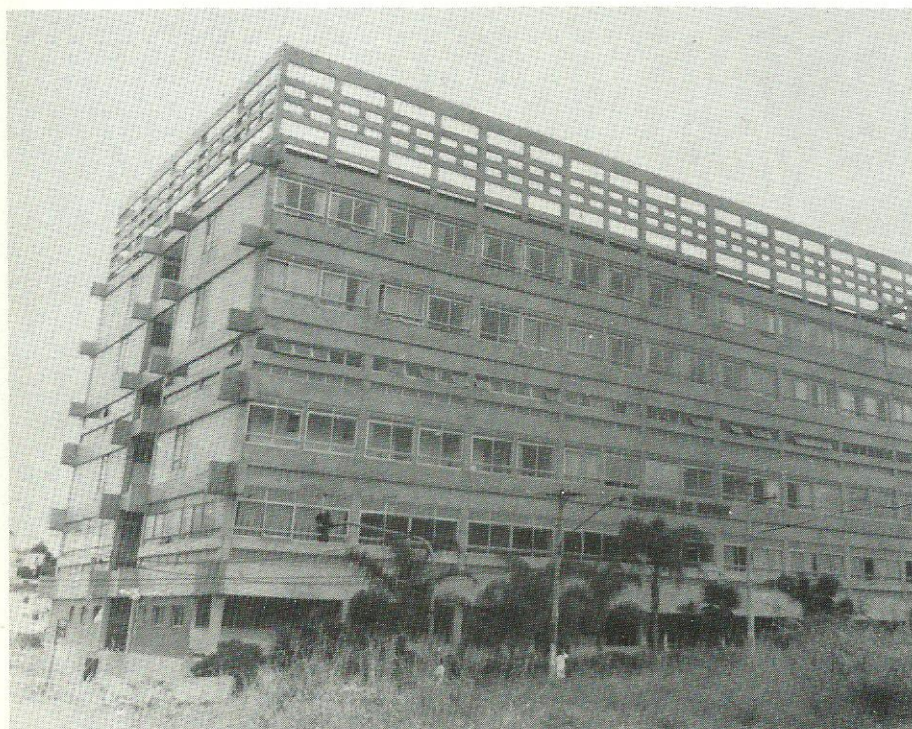
Era o mês maio de 1987 — exatamente 15 anos depois que entrou na empresa — quando Calfat ascendeu à presidência. Foi quando começou a fazer mudanças políticas e operacionais, iniciando um trabalho que levou à reestruturação do grupo — “em consonância com o Conselho de Administração” — como faz questão de ressaltar. A moderniza-

ção de papéis para imprimir e escrever deverá aumentar 40% e a celulose será elevada em quase 90%.

Quanto aos papéis especiais, os contatos com a Arjomari, na França, são constantes e, no ano passado, a Simão criou um centro de pesquisa e desenvolvimento centralizado na unidade de Piracicaba — onde está concentrada a produção de papéis autocopiativos e térmicos. “Esse centro tem contribuído para a formação de mão-de-obra e para o desenvolvimento tecnológico do grupo” — afirma Calfat, demonstrando que integração perfeita à filosofia implementada pela empresa: a de que, por melhores que sejam as máquinas, será um ser humano que apertará o botão certo na hora certa. E, para Aun, Calfat é um vencedor. “Derrotado é aquele que renuncia ao objetivo, e Raul não é de renunciar” — garante.

# 2,28%

(Este foi o índice de  
infecção hospitalar do Sepaco em 88.  
A média brasileira é de 6,5%).



Um hospital bem equipado, cumprindo uma grande função social.

Foto: Israel Teixeira

Apesar da política  
salarial ter afetado negativamente  
as finanças da instituição, a  
contínua melhoria de seus  
serviços ainda é uma questão  
de honra permanente.

O Hospital do Sepaco, no ano passado, apresentou um índice de infecção hospitalar de 2,28% — bem inferior à média dos hospitais brasileiros, que é de 6,5%, e aos 5% considerados satisfatórios pela OMS — Organização Mundial de Saúde. A informação é do médico Haino Burmester, superintendente daquela unidade hospitalar. Segundo ele, 300 mil pessoas contraíram infecção hospitalar, em 1988, em todo o País, sendo que 41 mil pessoas morreram. “Nesse período — informa Burmester — o Sepaco não registrou um óbito sequer.”

As empresas do setor de papel, papelão e cortiça destinam 2,5% do valor de suas folhas de pagamento para a manutenção do hospital, e a assistência médica oferecida aos funcionários é inteiramente gratuita. De acordo com Jamil Nicolau Aun, presidente do Sepaco e do Sindicato da Indústria de Papel, Celulose e Pastas de Madeira para Papel no Estado de São Paulo, apesar das dificuldades da política salarial do País terem afetado negativamente a receita da instituição, a qualidade dos serviços foi mantida. Para ele, a contínua melhoria desses serviços “é uma questão de honra permanente”. “Esse — diz Aun — é o verdadeiro sentido social nas relações capital-trabalho, resultado da vontade de todos em promover medidas salutaras, capazes de suprir com eficiência as falhas, omissões e ineficácia dos serviços de saúde mantidos precariamente pelos órgãos estatais, não obstante o imenso caudal de recursos que, para esse fim, os governos recolhem de patrões e trabalhadores.”

### Atendimento

Durante o ano passado, de acordo com o relatório anual da diretoria, no campo da saúde o Sepaco atendeu, nos seus ambulatórios da Grande São Paulo e do interior, 261.970 pacientes para consultas, realizando 6.307 internações, 8.028 cirurgias diversas e 1.041 partos. Foram realizados, ainda, 277.680 exames laboratoriais, 35.267 exames radiológicos e 7.611 abreugrafias. Os eletrocardiogramas atingiram o número de 5.275, as anestésias foram 2.897 e os auxílios cirúrgicos atingiram



2.499. No mesmo período, realizaram-se 1.148.126 procedimentos técnicos de enfermagem e foram servidas, a pacientes e funcionários, 275.154 refeições, enquanto, no lactário, foram preparadas 94.218 unidades entre mamadeiras, sucos e chás. A farmácia atendeu 6.023 prescrições para pacientes internados e 35.957 para pacientes ambulatoriais, tendo sido fornecidos 59.809 itens de medicamentos diversos. Na manipulação, foram preparadas 38.153 unidades de 33 itens consumidos no hospital.

No campo da assistência social, o Sepaco atendeu 6.265 pessoas, realizando 2 mil encaminhamentos e prestando 375 serviços diretamente. Além disso, promoveram-se atividades científicas e acadêmicas diversas.

### Novos serviços

O Sepaco implantou, ainda em 1988, novos serviços: 1. o check-up continuado, dentro do espírito de prevenção de doenças e promoção da saúde que sempre norteou a enti-



*No Sepaco, higiene e tecnologia se juntam para os bons resultados.*

dade. Este serviço funcionou, no ano passado, como projeto-piloto, mas este ano terá sua implantação definitiva; 2. o ambulatório de medicina do trabalho, que visa coordenar todas as atividades ligadas a esse segmento, tanto interna, quanto externamente; 3. a comissão de controle

de qualidade e ética médica, criada como uma das comissões de saúde do corpo clínico, para atender determinação do CRM — Conselho Regional de Medicina no aspecto ético, mas expandida, a fim de absorver as funções de controle de qualidade dos serviços.

# ARAMES PARA GRAMPEAÇÃO GERDAU. MAIS APLICAÇÕES COM MUITO MAIS QUALIDADE.

## ARAME GALVANIZADO RETREFILADO

Bitolas de  $\theta$ ,050 mm até 4,20 mm.  
Apresentação: rolos com  $\theta$  interno de 200 a 500 mm e peso de 10 a 120 kg conforme bitola.

Aplicações: clips, espirais de cadernos, grampos industriais, mola de prendedor de roupa, pasta de haste suspensa, grampos para papel (tipo 26 x 6), etc.

As características mecânicas variam de acordo com cada aplicação.

## ARAME GALVANIZADO RETREFILADO 2 KG (arame galhardete)

Apresentação: rolinhos de aproximadamente 2 kg com  $\theta$  interno de 70 mm, embalado em saco plástico, acondicionado em caixas de 12 unidades.

Aplicações: uso gráfico (grampeação), espirais de cadernos, embalagens (cartonagens), bancos (grampo para talão de cheque), etc.

## ARAME COBREADO

Bitolas de  $\theta$  0,50 mm a 6,00 mm.

Apresentações: rolos com  $\theta$  interno de 200 a 500 mm e peso de 10 a 120 kg, conforme bitola.

Aplicações: grampos industriais, grampos para caixa de papelão (tipo box), grampos para papel (tipo 26 x 6), contra-pino (cupilha), etc.

Característica mecânica variam de acordo com cada aplicação.



Os arames para grampeação com qualidade Gerdau garantem um atendimento perfeito porque são fornecidos nos prazos e de acordo com as especificações técnicas desejadas. Temos um controle rígido da produção que resultará em ganho de produtividade para sua empresa. Atendemos a sua necessidade com a nossa qualidade.

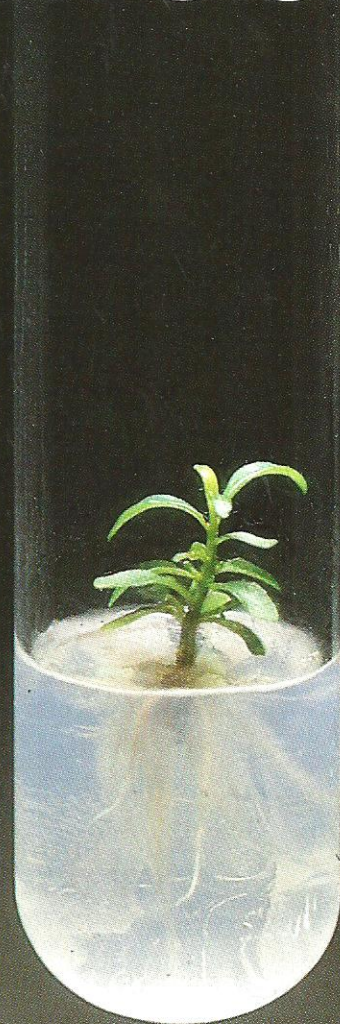
Para maiores informações, basta entrar em contato no endereço abaixo ou com o nosso representante mais perto de você.

Gerdau Produtos Metalúrgicos  
Trefilados Vendas: Rodovia Raposo Tavares, km 29  
CEP 06700 - Cotia - SP - Tel.: (011) 493-7755



# O pioneirismo está nas raízes da Cia. Suzano.

*A Cia. Suzano é uma empresa com cinco décadas de pioneirismo na fabricação de papel. Foi pioneira na utilização, em escala industrial, da celulose de eucalipto para produção de papel e pioneira em todo mundo a produzir papel*



*100% celulose de eucalipto. Pesquisando novas tecnologias de fabricação de papel e desenvolvendo a biotecnologia aplicada à atividade agroflorestal, a Suzano é hoje uma empresa líder no setor.*



**Cia. Suzano de Papel e Celulose**

## Fiesp homenageia Horácio Lafer

Com a colocação de um busto de bronze na Galeria da Casa, em seu Salão Nobre, a Fiesp/Ciesp — Federação e Centro das Indústrias do Estado de São Paulo homenageou um dos seus fundadores, o industrial e homem público Horácio Lafer. A solenidade ocorreu dia 26 de abril último e o busto foi descerrado por Sílvia Lafer Piva e Graziela Lafer Galvão, filhas do homenageado.

Ao abrir a solenidade, Mário Amato, presidente da Fiesp, disse que “as entidades representativas dos industriais de São Paulo devem ter um compromisso com a história, mantendo viva a ação daqueles que contribuíram para que nos tornássemos aquilo que somos hoje”. A seguir, destacou que o empresariado tem um débito com os que criaram o Ciesp e



Durante a solenidade, Amato, Pedro Piva, Celso Lafer, Sílvia e Graziela.

com os que lutaram a fim de que o País optasse pela industrialização e autonomia econômica, ressaltando a figura de Horácio Lafer, que foi também um dos fundadores da ANFPC.

Ao agradecer, em nome da família, Pedro Franco Piva lembrou que seu sogro tinha apenas 28 anos quando, com Roberto Simonsen, Francisco Matarazzo, José Ermírio de Moraes, Antônio Devisate e Jorge Street, foi um dos funda-

dores do Ciesp. Lembrando a atuação de Horácio Lafer como empresário (foi um dos responsáveis pela expansão do grupo Klabin) e como homem público (foi constituinte em 1934 e 1945, além de haver sido ministro da Fazenda e do Exterior), Pedro Piva definiu-o como “um artífice da modernidade de nosso País”, acentuando sua visão inovadora nos campos em que atuou, sempre pautado pela respeitabilidade pessoal e conhecimento aprofundado dos problemas e por uma “inteligência poderosa, movida por uma vontade férrea”.

Na ocasião também falou o sobrinho do homenageado, Celso Lafer — que foi responsável pela preparação do livro “Horácio Lafer — Perfis Parlamentares”, lançado em São Paulo durante a cerimônia — destacando a importância da homenagem.

### Votorantim investe US\$ 9 milhões em automação

O grupo Votorantim e a DFV Automação e Robótica S.A., de São Paulo, firmaram contrato para o fornecimento, pela DFV, de um sistema digital completo de automação para a fábrica de celulose e papel Celpag. O contrato compreende a instalação de uma rede para a área de utilidades (vapor, água, energia e química), outra para a área de fibras (pátio de madeira, cozimento e branqueamento) e outra para as máquinas de papel. As três redes serão integradas por meio de um sistema de comunicação de alta velocidade (10 Mbits/seg) com cabos ópticos.

O sistema será a mais nova versão do SDCD de tecnologia ABB Automation (Grupo Asea Brown Boveri) sistema Master/1, apro-

vado pela SEI em setembro/88, com índice de nacionalização de cerca de 85%. A empresa irá fornecer, também, serviços específicos de engenharia para o projeto do *software* aplicativo e implantação do sistema.

Na área de celulose e papel, a DFV já atendeu a Riocell, no Rio Grande do Sul, e a Klabin do Paraná.

### Cia. Suzano apóia projeto literário.

Já está circulando o terceiro número da revista literária “34 Letras”, que conta com o apoio da Cia. Suzano de Papel e Celulose. Esta edição vem consolidar, no mercado editorial, um arrojado projeto de divulgação da literatura nacional, no qual associa-se a qualidade do conteúdo a uma esmerada apresentação gráfica.

Segundo Beatriz Bra-

cher, uma das editoras da publicação, a “34 Letras” é dirigida a todos aqueles que gostam de literatura e que buscam uma leitura de alto nível, sem os rigores acadêmicos. “Única no gênero — diz —, a revista conta a seu favor com uma sofisticada apresentação. E, como o papel é um componente importante da revista, escolhemos o Capa-Texto platina e areia Classic, da Suzano, que acabou dando seu apoio ao projeto, ao lado de outras empresas. Esse papel é semelhante ao utilizado pela revista espanhola “Syntaxis” e tem uma aparência artesanal que valoriza o conteúdo da revista”.

### GT-7: o setor florestal precisa se aperfeiçoar.

O grupo de trabalho da Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose que cuida dos assun-

tos relacionados aos recursos naturais, o GT-7 — Reflorestamento e Correlatos, está dando um novo impulso à sua atuação. Pensando em profissionalizar o setor florestal da indústria celulósico-papeleira, o GT-7 contratou o engenheiro agrônomo Marco Antônio Fujihara, que por muitos anos trabalhou na Cia. Suzano de Papel e Celulose.

Fujihara alimenta idéias como as de desenvolver trabalhos associativos — dando às empresas do setor subsídios para melhorar suas atividades florestais —, incrementar os programas de educação ambiental e estudar as possibilidades de aporte de capital para o setor florestal. Além disso, as empresas já estão recebendo um questionário sobre mecanização, com vistas a aperfeiçoar os equipamentos usados no reflorestamento.

### Ecil lança dois novos produtos

O Grupo Ecil apresentou ao mercado, durante a XIV Feira Eletro-Eletrônica realizada entre 27 de março e 4 de abril últimos, no Anhembi, dois novos produtos: o Epy-90, da Ecil P&D, e a Série Jotta, da Ecil S.A., produtos voltados para o controle de processos de produção.

O Epy-90, baseado em micro compatível com o IBM-PC, utiliza o microprocessador Intel 80386, com CPU de 32 bits, frequência de 20 MHz e memória RAM de 2 Mbytes, mais Winchester de 20 Mbytes e 360 Kbytes em disco flexível. Com essas características, segundo Reinaldo Rodrigues, gerente comercial



*Epy-90: para empresas de médio porte.*

da empresa, o sistema foi concebido para abranger vários segmentos da indústria de transformação que necessitam de equipamento intermediário entre os potentes SDCD e os *single loops* e exigiu um investimento de US\$ 1,2 milhão

em seu desenvolvimento.

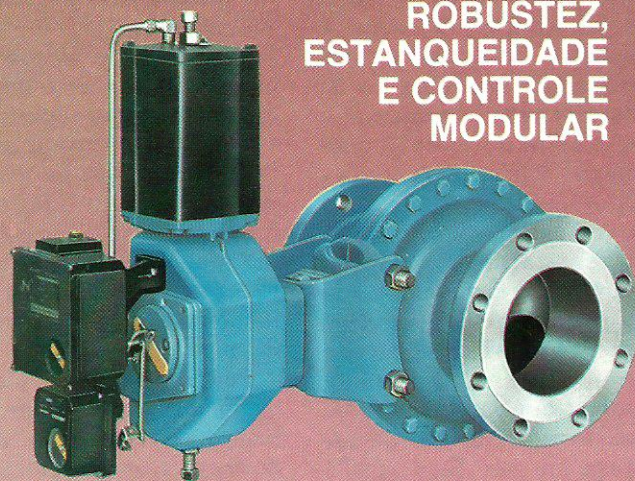
Já a Série Jotta — lançamento na Feira Eletro-Eletrônica —, composta por cinco instrumentos, foi criada pela Ecil S.A. Produtos e Sistemas de Medição para controlar processos industriais exclusivamente de pequenas e médias empresas que até agora recorriam a equipamentos de custos elevados e indicados para controle de processo complexo ou adquiriram produtos de baixo custo, mas sem sofisticação tecnológica.

### Klabin controla Celulose da Bahia.

Através da Klabin Fabricadora de Papéis S.A., o grupo Klabin adquiriu da BNDESPar — BNDES Participações 99,48% do capi-

tal total da CCB — Companhia Celulose da Bahia por NCz\$ 27,5 milhões, dos quais 70% financiados pela própria BNDESPar, pagáveis em 9 anos com juros anuais de 12%. A transação foi concretizada no último dia 18 de maio, em leilão na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro, quando a Klabin assumiu, também, o pagamento dos compromissos financeiros vencidos da CCB, da ordem de US\$ 10 milhões, dentro dos próximos 12 meses.

O diretor da *holding* do grupo, a IKPC — Indústrias Klabin de Papel e Celulose S.A., Alfredo Lobl, informou que o investimento será de US\$ 20 milhões para que a CCB, paralisada desde 1987, reinicie suas operações, dentro de um ano.



### ROBUSTEZ, ESTANQUEIDADE E CONTROLE MODULAR

Em se tratando de válvula esfera, a NELES VÁLVULAS, reúne em um só produto excelente estanqueidade e grande robustez, fatores indispensáveis para uma ótima aplicação em processos industriais.

Sua particular forma construtiva, objetiva proporcionar a válvula, uma excelente performance em controle modular, comprovado por clientes no mundo inteiro.

Versátil operacionalmente, a mesma válvula pode ter atuação manual, tudo ou nada, ou controle modular.

A NELES fornece conjunto com seus próprios atuadores, posicionadores e chaves de limite, garantindo perfeito funcionamento do conjunto.

Com estas qualidades as válvulas NELES proporcionam alta segurança e maior vida útil a seu equipamento, e conseqüente economia global.

Na hora de escolher as válvulas de controle ou bloqueio, escolha melhor.

- alta performance em processos críticos
- aplicáveis em altas e baixas temperaturas
- para serviço de bloqueio e controle
- ANSI classe 150, 300 e 600 lbs
- sede metálica (classe V) ou resiliente (classe VI)
- estanqueidade em ambas as direções
- haste e esfera solidária
- inexistência de folga e histerese
- mínimo risco de obstrução
- passagem integral, alta capacidade, maior Cv por diâmetro nominal
- manutenção simples e fácil

NELES Válvulas Industriais Ltda.

Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1699 CEP 12225 São José dos Campos-SF  
Caixa Postal 691 Tel.: (0123) 22-5022 Telex 1233382 Telefax 0123211400

## Anave entrega prêmio Destaque do Ano — 88

A entrega do prêmio Destaque do Ano — 1988 pela Anave — Associação Nacional dos Profissionais de Vendas em Celulose, Papel e Derivados, no último dia 28 de março, no Maksoud Plaza, em São Paulo, homenageou profissionais e empresas do setor celulósico-papeleiro e três personalidades de outras áreas: Antônio Ermírio de Moraes, diretor superintendente da S.A. Indústrias Votorantin, como Personalidade do Ano, além de José Eduardo de Andrade Vieira, presidente do Bamerindus, e Boris Tabacof, do Banespa, que receberam menções honrosas.

A grande vencedora na categoria Empresa do Ano foi a Ripasa S.A. Celulose e Papel, prêmio que foi recebido por seu diretor presidente, Abrahão Zazur, para quem o troféu foi “um estímulo a investir cada vez mais em projetos de alcance social”. “Esta premiação — continuou — é fruto do trabalho, esforço e inteligência dos funcionários e diretores da Ripasa, com quem divido os louros desta premiação.” As empresas merecedoras de menções honrosas, na mesma categoria, foram a Aracruz Celulose S.A. e a Gonçalves S.A. Indústria Gráfica.

O troféu Personalidade do Ano no setor de papel, celulose e derivados coube ao empresário Max Heinz Gunther Schrappe, presidente do Sindigraf/Abigraf — Sindicato e Associação Brasileira da Indústria Gráfica e vice-presidente do Conselho de Administração da Impressora Paranaense S.A., além de diretor da Sociedade Comercial e Repre-



Abrahão Zazur recebe das mãos de Alberto Fabiano Pires o título “Empresa do Ano”, dado à Ripasa S. A.

sentações Gráficas Ltda. e da Sacca — Comércio e Administração. É, ainda, conselheiro, no Brasil, da empresa química suíça Firmenich. Recentemente, recebeu o título de “El Hombre de las Américas de 1989”, concedido pela Printing Industry of South Florida.

Os empresários Max Feffer, vice-presidente executivo da Cia. Suzano de Papel e Celulose, e Lenomir Trombini, diretor presidente da Facelpa — Fábrica de Celulose e Papel, também

foram agraciados pela Anave com menções honrosas na categoria Personalidade do Ano do setor.

### Recompensa ao bom aluno

Na categoria Vendedor do Ano, o profissional eleito pela comissão de premiação da Anave foi Caio Marcio Viotto Coube, diretor de vendas e marketing da Tilibra S.A. Comércio e Indústria Gráfica e vice-presidente da Lojas Tilibra, nas quais iniciou a carreira, há nove anos, como assistente



Das mãos de Alfredo Lobl, Otelo Gazoni (de costas) recebe o diploma em nome da Tecnomont.

### Klabin homenageia seus fornecedores

Como faz anualmente, a IKPC — Indústrias Klabin de Papel e Celulose S.A. conferiu, em abril último, os diplomas de “Campeões de Excelência e Eficácia”, referentes a 1988, aos seus fornecedores cujo desempenho a empresa considerou de altíssima qualidade.

Entre as 47 empresas que receberam a distinção, nove ganharam o título de cam-

peãs e as demais receberam menção honrosa. As campeãs foram: Tecnomont Projetos e Montagens Industriais S.A., Refinações de Milho Brasil Ltda., S.A. White Martins, Eletrofitas Comercial Ltda., SFM — Iruza Salso Comércio Ltda., Déssio Domingues Comércio, Importação e Participações S.A., Osram do Brasil Companhia de Lâmpadas Elétricas, Companhia Cimento Itambé e Roupas AB S.A.

de vendas. Ao agradecer a homenagem, Coube afirmou: “Sinto-me como um aluno sendo premiado pelos professores”, acrescentando que “só no dicionário o sucesso vem antes do trabalho”. Aproveitou a ocasião para agradecer a equipe de profissionais da Tilibra com a qual trabalha. Menções honrosas da categoria Vendedor do Ano foram entregues a Raul Francisco Comerlato, gerente nacional de vendas da Riocell, e a Arlindo Luchesi, que deixou a Santa Therezinha e fundou, recentemente, a Luchesi Representações Comerciais Ltda.

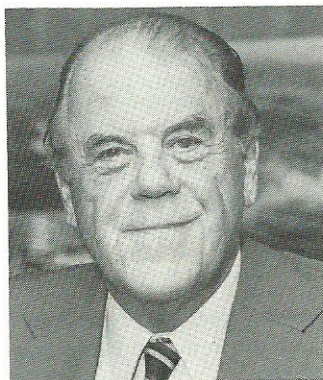
“Chegou o Termocopy” foi a peça publicitária que ficou com o prêmio Anúncio do Ano, entregue ao diretor presidente da Indústrias de Papel Simão, Raul Calfat. No seu breve discurso de agradecimento, Calfat informou que o mercado mundial de papéis térmicos para telefax tem crescido, nos últimos três anos, à taxa de 40% ao ano. No Brasil, a empresa é a primeira a fabricar esse tipo de papel, até então produzido apenas no Japão, nos Estados Unidos e na Inglaterra. Segundo o executivo, este papel surgiu justamente no Japão, uma vez que era impossível reproduzir por telex os caracteres do alfabeto japonês, e acabou mostrando-se uma alternativa mais eficiente e mais econômica ao telex.

Ainda na categoria Anúncio do Ano, receberam menções honrosas as peças “Vip Very Important Paper”, da Waldomiro Maluly e Cia., e “Existe uma Coisa que a Klabin Respeita Tanto Quanto a Qualidade: o Verde”, da Indústrias Klabin de Papel e Celulose, recebida pelo diretor de Comercialização da empresa, Jahir de Castro.

## Stukart recebe prêmio na Holanda

Herbert Lowe Stukart, diretor do Material de IKPC — Indústrias Klabin de Papel e Celulose S.A., foi agraciado com o prêmio Garner-Thémoin, o mais importante concedido, em escala mundial, àqueles que dão grande contribuição ao desenvolvimento da administração de material e compras, e se destacam no campo profissional e ético.

Stukart recebeu o prêmio durante o 7º Congresso Internacional de Administração de Material, realizado entre 26 e 28 de abril último em Haia, Holanda, Sócio benemérito da Abam — Associação Brasileira de Administração de Material e professor de Administração



Stukart: contribuição à administração de material.

da Fundação Getúlio Vargas, ele diz que o Garner-Thémoin lhe foi concedido pelo seu trabalho “Administração do Material”, apresentado por ocasião do congresso anterior, realizado no Rio de Janeiro há dois anos. Nesse trabalho Stukart mostra a importância da administração de mate-

rial na lucratividade das empresas.

Há 20 anos diretor de Material da Klabin, Stukart diz que o trabalho nesse campo proporcionou à empresa expressivas economias. Durante o Congresso em Haia, ele apresentou um trabalho intitulado “Ética e Corrupção em Compras”, tendo falado também de problemas ecológicos.

## Unicontrol: SDCD para a Aracruz.

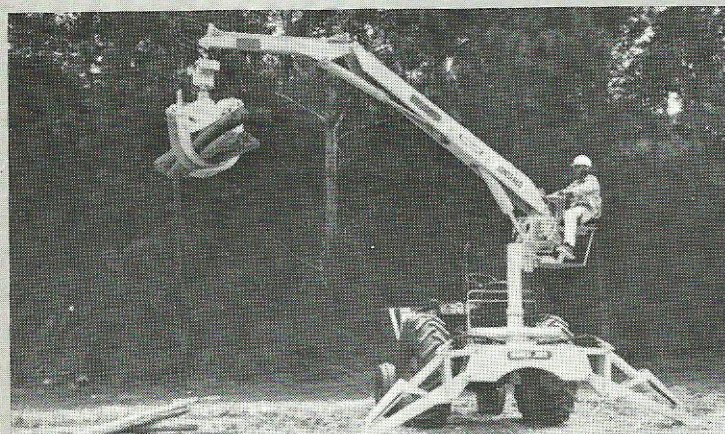
A Unicontrol — Sistemas de Medição e Controle, empresa do Grupo Unipar, assinou, em março, um contrato de US\$ 12 milhões para implantar um SDCD — Sistema Digital de Controle Distribuído nas novas instalações da Aracruz Celulose,

em Vitória - ES.

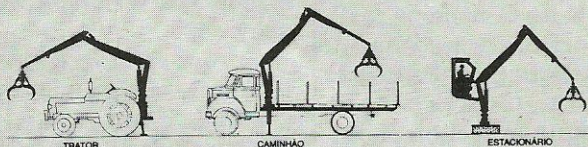
O SDCD adquirido pela Aracruz, com a marca Univox, dispõe da mais avançada versão de interface com operador (controles *pro-ve*) e interface de engenharia (estações *proflex*). O equipamento atenderá às áreas de processos de cozimento, lavagem, depuração de pasta marrom e branqueamento; secagem e planta eletroquímica; e recuperação, força e preparação de licor branco e tratamento de água. A entrega do sistema se efetuará em duas etapas e o início dos testes está previsto para agosto de 1990. Quando implantada, a Unidade Aracruz de Vitória deverá ser a maior em produção de celulose branqueada do mundo.

## Linha MJ 55

A resposta leve para trabalhos pesados no campo ou no pátio.



TIPOS DE MONTAGENS



Somente a tecnologia aliada ao conhecimento de mercado permite fabricar uma linha como a MJ 55. Nela, cada necessidade do usuário é analisada em todos os detalhes.

Com capacidade de 5,5 toneladas/metro e **design** mais compacto, o equipamento é multifuncional, podendo trabalhar em pátios, com estabilizadores, ou nas florestas, com rotart, garantindo assim alta produtividade com baixo custo.

A linha MJ 55 foi projetada em três modelos — MJ 5550, MJ 5553 e MJ 5565, com alcance horizontal de 5, 5,3 e 6,5 metros, respectivamente.

Com a garantia MUNCKJONS, a linha MJ 55 é a solução ideal para problemas de carregamento florestal.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	MJ 5565	MJ 5553	MJ 5550
Pressão de trabalho	150 bar	130 bar	130 bar
Alcance máx. horizontal	6,5 m	5,3 m	5,0 m
Alcance mín. horizontal	0 m	0,5 m	1,0 m
Alcance tel. hidráulico	1,3 m	0,75 m	
Ângulo de giro	380/425	380/425	380/425
Torque de giro	1.300 kpm	1.100 kpm	1.100 kpm
Altura da base de giro	765/1770 mm	765/1770 mm	765/1770 mm
<b>Pesos:</b>			
Peso do guindaste excluído mangueiras e válvulas			
Peso com coluna de 765 mm	810 kg	725 kg	695 kg
Peso com coluna de 1770 mm	955 kg	870 kg	840 kg



**MUNCKJONS S/A EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS E FLORESTAIS**

Via Raposo Tavares, Km 20 - São Paulo - SP - Brasil - CEP 05576  
Tel.: (011) 268-2244 - Telex: 11 81183 - C. P. 6498

## Congresso da indústria gráfica teve 1.555 participantes

O IV WPC - Congresso Mundial da Indústria Gráfica, realizado entre 6 e 10 de maio no Centro de Convenções do Hotel Nacional, no Rio de Janeiro, reuniu representantes de 33 países (incluindo o Brasil), num total de 1.555 pessoas, das quais 789 congressistas (317 brasileiros) e 366 acompanhantes.

No dia 7, quando se iniciaram as conferências, Max Schrappe, presidente da Abigraf - Associação Brasileira da Indústria Gráfica, destacou que o encontro serviria para dar uma visão mais clara do momento atual, "reafirmando em nós mesmos a importância de nossa atividade enquanto mola propulsora do progresso de nossa indústria gráfica e disseminadora dos processos culturais". Victor Civita, presidente da Editora Abril, falou sobre "As Responsabilidades das Empresas Líderes", ressaltando, entre tais responsabilidades, a inovação e a educação. Kazuo Suzuki, presidente da Federação Japonesa da Indústria Gráfica, da empresa Toppan Printing — e que dividiu com Civita a presidência de honra do evento — falou sobre "As Responsabilidades das Nossas Associações Comerciais". Em seguida, falaram o ex-presidente da Colômbia, Belisário Betancur, e o governador do Rio de Janeiro, Wellington Moreira Franco.

Na manhã seguinte, o conferencista Howard Weber, presidente do Conselho da PIA - Associação Norte-Americana da Indústria Gráfica e da Cohber Press Inc., dos Estados Unidos, falou sobre "O Fluxo do Comércio de Produtos Im-



A mesa que presidiu a abertura dos trabalhos.

pressos no Mundo — Análise do Impacto de uma Concorrência para Empresas". Para Weber, a interdependência econômica e a globalização são as tendências para as próximas décadas e, mesmo desempenhando um papel importante nesse processo, grande parte das indústrias gráficas permanece como unidades locais, afastadas desse processo de integração.

Kurt Schlöpfer, diretor do Instituto Suíço de Pesquisas Empa-Ugra, falou sobre "A Padronização e a Necessidade de Especificações Internacionais". Ressaltou três razões principais para a normalização internacional: o incremento da produtividade através da redução de parâmetros variáveis, a obtenção de resultados mais previsíveis e reproduzíveis ao fazer a relação entre tecnologia de pré-impressão e de impressão, e a possibilidade de maior cooperação internacional.

### Tecnologia e mercado

Os trabalhos do dia 9 tiveram início com a conferência de Kiyotaka Hara, diretor administrativo da Kyodo Printing Co., do Japão, sobre "A Tendência da Indústria Gráfica e

o Desenvolvimento Tecnológico no Japão". "A tecnologia — afirmou — deverá permitir-nos o acesso a novos mercados e, para isso, necessitamos de técnicos e de pessoal criativo". A palestra seguinte foi de Vittorio Merlo, diretor da Società Azienda Tipografica e do Grupo Seat/Set, da Itália, que falou a respeito do "Impacto das Novas Tecnologias de Informação no Treinamento Vocacional da Indústria Gráfica — Como Recrutar Jovens na Indústria Gráfica para Embasar nosso Desenvolvimento". Para Merlo, é preciso "redefinir as capacidades e condições dos recursos humanos do setor gráfico e consolidar as relações entre a escola e a empresa em um projeto permanente de formação".

Richard Hanwell, presidente da Norton Opax, da Grã Bretanha, abordou o tema "Criando Técnicas de Administração Profissional no Marketing Internacional", quando citou dez estímulos que considera primordiais para um bom gerenciamento: capacitação, liderança, autonomia, incentivos, profissionalismo, manejo do tempo, iniciação ao câmbio/criatividade, clima motiva-

dor, alegria e mercadologia. Martin Hangraaf, presidente da Federação Holandesa da Indústria Gráfica, falou sobre as "Relações entre Empregadores e Empregados e as Diretrizes da Organização Internacional do Trabalho". No último dia do congresso, Heinz Schornstein, presidente da Vogel Druck, da Alemanha Ocidental, falou sobre "Desenvolvimentos Tecnológicos Atuais". Sua avaliação foi a de que os avanços técnicos dos últimos 20 anos incrementaram o uso da cor e provocaram mudanças estruturais nos processos de produção. Raul Calfat, presidente do grupo Papel Simão, falou sobre "O Impacto da Fibra Curta na Produção de Papel e Produtos Impressos", ressaltando as vantagens dessa fibra sobretudo na produção de papéis para imprimir e escrever e sanitários.

Antonio Tabanelli, presidente da Confederação Latino-Americana da Indústria Gráfica e da Boldt Impressores, da Argentina, abordou a experiência latino-americana dentro do tema "A Inserção das Regiões em Desenvolvimento nos Mercados Mundiais de Produtos Impressos" e previu que, até o final do século, essa indústria gráfica deverá alcançar uma posição internacional satisfatória. Sobre o mesmo tema, Alex Wu, presidente honorário da Associação dos Gráficos de Hong Kong, falou sobre a experiência do sudeste asiático, afirmando que há, na região, um mercado em ascensão para o qual poderão ser, cada vez mais, vendidas máquinas e matérias-primas.

**PAPEL AUTOCOPIATIVO**

# EXTRA COPY

## O FIM DO PAPEL CARBONO

Resultado da vocação tecnológica da Papel Simão, EXTRA-COPY produz cópias limpas, seguras, legíveis, que permitem microfilmagem. Substitui definitivamente o papel carbono. EXTRA-COPY é ideal para formulários contínuos, extratos bancários, impressos fiscais, listagens, telex, automação bancária e comercial.

Para a indústria gráfica, EXTRA-COPY proporciona excelente rendimento peso/área, maior produtividade, economia no alcea-

mento e qualidade compatível com o nível de exigência dos impressos para a teleinformática.

Fabricado pela Indústrias de Papel Simão, EXTRA-COPY faz parte da mais completa e diversificada linha de papéis para imprimir, escrever e químicos produzidos no Brasil, com qualidade internacional, entre os quais o papel TERMOCOPY para máquinas fac-símile.

Na Simão, o futuro já tem o seu papel.



**PAPEL SIMAO**

KSR - COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE PAPEL S.A.  
Rua Karam Simão Racy, 340 (Via Anchieta, km 11,5)  
CEP 04257 - São Paulo / SP - Brasil  
Tel. (011) 946-1011  
Telex: 1125012 KSRT BR e 1137848 IPST BR  
Telefax: (011) 946-9486



# e

V E N T O S

## JUNHO

Dirigido a advogados, presidentes de associações de classe e empresários realiza-se, nos dias 28 e 29 de junho, o III Seminário Internacional de Direito da Informática, promovido pela ABDI — Associação Brasileira de Direito da Informática. O evento, que ocorrerá no São Paulo Hilton Hotel, abordará, de forma abrangente, a legislação brasileira de informática e apresentará um panorama mundial do assunto.

As inscrições podem ser feitas até o dia 28 de junho. Maiores informações, pelo telefone (011) 522-1990, no Escritório Paulista de Eventos.

## SETEMBRO

A Packprint Asia 89 — Exposição Internacional de Tecnologia em Embalagem e Impressão — a primeira do gênero a realizar-se na Tailândia — ocorrerá de 28 de setembro a 2 de outubro, no Centro Internacional de Exposições de Bangcoc.

A Tailândia é, hoje, o país asiático que tem o maior número de empresas gráficas e esse setor vem crescendo à média anual de 15% a 18%, empregando cerca de 23 mil pessoas. Os tailandeses vêm investindo muito no setor e importam, entre outros produtos, papel (sua produção interna é ainda baixa e suas importações de papel e cartolina de alta qualidade aumentaram substancialmente).

A realização da Packprint Asia 89 conta com o apoio de vários órgãos oficiais e entidades de classe da Tailândia, como o Ministério da Indústria, Ministério do Comércio, Associação Tailandesa de Gráficas, Associação Tailandesa de Emba-

lagens, Federação Tailandesa de Indústrias e Associação Tailandesa de Separação de Cores. Para maiores informações, contatar Mr. Frank Choi — Packprint Asia 89 — SHK International Services Ltd. — 22/F, 151 Gloucester Road, Hong Kong — Tel. 5-8326100-2 — Telex: 89587 — Fax 5-8380639.

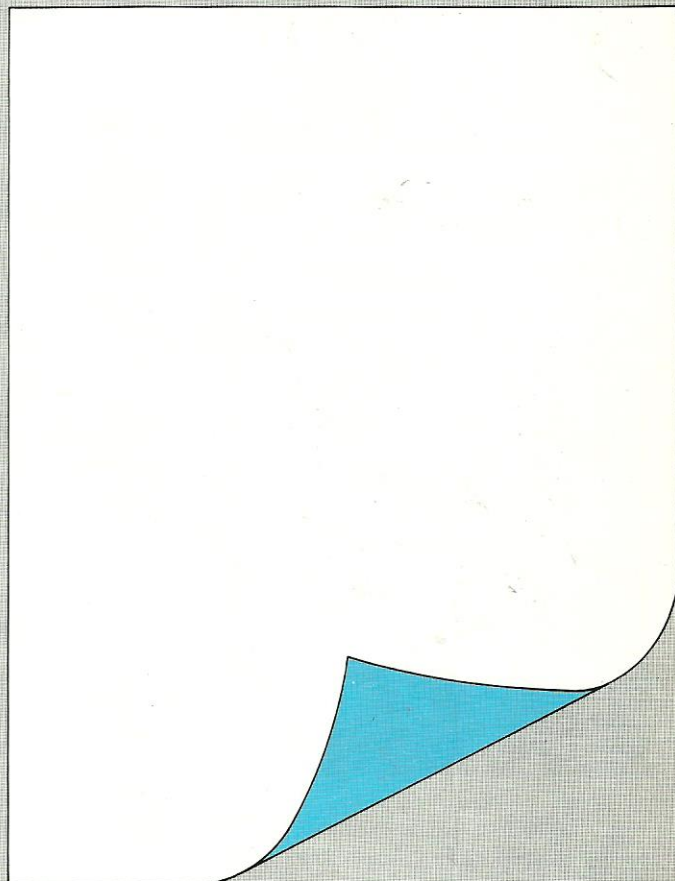
## OUTUBRO

Este ano estão programadas duas feiras, na França, de particular interesse para empresários interessados no desenvolvimento da automação. No mês de outubro, do dia 17 a 22, em Toulouse, será realizada a Sitef — Técnicas e Energia do Futuro. E, em novembro, entre os dias 13 e 17, acontece a Componic — Componentes Eletrônicos.

As empresas interessadas em expor seus produtos nas feiras, sem custos próprios integrais, podem conseguir patrocínio junto ao Itamaraty. O Brasil costuma ter um pavilhão exclusivo nos salões franceses. Para empresários que apenas queiram visitar as feiras, a Promosalons organiza viagens de grupo. A empresa se incumbiu dos convites, oferece assistência personalizada, promove encontros com os expositores franceses, visitas técnicas, inscrições em colóquios e seminários, entre outros serviços.

Aos interessados em viajar individualmente, a Promosalons fornece informações sobre cada salão e ajuda na elaboração do roteiro de viagem e contatos nas feiras. Informações mais detalhadas podem ser obtidas na Promosalons — Brasil pelo fone (011) 259-0138 ou através da Caixa Postal 30791 — CEP 01051 — São Paulo.

# O NOSSO PAPEL



## É PROTEGER O SEU PAPEL

Para prevenir e sanar os males que afetam o seu processamento, fale com a **Assistência Técnica Adesol**, a proteção polivalente que garante sua tranquilidade.

ADOTE UMA **SOLUÇÃO**  
**ADESOL**

- Antiespumantes • Poliacrilamidas • Flocculantes • Retenção e Recuperação de Finos • Aluminato de Sódio • Bactericidas
- Antipitch • Poliacrilatos • Dispersantes de Caulim • Anticrustantes • Produtos para Caldeira • Tratamento de Água



**ADESOL**  
**PRODUTOS QUÍMICOS LTDA**

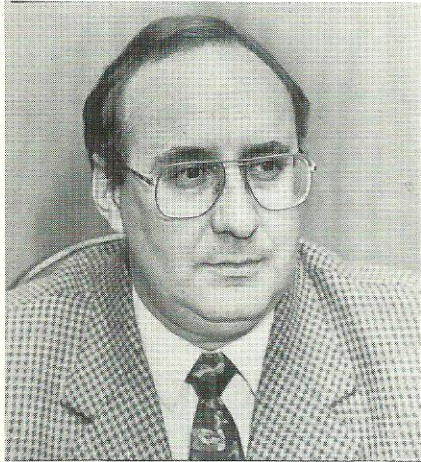
Rua Pedro Ripoli, 900 - Barro Branco  
Ribeirão Pires - SP

Tel.: (011) 459-1255

Telex: (011) 44181

## Capacitação Gerencial e Processo Sucessório

Jerônimo José Garcia Ruiz\*



A Administração de Recursos Humanos evoluiu de prestação de serviços e atividades meramente operacionais, para exercer funções de natureza estratégica, dentro das organizações. Ainda assim, algumas empresas estão deixando de lado práticas de caráter essencial em Recursos Humanos, comprometendo, às vezes, o processo e, não raro, sua própria sobrevivência.

A verdade é que não existem empresas mal-sucedidas e sim mal administradas. Encarar de frente os problemas e adaptar-se a essa nova realidade será talvez o grande desafio dos novos tempos. a julgar que:

- a) muitas organizações estão acomodadas, com um padrão de desempenho administrativo e produtivo que está longe do desejável;
- b) a produtividade não é importante apenas porque torna as empresas mais ricas, mas porque é a única forma de garantir a sua sobrevivência;
- c) a eficácia organizacional dependerá da adequação do perfil, estilos e capacitação da equipe gerencial, cujo desempenho será condicionado para os resultados a serem alcançados pelas empresas;
- d) as organizações carregam problemas de toda espécie, até de natureza existencial, quando estão presas a determinadas condições de origem e valores culturais, dificultando às vezes a sua profissionalização e um planejamento sucessório efetivo.

Para maior clareza da importância de um

planejamento sucessório é fundamental atentar-se para os diferentes estilos de administração, diante da presença de impulsores que definem um perfil gerencial adequado, com base em requisitos da seguinte ordem:

- a) capacidade para administrar qualidade, redução de custos e produtividade;
- b) capacidade para criar, inovar e gerenciar processos de mudança;
- c) capacidade para gerenciar recursos humanos, desenvolvendo talentos, motivação do pessoal e criando condições de gerenciamento participativo;
- d) habilidade de negociação e relacionamento interpessoal.

A experiência que passamos a relatar, sobre um Sistema de Planejamento de Sucessão, tem as suas bases em trabalho que estamos desenvolvendo e fundamenta-se em três instrumentos da gestão de recursos humanos, referentes à Metodologia de Avaliação de Desempenho, Levantamento e Análise de Perfil dos Profissionais de Alta Administração e Estruturação dos Programas de Desenvolvimento Gerencial.

A metodologia de avaliação de desempenho está centrada nos princípios da administração por objetivos, cujos desafios e metas são formulados conjuntamente, entre avaliadores e avaliados, com base nas atribuições específicas dos cargos, nas atribuições de gestão de recursos humanos e na gestão de outros recursos, próprios das funções gerenciais. Na metodologia são considerados, ainda, fatores auxiliares de avaliação, típicos dos cargos, a exemplo de capacidade decisória, planejamento, liderança e delegação, entre outros, visando:

- a) registros sobre os resultados de desafios e metas e aspectos relacionados com os fatores auxiliares;
- b) registros sobre pontos fortes e pontos fracos, manifestados no exercício das funções gerenciais, incluindo comentários dos avaliadores e avaliados.

No que se refere ao levantamento e análise do perfil e características pessoais da equipe gerencial, o trabalho é conduzido com o apoio de especialistas em identificação de características de potencialidade através de atividades de dinâmica de grupo, simulações, teste e entrevistas individuais que permitiram o levantamento de indicadores do mais alto interesse para a formulação de programas de desenvolvimento.

Os programas de desenvolvimento gerencial, a partir das diferentes necessidades, foram caracterizados e definidos em quatro grandes áreas:

a) *Capacitação Técnica* — Aperfeiçoamento e especialização nas áreas típicas de atuação na empresa, com objetivo de aprofundar conhecimentos dos profissionais, no sentido de prepará-los para o domínio crescente das atividades específicas, envolvendo a solução de problemas, inovação e avanço tecnológico;

b) *Capacitação Administrativa* — Aperfeiçoamento nas atividades técnico-administrativas, mediante conhecimentos básicos dos vários segmentos da organização e importância do mecanismo sinérgico das várias funções na Gestão Empresarial, frente aos resultados esperados;

c) *Desenvolvimento Comportamental* — Aperfeiçoamento em técnicas e habilidades humanas, buscando maximizar a obtenção de resultados através das pessoas mediante sistemas participativos, clima de motivação e adequado ambiente de trabalho, fortalecendo as relações interpessoais e interdepartamentais, com vistas à elevação do espírito de equipe;

d) *Desenvolvimento Cultural* — Atualização permanente, através de informações de natureza diferenciada, envolvendo conhecimentos gerais que favoreçam o desenvolvimento da visão crítica e sistêmica para identificação de cenários políticos, econômicos e sociais.

Em resumo, a amplitude dos programas através de grandes áreas de conhecimentos tem a finalidade de estimular o desenvolvimento de comportamentos gerenciais adequados, em termos de habilidades técnicas, habilidades humanas e conceituais, em níveis estratégico, tático e operacional, buscando a plena eficácia nas funções de comando.

Voltando para os objetivos do relato desta experiência em Recursos Humanos, é importante destacar que um Sistema de Planejamento Sucessório não deverá ter a pretensão de traduzir-se em verdadeira panacéia, contudo, a sua implementação, através de instrumentos adequados, reduzirá, sensivelmente, os riscos de ameaças a que estarão sujeitas as empresas, no tocante à profissionalização e capacitação das suas equipes gerenciais, assegurando um processo sucessório natural e permitindo o inevitável progresso e continuidade das nossas organizações.

\*Jerônimo José Garcia Ruiz é diretor de Recursos Humanos da Ripasa (S.A. Celulose e Papel e diretor da ANFPC.

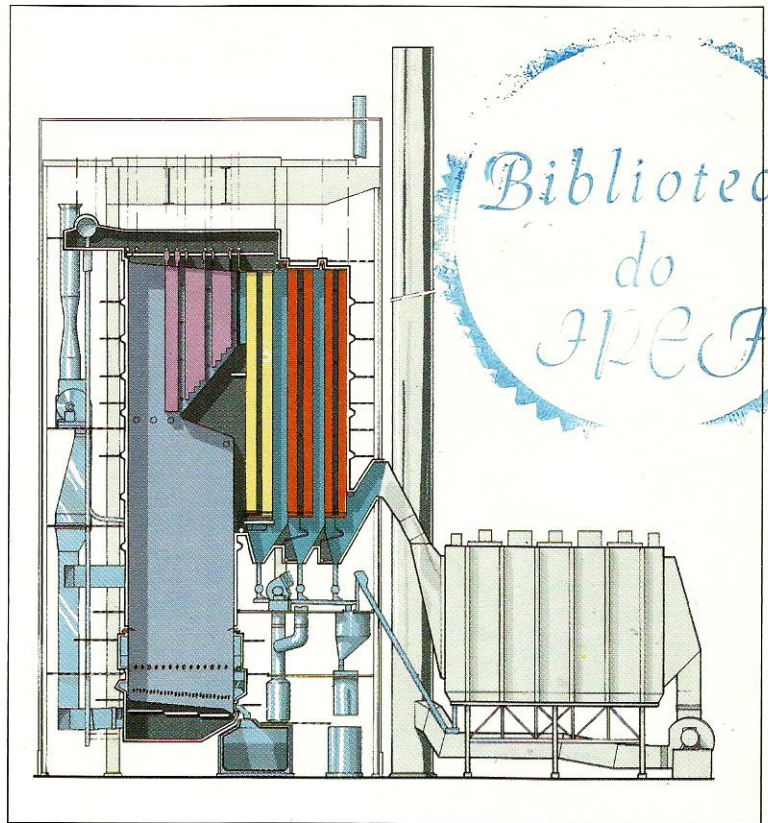
## Caldeiras de recuperação GOTAVERKEN NOVOS PEDIDOS

GOTAVERKEN tem produzido força para gerar lucros aos seus clientes nos últimos 50 anos.

GOTAVERKEN fornece caldeiras de recuperação química, de biomassa, de leito circulante fluidizado (CFB) e gasificadores de casca, frequentemente contratadas sob o sistema "turn-key".

Assistência técnica, reformas, reparos e o mais avançado sistema de controle para caldeiras de recuperação – BLRBOMASTER – faz da GOTAVERKEN uma empresa de caldeiras completa.

A alta eficiência e segurança das instalações da GOTAVERKEN são fatores chave no sucesso de muitas das mais lucrativas fábricas de celulose do mundo.

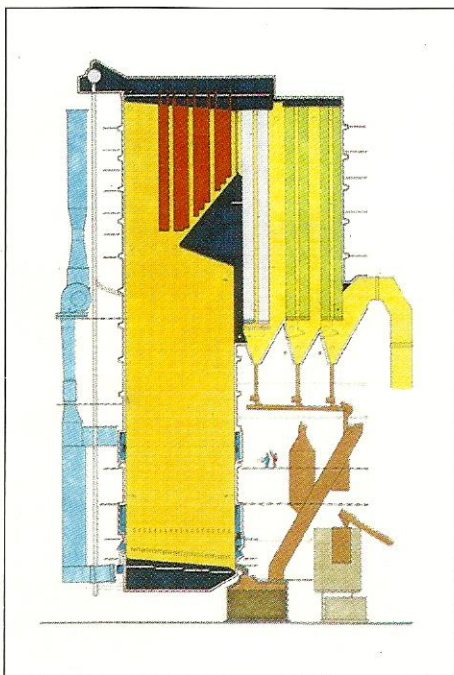


*La Cellulose du Rhône et d'Aquitaine, St. Gaudens, França.  
Caldeira de Recuperação. Capacidade: 1450 tss/24 h.*

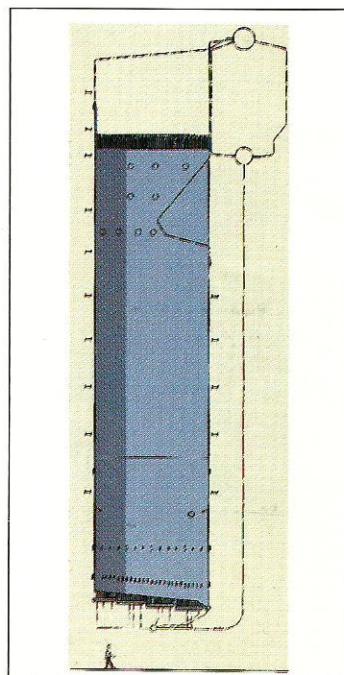
### **GOTAVERKEN ENERGY DO BRASIL**

Av. Lauro Muller, 116 - conj. 1702 - Botafogo  
22290 - RIO DE JANEIRO

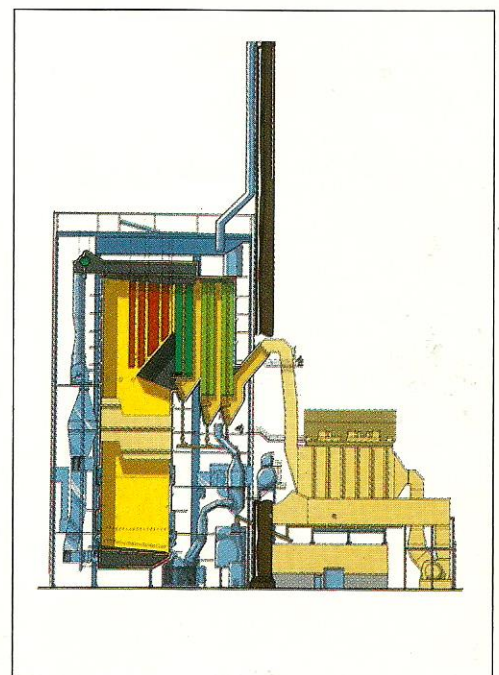
Telefone: (21) 542-1543, -1647, -1091  
Telefax: (21) 541-4391



*Expansão da ARACRUZ.  
Caldeira de Recuperação.  
Capacidade: 2200 tss/24 h.*



*COMPANHIA FLORESTAL  
MONTE DOURADO (JARI).  
Troca recorde de Fornalha  
da Caldeira de Recuperação.*

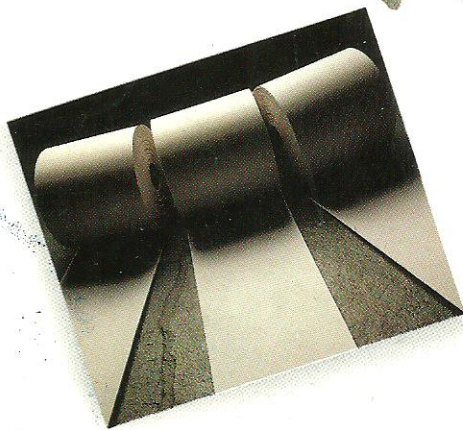


*BAHIA-SUL DE CELULOSE.  
Caldeira de Recuperação.  
Capacidade: 1750 ts/24 h.*

# A UTILIDADE DA CARBOCLORO NAS INDÚSTRIAS DE CELULOSE E PAPEL É PÚBLICA.



Você não vê, mas o cloro, o hipoclorito de sódio e a soda cáustica Carbocloro estão presentes na qualidade dos melhores produtos das indústrias de celulose e papel. Você não vê, mas essa qualidade é também o resultado do trabalho que a Carbocloro desenvolve junto a seus clientes, desde a recomendação de produtos com a completa e permanente assistência técnica, até a preocupação com o desenvolvimento do setor. Para tanto, a Carbocloro cresceu e continua em expansão,



aumentando sua produção em 1989 para 240 mil toneladas/ano de cloro, e com a nova fábrica em Uberaba esta produção será de 340 mil toneladas/ano. Por tudo isso, a Carbocloro é hoje líder de mercado e continuará em permanente desenvolvimento para melhorar ainda mais a prestação de seus serviços.

Agora você já sabe por que a utilidade da Carbocloro é pública.



# CARBOCLORO

PRODUTOS DE UTILIDADE PÚBLICA