

5 (21)

ISSN 0102 - 5279

ANO V - Nº 21 - MARÇO ABRIL 1989

# CELULOSE & PAPEL

Biblioteca  
do  
IPEA

**OS NÚMEROS  
DO SETOR NO  
ANO PASSADO**

**PAPEL  
DE IMPRENSA  
UM MERCADO COM ESPAÇO  
PARA CRESCER**

**AS TINTAS QUE  
DÃO MAIS VIDA  
ÀS MÁQUINAS**



# CONTROLE AMBIENTAL. UM INVESTIMENTO EM VIDA.

A preservação do meio ambiente é o grande desafio dos dias de hoje.

A Cenibra aceitou este desafio e investiu 24 milhões de dólares em um programa ambiental. Um exemplo importante para preservar a natureza e a vida na região onde atua em Minas Gerais.

É um projeto ambicioso em

busca dos mais rigorosos padrões de controle ambiental.

A Cenibra sabe que não poluir é tão importante quanto produzir, e une-se à luta pela conservação de nossa fauna e flora. As fontes de vida na terra.



CENIBRA®

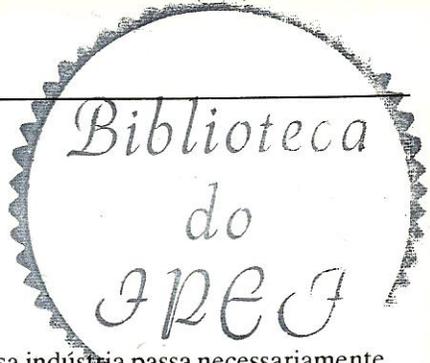
Celulose Nipo-Brasileira S.A.



CENIBRA®  
Florestal S.A.



PUBLIC.: P-001801  
 CELULOSE & PAPEL 5(21) MAR./ABR. 1989



## Um grave equívoco

Horácio Cherkassky\*



produto de altíssima elaboração e de alto valor agregado em relação à madeira, que é a sua principal matéria-prima. Nas exportações para a Europa, por exemplo, o valor FOB da celulose está em torno de US\$ 700/t, enquanto a madeira contida numa tonelada do produto vale US\$ 51/t — um valor agregado muitas vezes maior que o valor original da madeira. É, portanto, simplista demais definir os produtos “semi-elaborados” como “todos aqueles produtos que ainda têm que passar por uma fase de industrialização antes da sua finalização”, como concluiu o Confaz.

Em obediência ao artigo 155 da Constituição, o Senado Federal incumbido de definir as alíquotas máximas desse imposto (como rege o inciso 4º do parágrafo 1º), bem como as alíquotas aplicáveis sobre operações de exportação (atendendo ao inciso 4º do parágrafo 2º do mesmo artigo), taxou a celulose com uma alíquota de 13% sobre uma base de cálculo de 70%, ou seja, 9,1% sobre o valor total da operação. O raciocínio dos empresários do setor é simples: se os custos médios de produção de celulose no Brasil são semelhantes aos dos produtores de celulose do Sul dos Estados Unidos, que competem conosco em diversos mercados, a taxaço do ICMS sobre nossas exportações de celulose condena a indústria nacional a uma evidente perda de competitividade no mercado externo. Isso afetará, principalmente, os novos projetos industriais em curso no País, pois a implantação de uma nova fábrica de celulose exige investimentos da ordem de US\$ 700 milhões e uma escala de produção entre 350 mil toneladas e 400 mil toneladas anuais, sem a qual tais investimentos ficariam inviabilizados. Considerando o tamanho e a elasticidade da demanda interna, só com a contribuição das vendas externas pode-se garantir o atingimento dessa escala de produção. O próprio crescimento da

nossa indústria passa necessariamente pela atuação nos mercados interno e externo.

Para que o Brasil alcançasse a posição que ocupa hoje, de 8º produtor mundial de celulose, tendo produzido 3,8 milhões de toneladas em 1988, o setor sempre reconheceu publicamente o importante apoio recebido dos órgãos governamentais de fomento e, principalmente, os financiamentos a longo prazo concedidos pelo sistema BNDES — Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, sem o qual dificilmente poderíamos realizar os grandes projetos das duas últimas décadas nos segmentos da celulose e do papel.

Cabe-nos, agora, alertar as autoridades responsáveis de que a nova taxaço sobre as exportações de celulose coloca em risco a implantação do Programa Nacional de Papel e Celulose, elaborado em 1987 com o objetivo de duplicar a capacidade de produção da indústria celulósico-papeleira até 1996, para o que são previstos investimentos de US\$ 8,8 bilhões nos próximos seis anos. O caso da celulose, na verdade, é apenas um exemplo. A tributação dos produtos chamados “semi-elaborados” pelo Confaz acabará por afetar uma vasta gama de itens responsáveis por boa parte do ingresso de divisas em nossa diversificada pauta de exportações. Além disso, sem modernizar nossa indústria, teremos que nos conformar em vender apenas a países que estejam a patamar tecnológico inferior ao nosso, invertendo a posição atual, que tem sido a de direcionar nossas vendas para países altamente industrializados, onde ainda somos competitivos.

No caso específico da celulose, a nova taxaço introduzida pelo ICMS é, sem dúvida, um gravíssimo equívoco para o qual chamamos a atenção dos responsáveis, ou seja, o Senado Federal, ao qual caberá uma deliberação final do assunto.

Inconformados e ainda surpresos, os exportadores nacionais de celulose defrontam-se com a nova política tributária que põe em risco a competitividade de seu produto no mercado internacional e, conseqüentemente, ameaça o próprio desenvolvimento da indústria de celulose no País, como veremos a seguir. O fato é que a celulose entrou na lista dos produtos “semi-elaborados” a serem taxados pelo novíssimo ICMS — Imposto sobre Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços.

No nosso entender, essa inclusão é fruto de grave equívoco do Confaz — Conselho de Política Fazendária, encarregado da formulação da referida lista. Ora, a celulose é um

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

## CELULOSE & PAPEL

ANO V MARÇO/ABRIL  
DE 1989 — Nº 21

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

Fernando Urea

Patrícia Marini

### Revisão

Regina Elisabete Barbosa e René

Regina De Maria Gregoris

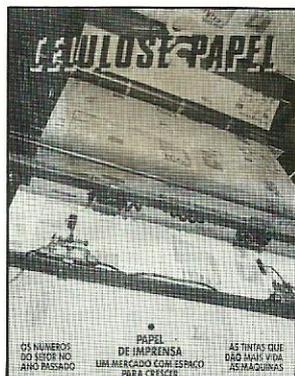
### Diagramação e Produção

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:** Ippis Gráfica e Editora S.A. — **Fotolitos:** Força Fotolito.



Capa: Foto Jorge's Studio.

## PAPEL DE IMPRENSA: ESPAÇO PARA CRESCER.

Embora enfrentando alguns obstáculos — que vão desde o baixo poder aquisitivo e a falta do hábito de leitura da população, passando pela escassez da matéria-prima — os produtores brasileiros de papel de imprensa têm bastante espaço para crescer.

Segundo previsões da Risi — Resource Information System Inc., o mercado interno desse produto deverá apresentar um crescimento de 5,3% anuais até o ano 2000.

8

## TINTAS ANTICORROSIVAS: PROTEÇÃO PARA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.

Até há pouco tempo, a pintura de máquinas e equipamentos na indústria nacional estava mais ligada ao problema estético do que ao da manutenção. Hoje, esse quadro mudou e os fabricantes nacionais de tintas anticorrosivas já desenvolvem programas de assistência destinados a atender problemas específicos de seus consumidores — entre eles a indústria de celulose e papel — e fabricam produtos nos quais são aplicadas as mais modernas tecnologias.

14

## CONJUNTURA SETORIAL: OS NÚMEROS DO ANO PASSADO.

O GT 6 — grupo de trabalho da ANFPC — Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose, encarregado do Planejamento, Normas e Estatísticas, fez um levantamento preliminar do desempenho do setor no ano passado, com dados comparativos aos dos últimos 10 anos. Desse levantamento, conclui-se que a indústria celulósico-papeleira do Brasil, embora enfrentando um forte declínio na demanda interna, soube, com agilidade, aproveitar a expansão do mercado externo, mantendo, assim, a produtividade, sem prejuízo da mão-de-obra. No ano passado, as exportações do setor atingiram US\$ 1,4 bilhão, contra apenas US\$ 215 milhões de importações, lideradas por papel de imprensa. Os números de 1988 estão em encarte especial destacável nesta edição.

23

## RIGESA, UMA RECEITA DE SUCESSO.

Integração de objetivos entre empresa e empregados; aprimoramento constante da qualidade dos produtos; fidelidade absoluta a clientes e fornecedores; e uma política de reinvestimentos anuais. Estes são os principais ingredientes da receita do sucesso da Rigesa — Celulose, Papel e Embalagens Ltda.

30

## E MAIS:

Summary .....	6	Noticiário .....	41
Gente — Segismundo Celani .....	34	Opinião .....	50

FABRICAÇÃO  
NACIONAL

**ALTEC**

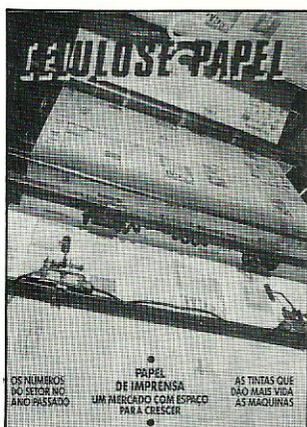
Fone: PBX (011) 523-5922  
Telex: 11 54149 AINS BR

# TRANSMISSOR DE CONSISTÊNCIA



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

**SIMPLES. PRECISO E CONFIÁVEL.**



Cover: Jorge's Estúdio

---

## **NEWSPRINT: ROOM FOR GROWTH**

Although encountering some obstacles — such as the reduced purchasing power of the population and the fact that it has yet to acquire the reading habit, not to mention the current raw material shortage — Brazilian newsprint producers have plenty of room to grow in. According to projections by Risi — Resource Information System, Inc., the product's domestic market should register an annual growth of 5.3% through the year 2000. There is also the possibility that new markets can be opened up for exports, notably the countries in Southeast Asia.

---

## **ANTICORROSIVE PAINTS: PROTECTION FOR MACHINERY AND EQUIPMENT**

Until only recently, the painting of machinery and equipment in Brazilian industry was more oriented by the problem of aesthetics than of maintenance. Today, that situation has changed. National producers of anticorrosive paints are already developing assistance programs aimed at meeting the specific problems of their consumers — among them the pulp and paper industry — and turning out products to which the most modern technologies have been applied.

---

## **THE INDUSTRY'S ECONOMIC SITUATION: LAST YEAR'S FIGURES**

The GT 6 — the work group of the National Association of Pulp and Paper Manufacturers (ANFPC) that is responsible for planning, norms and statistics — undertook a preliminary study of the industry's performance last year, using comparative data from the last 10 years. From the survey, one can conclude that although Brazil's pulp and paper industry is facing a sharp decline in domestic demand, it has adroitly managed to take advantage of the expansion of the foreign market, enabling it to maintain its productivity at no harm to its labor force. Last year, the industry's exports reached US\$ 1.4 billion, versus imports of only US\$ 215 million (led by newsprint). The 1988 statistics can be found in a special detachable insert in this issue.

---

# A RIOCELL CONTRATA CALDEIRA DE RECUPERAÇÃO COBRASMA.

Com o objetivo de expandir a sua unidade fabril em Guaíba (RS), a Riocell contratou com a Cobrasma o fornecimento de uma caldeira de recuperação.

A nova caldeira está dimensionada para a capacidade nominal de 1950 toneladas de sólidos secos por dia, a partir da queima do licor negro com concentração de 72%.

Essa caldeira de recuperação é do tipo de um só tubulão, com superaquecedor de fluxo paralelo sem "screen" e de economizador "long flow".

Neste contrato, além do fornecimento de equipamentos eletromecânicos, a Cobrasma realizará o trabalho de execução do projeto e das obras civis, bem como da montagem de campo. O prazo previsto para a entrada em operação da nova caldeira é de 28 meses.



**COBRASMA S.A.**

## Papel de Imprensa

# Um segmento que, apesar dos obstáculos, ainda tem muito espaço para crescer.

*Segundo a Risi, a demanda interna poderá expandir-se a uma taxa média anual de 5,3% até o ano 2000.*

O brasileiro cultiva pouco o hábito da leitura. O consumo *per capita* de jornais no Brasil é muito pequeno se comparado ao de países mais desenvolvidos econômica e culturalmente. Os números chegam a ser alarmantes. Enquanto americanos e japoneses consomem *per capita*, respectivamente, 46 kg e 23 kg de papel de imprensa por ano, os brasileiros não ultrapassam os 2,5 kg *per capita*. Não é preciso ir muito longe. Até a vizinha Argentina consome duas vezes mais jornais que o Brasil.

Para Jahyr de Castro, diretor comercial da IKPC — Indústrias Klabin de Papel e Celulose S.A., o baixo consumo de jornais no País tem raízes históricas e culturais e está ligado à situação sócio-econômica brasileira. “Não basta erradicar o analfabetismo se o poder aquisitivo da população se mantém baixo” — destaca Jahyr, que acredita que jornal passa a ser um artigo supérfluo, principalmente nos períodos de crise econômica e recessão.

Franco Porta, diretor comercial da Pisa — Papel de Imprensa S.A., é de opinião de que a alfabetização

deveria ir além do aprendizado da simples assinatura. “Os índices estatísticos não informam quantas pessoas sabem ler e escrever, muito menos quantos, de fato, praticam a leitura” — raciocina. Para ele, o que estimula a ida às bancas de jornais é, principalmente, a necessidade de informação. E, para isso, o leitor deve ter certa formação cultural.

O diretor da IKPC também concorda com Porta neste aspecto, mas ressalta um outro fator que refreia o consumo de papel de imprensa nacional: a inflação e conseqüente perda do potencial de compra da população. Segundo levantamentos da IKPC, o ano de 1988 apresentou uma queda no consumo do produto da ordem de 5,2% em relação a 1987. Enquanto, nesse ano, foram consumidas cerca de 376,1 mil toneladas, durante o ano passado o mercado não chegou a absorver 356,5 mil toneladas.

Observando o comportamento dos últimos quatro anos, verifica-se um rápido e considerável crescimento no consumo, acompanhado de ligeira queda. Em 1985 foram consumidas 278 mil toneladas, das quais apenas 70 mil foram importadas. No ano de 1986, atípico devido ao Plano Cruzado, o consumo aumentou, obrigando a importação de 200 mil toneladas para complementar as 418 mil toneladas utilizadas pelas empresas jornalísticas.

Já no ano de 1987, as importações foram superiores às necessidades. Para um consumo de 376 mil toneladas, as vendas totais de papel de imprensa no mercado interno chegaram a 396,4 mil toneladas — 213,2 mil adquiridas de produtores nacionais e 183,2 mil importadas. Analisando, porém, um período de tempo um pouco maior (até 1988), observa-se uma tendência ao equilíbrio. Comparando o ano passado a 1987, nota-se um crescimento nas vendas nacionais da ordem de 12,2%. Por sua vez as importações decresceram 45,4%.

### *Crescimento vegetativo*

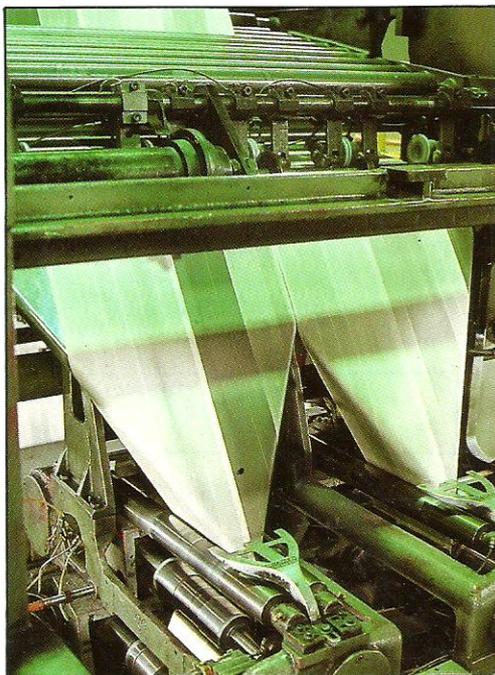
Embora esses números indiquem uma estabilização de consumo no mercado nacional, desequilibrado pelo Plano Cruzado (de fevereiro de 86), dados da Risi — Resource In-



*A produção pode crescer e substituir as importações.*

formation System Inc. projetam um crescimento dessa demanda da ordem de 5,3% ao ano até 2000. Jahyr de Castro, entretanto, vê com cautela essa previsão. Para ele, devido às peculiaridades da economia nacional, o consumo interno deverá crescer menos, atingindo, naquele ano, perto de 600 mil toneladas (projetando-se os números da Risi, esse volume seria superior a 750 mil t).

Porta é menos otimista. Ao contrário das expectativas da Risi que, segundo ele, se baseiam em taxas históricas brasileiras de desenvolvimento econômico e populacional crescente, o diretor comercial da Pisa espera um crescimento quase vegetativo. “A demanda de papel de imprensa deve superar pouco a evolução populacional e, embora o alfabetismo deva decrescer, o País não tem grande tradição de leitura” — ressalta.



*As tiragens da imprensa são pequenas.*

Ainda assim, a Pisa continua investindo no aumento da produção. Depois da entrada recente do grupo neozelandês Fletcher Challenger na sociedade, a empresa adquiriu a base florestal da Braskraft, no Paraná. E, além de planejar a diversificação de seus produtos, lança os olhos na fatia de um terço do consumo de papel de imprensa que ainda é importado — um outro terço já pertence à empresa. O outro está nas mãos da Klabin que, embora não revele projetos de investimentos no aumento da produção, afirma que a empresa investe com constância em aumento de produtividade e qualidade do produto.

Outro aspecto que influi na precaução em investir no segmento de papel de imprensa são as tendências de queda nos preços mundiais do produto. “Dados da Risi revelam um pequeno aumento em 1989 —

comenta Jahyr de Castro — porém, essa mesma fonte revela uma queda entre 90/92, fazendo com que os preços retornem aos níveis praticados hoje. Ainda segundo a Risi, até o ano 2000 haverá uma tendência à estabilidade ou mesmo uma queda nos preços, devido principalmente ao aumento da capacidade industrial instalada para a produção de papel

## A demanda mundial atual é de 30 milhões de toneladas/ano



Castro: crescimento vegetativo.

de imprensa. Além disto, de acordo com Jahyr de Castro, a redução de custos, ocasionada pelas implementações nos processos de produção e pelo aproveitamento de materiais reciclados, deve manter os preços em seus atuais patamares.

A redução nos preços de papel de imprensa entre 1990 e 1992 deverá ser da ordem de US\$ 40 por tonelada nos preços de lista e por volta de US\$ 60 a US\$ 70 nos preços praticados. No entanto, as perspectivas mundiais de crescimento da demanda, embora pequenas segundo a Risi, ainda são positivas. Depois de uma elevação, entre 1976 e 1987, de 3,4% ao ano, já para este ano e por toda a década de 1990 o incremento da demanda pelo produto não deverá exceder os 2% anuais, tanto na Europa como nos EUA. Jahyr de Castro calcula hoje uma demanda mundial em torno de 30 milhões de toneladas por ano, e estima que se chegue, no ano 2000, à casa dos 40 milhões de toneladas/ano.

### De olho na Ásia

Alicerçado nesse panorama mundial do papel de imprensa, Franco Porta faz uma análise dos mercados internacionais. Enquanto nota um crescimento vegetativo naqueles de maior expressão — norte-americano e europeu —, ele acredita num crescimento significativo no sudeste asiático, que “parece ser a área com maior potencial de desenvolvimento. Com o despertar da China e outros países da região evoluindo tecnologicamente e gozando de boa situação econômica, certamente serão bons compradores de papel de imprensa”.

A América Latina, segundo Porta, é uma região onde o produto ainda continua amarrado aos problemas econômicos. Por isso, sua previsão é de um crescimento vegetativo para esse mercado. Vale assinalar que a PISA já exporta de 6% a 7% de sua produção para os países do Cone Sul — Argentina, Paraguai e Uruguai — e pequenas quantidades para o Suriname e África Ocidental.

A IKPC, que detém 48,5% da produção nacional de papel de imprensa, suprimindo 30% do consumo interno, tem visão idêntica sobre o mercado latino-americano.

### Matéria-prima escassa

Pisa e Klabin praticamente dividem a produção de papel de imprensa no País. Existem, entretanto, fabricantes menores. A Facelpa — Fábrica de Celulose e Papel ocupa o terceiro lugar no ranking por volume de produção, segundo Euclides de Castro, assistente do diretor-presidente da empresa, Italo Trombini. Desde 1986 a Facelpa vem produzindo em média 12 mil toneladas/ano desse tipo de papel, que representam 10% da sua produção.

### PAPEL DE IMPRENSA — MERCADO NACIONAL 85/88 (Em 1.000 t)

	1985	1986	1987	1988	Var. (88-87)
Consumo	278.0	418.0	376.1	356.5	(-5,2%)
Vendas Nacionais	208.0	218.0	213.2	239.3	(+12,2%)
Importações	70.0	200.0	183.2	100.0	(-45,4%)
Total	278.0	418.0	396.4	339.3	(-14,4%)



**A Ripasa está preenchendo um grande espaço em branco no mercado brasileiro de cartões.**

A Celulose Irani S.A., que iniciou atividades em 1943 e tem no papel de embalagem a maior parte de sua produção, coloca no mercado cerca de 5 mil toneladas/ano de papel de imprensa. E só não aumenta essa produção devido à limitada capacidade de sua máquina de papel e à insuficiente produção de celulose e pasta. A escassez da celulose branqueada, de certa forma, também estreita o caminho da Pisa que, por não dispor de produção própria, é obrigada a importar esse insumo da

## Foi necessário desenvolver uma tecnologia adequada ao Brasil



Israel Teixeira

Porta: não há tradição de leitura.

Argentina, Chile e Canadá.

Outros fabricantes eventuais ou constantes colaboram com pequenas parcelas de sua produção para atender demandas inesperadas de papel de imprensa. Com cerca de 600 toneladas/ano, desde 1981 a Cia. Nacional de Papel vem fabricando o produto. No ano passado, a Indústria de Papel Tannuri S.A. produziu cerca de 10 mil toneladas, e a Ibema — Cia. Brasileira de Papel, pela primeira vez, em 1988 também dedicou parte de sua produção ao papel de imprensa. Já a Itapagé Celulose, Papéis e Artefatos fabricou o produto em 1985/6, mas abandonou essa linha de produção para fazer apenas *kraftliner*.

Enquanto alguns fabricantes desistem de produzir o papel de imprensa devido a percalços no processo de fabricação, a Pisa planeja, em breve, colocar outra máquina em operação, o que vai levar sua produção para algo em torno de 400 mil toneladas/ano. “Como essa segunda máquina será maior, servirá para fabricar nosso produto básico, que é o papel de imprensa. A outra servirá para outros produtos feitos a partir de pasta mecânica” — revela Franco Porta.

### *Mercado marginal*

Transpondo os obstáculos, ao longo dos anos os fabricantes aumentam a produção e melhoram produtividade e qualidade. “Aos poucos — conta Jahyr de Castro — fomos criando uma base florestal adequada

à produção de papel de imprensa. Isso foi conseguido com a implantação das florestas de *Pinus taeda*, em substituição ao nativo pinheiro-do-paraná — *Araucaria angustifolia*.” Ressalta ainda que foi necessário o desenvolvimento de tecnologia adequada às condições brasileiras, em termos de matéria-prima e necessidades de mercado. Segundo Jahyr, esse desenvolvimento obriga a inovações constantes, em acompanhamento à evolução de novas máquinas de impressão, introdução de novas técnicas gráficas e necessidades econômicas, como, por exemplo, a diminuição do peso do papel.

Embora esse segmento tenha vencido barreiras tecnológicas, quando concorre com os grandes produtores mundiais encontra obstáculos de difícil superação, como a imunidade alfandegária. Quando a demanda internacional é normal, o papel de imprensa importado chega ao Brasil com preços iguais aos praticados no exterior, como está ocorrendo agora, por exemplo. Caso a demanda venha a cair no mercado mundial, o fabricante externo reduz seu preço para os chamados mercados marginais, como é o caso do Brasil. Isto acarreta queda geral de preços no mercado interno, enquanto os custos permanecem os mesmos. Com esta situação, os prejudicados são os produtores nacionais, que são obrigados a baixar seus preços também, pois não têm alternativa de comercialização.

### *Ciclos de rentabilidade*

A partir das tendências internacionais, tanto Pisa como Klabin vão definindo as estratégias que serão adotadas em relação ao papel de imprensa. “A longo prazo, qualquer empreendimento é rentável” — conclui Franco Porta, expondo um princípio básico da economia. “Se há menos oferta aumenta a rentabilidade do produto.”

Segundo ele, existem ciclos mais rentáveis para um certo tipo de papel do que para outros. Com isto também concorda Jahyr de Castro. “Porém — acrescenta —, quando se trata de produção papeleira, todas as decisões são tomadas com muita antecedência e cuidado, principalmente em função dos altos investimentos que sempre estão necessariamente envolvidos.”



Até hoje, na hora de escolher cartões para impressão, você só tinha duas opções. Ou ficava com um cartão de matiz azulado e valorizava as cores frias, ou escolhia um cartão de matiz amarelado e acabava realçando as cores quentes. Mas agora você tem muito mais. A Ripasa está lançando um novo conceito de matiz no mercado brasileiro de cartões para impressão: o matiz balanceado. Com ele, o cartão ganha um "coating" mais equilibrado, capaz de valorizar todas

as tonalidades de cores, das mais frias às mais quentes. E o resultado final é sempre uma impressão com maior contraste de reprodução, com mais impacto, mais atraente e agradável ao olho humano. Exatamente como devem ser as embalagens de produtos alimentícios, autopeças, cosméticos, brinquedos e uma infinidade de outros artigos. Mas se, com o matiz balanceado, o cartão Ripasa muda tanto em termos de padrão de qualidade, no que diz respeito à

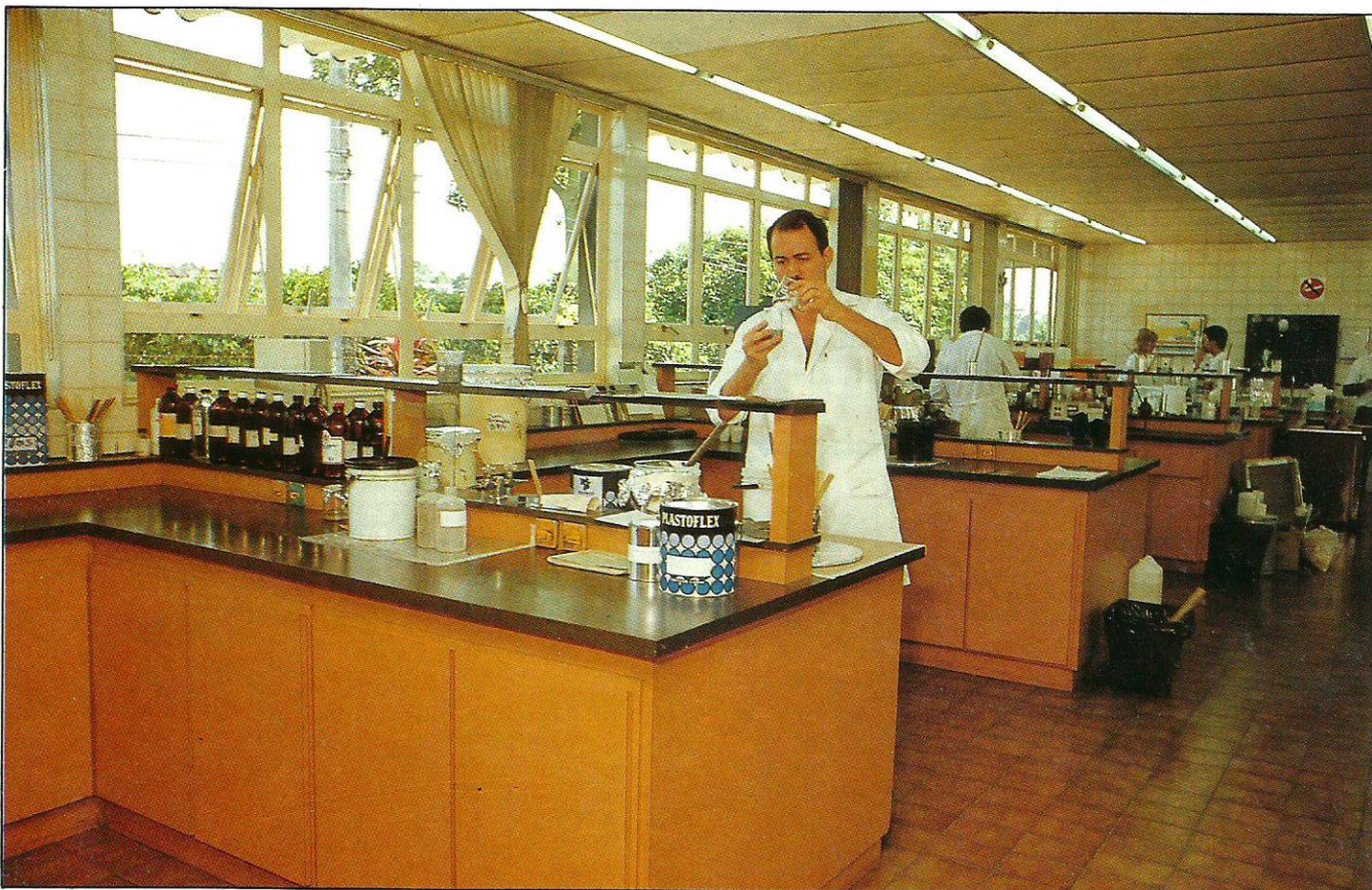
produtividade em máquina, ele continua o mesmo: sempre apresentando os mais altos índices do mercado. Por isso, da próxima vez que você tiver de especificar e encomendar cartões para impressão de qualquer gramatura, faça a escolha mais equilibrada: peça Ripasa com matiz balanceado.

Para conhecer mais sobre o cartão Ripasa com matiz balanceado ou obter amostras, ligue para a Ripasa: (011) 228-5544 - ramais 333/257/290.



**Novo cartão Ripasa com matiz balanceado.**  
**O único que valoriza tanto as cores frias quanto as quentes.**

# TINTAS ANTICORROSIVAS



Muitas empresas mantêm laboratórios como este da Plastoflex.

**A**o contrário do que se pensa-  
va até há pouco tempo no  
Brasil, quando hoje se fala  
em pinturas de estruturas, máqui-  
nas e equipamentos industriais, o  
que menos importa é o resultado  
estético. As empresas fabricantes  
de tintas anticorrosivas vêm se es-  
forçando na busca de soluções pa-  
ra problemas cada vez mais espe-  
cíficos, a ponto de, muitas vezes,  
desenvolverem um produto para  
cada problema apresentado por  
seus clientes, oferecendo-lhes,  
além disto, uma assistência técni-  
ca completa e permanente.

Desde que o parque industrial  
nacional começou a envelhecer,

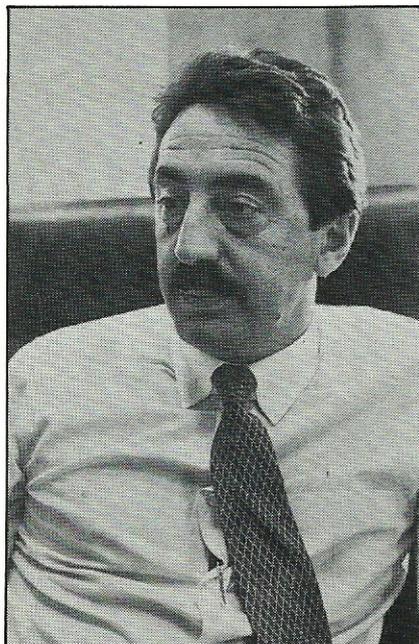
## MAIOR PROTEÇÃO PARA MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

passou-se a dar a devida impor-  
tância à pintura e à preparação  
da superfície metálica. A tomada  
de consciência dos industriais bra-  
sileiros de que investimentos em  
manutenção não devem sofrer  
cortes, sob pena de sofrerem gran-  
des prejuízos, mais tarde, é resul-  
tado, em parte, da atuação da  
Abraco — Associação Brasileira  
de Corrosão, que vem propagan-  
do uma nova mentalidade através  
de seminários, palestras e fre-  
qüentes reuniões sobre o assunto.  
O mercado de tintas anticorrosi-  
vas não é novo, mas só há menos  
de cinco anos começou a viver seu  
período de maior crescimento.

## Ideal: um Centro Tecnológico à disposição.

A Ideal S.A. Tintas e Vernizes, empresa do grupo Tintas Renner, de Porto Alegre (RS), dedica-se à fabricação de produtos desenvolvidos especialmente para o setor industrial. O capital do grupo é formado 54% por Tintas Renner, 23% pela Hoechst e outros 23% pela Du Pont, da qual absorveu, além de tecnologia, inovadores conceitos de segurança. O grupo mantém em Porto Alegre o único laboratório do Brasil que desenvolve tecnologias novas nessa área, e laboratórios de pesquisa menores em cada uma das fábricas, segundo Antônio Muro, gerente geral da Ideal, sediada em Guarulhos (SP).

A empresa trabalha voltada para as necessidades de manutenção industrial e marítima, e vê um interessante filão no setor celulósico-papeleiro, do qual é fornecedora há cerca de 10 anos, com uma participação mais forte nos últimos dois anos. O fechamento de um contrato de manutenção de toda a Facel — Projeto Jari, no Pará, impulsionou a abertura recente de uma filial em Belém, visando maior proximidade



*Antônio Muro:  
“A nossa luta  
constante é garantir  
cada vez mais  
resistência da pintura”.*



Teste de intemperismo natural da Sumaré.

e melhor atendimento não só da Cia. Florestal Monte Dourado, bem como do mercado do Norte do País. O engenheiro químico coordenador de projetos de Tintas Renner, Geraldo Lima, conta satisfeito que no ano passado conquistou mais um cliente do ramo de celulose e papel por ter conseguido solucionar um antigo problema de aderência e mudança de cor “devido a altas temperaturas” no cilindro de uma máquina de secar celulose através da aplicação de um silicone modificado sobre superfície submetida à limpeza mecânica. “Dentro deste binômio tecnologia/serviço Tintas Renner vem desenvolvendo seu trabalho junto ao mercado e conquistando dessa forma uma fatia de destaque neste segmento específico de manutenção industrial e marítima” — segundo Antonio Beirão, gerente geral da divisão.

O grupo Tintas Renner faturou US\$ 350 milhões em 1988, enquanto a Ideal teve um faturamento de US\$ 60 milhões, apresentando um crescimento de cerca de 10% em relação ao ano anterior. De acordo com Muro, a Ideal é a empresa do grupo que mais exporta — entre 10% e 15% do faturamento vêm do mercado externo, principalmente de países da América Latina. Para 1989, a meta é conquistar novos mercados no exterior. No ano passado, a Ideal produziu em torno de 420 mil galões mensais, operando com 70% de sua capacidade instalada, que é de 600 mil galões por mês (mais de dois milhões de litros).

“Nosso lema é investir nas épocas ruins para colher os frutos nos períodos bons” — informa Muro. O próprio grupo fabrica a maior parte das resinas que usa, mas depende também da importação de resinas e de alguns pigmentos. Por isso, desvalorizações do dólar como a promovida pelo Plano Verão, não são muito bem recebidas. “Uma midi como essa pegou-nos despreparados” — diz Muro.

### *Tecnologia em casa*

O grupo inaugurou, após um investimento que absorveu US\$ 10 milhões em dois anos, o Cetep — Centro Tecnológico de Pintura Industrial, em Guarulhos, onde também estão instaladas unidades da Polidura e da Ideal. O Cetep é um centro

de estudos, pesquisa e desenvolvimento de produtos e sistemas de pintura e revestimentos que, segundo Muro, não tem similar na América Latina.

A partir da sua implantação o grupo Tintas Renner está capacitado não só para desenvolver produtos e sistemas de pintura para solucionar os problemas específicos de seus clientes, como também pode levar as peças — especialmente as automotivas — para serem pintadas no próprio Cetep, devolvendo-as prontas para serem montadas. Para tanto, o Cetep está equipado com 14 tanques (dos quais dez para pré-tratamento e quatro para aplicação por eletrodeposição — uma técnica muito utilizada na indústria automobilística), um secador de fosfato, uma estufa para secagem, cabines de pintura convencional e de tintas em pó, casa de máquinas e o laboratório de controle de qualidade. O Cetep tem capacidade para aplicar pinturas de superfícies até 40 mil metros quadrados por mês.

“A nossa luta constante é garantir cada vez mais resistência da pintura, pois a maior parcela, no faturamento global do grupo, vem das linhas de tintas industriais” — afirma Muro.

## Coral: muita tradição no mercado.

A Tintas Coral S.A., fornecedora de cola e aditivos para fabricação de papel há mais de duas décadas — apesar de ser mais conhecida no mercado por seus produtos destinados à construção civil —, também mantém um Departamento Comercial de Manutenção Anticorrosiva. De acordo com o engenheiro Ricardo Provedel, gerente desse departamento, a Coral desenvolveu uma linha completa para atender às necessidades de proteção à corrosão na indústria celulósico-papeleira. “A Coral tem direcionado boa parte dos seus esforços técnicos e comerciais para atender a esse segmento industrial que, pela sua necessidade de tecnologia avançada e assistência eficiente, se torna prioritário na nossa atividade” — afirma.



*Ricardo Provedel:  
“A empresa tem  
direcionado boa parte  
de seus esforços  
para atender o setor”.*

Segundo Provedel, além dos sistemas tradicionais (epóxi, borracha clorada, vinílica e alquídica), a empresa fornece opções com tecnologia avançada (desenvolvida como parte de seu acordo com a empresa norte-americana Valspar, ex-Mobil). Na última Feira Industrial de Celulose e Papel, em novembro de 1988, a Coral lançou três linhas de produtos: Epóxi Mastic Cores (produtos para fundo e acabamento que podem ser aplicados em superfícies de difícil preparação), Poliuretano Alta Espessura (acabamento de alto desempenho e resistência) e Cromóxido (tinta de fundo de uso universal, de alto desempenho e que também pode ser aplicada em superfícies, sem

necessidade de limpeza por jateamento).

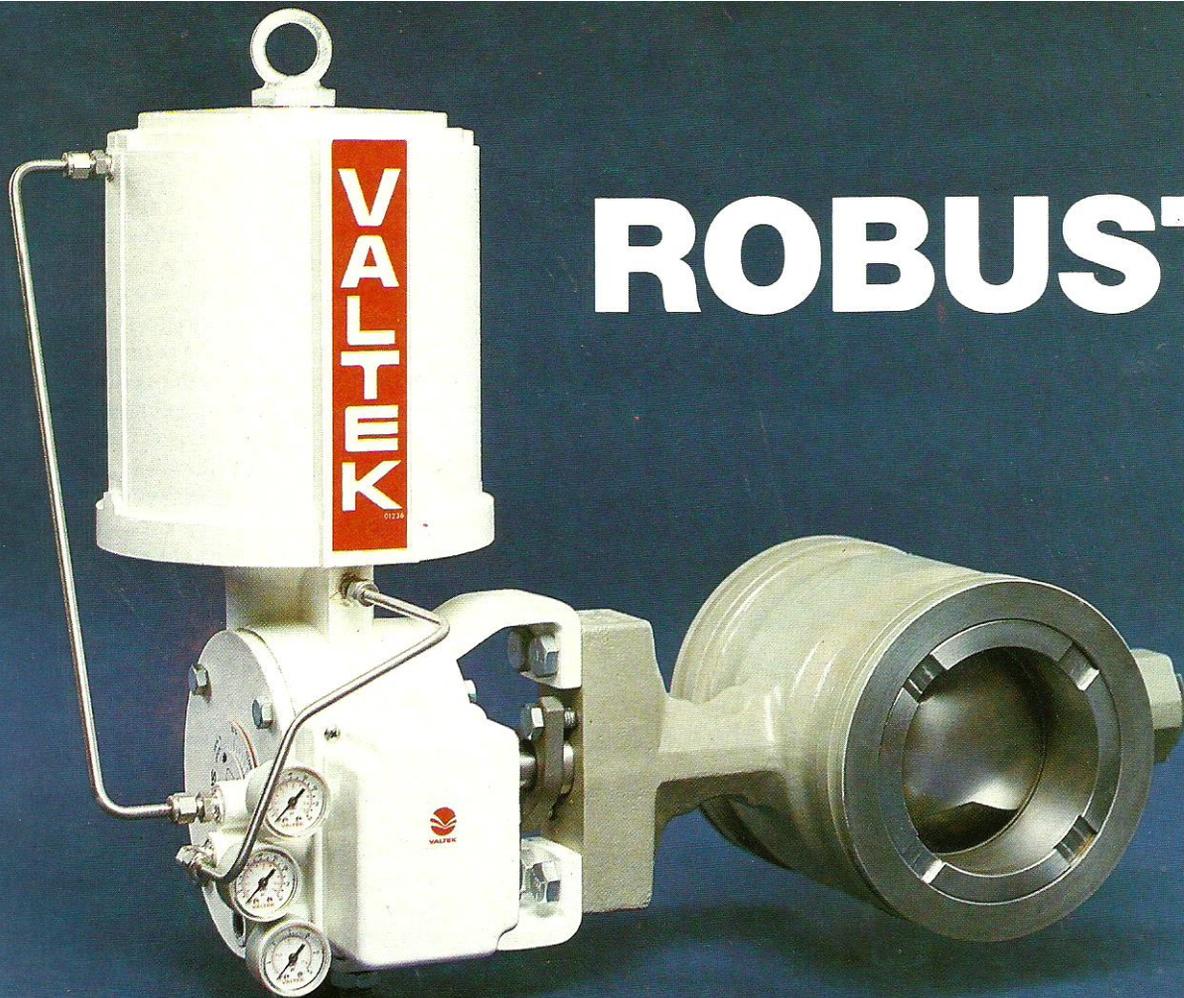
Conforme Provedel, a missão do departamento que gerencia é “solucionar o problema do cliente”. Por isso, não há uma solução-padrão, que seja igualmente eficiente em todos os casos. “Procuramos sempre a melhor solução pelo menor custo” — garante. “Fazer tudo bem feito, para fazer uma única vez, com certeza foi a orientação que levou a Coral a ter a qualificação da Petrobrás como um dos seus principais fornecedores” — acrescenta.

Há quase 35 anos no mercado, a Coral é, segundo o engenheiro, líder na fabricação de tintas no Brasil e em toda a América Latina, com capacidade para produzir anualmente mais de 140 milhões de litros (entre cerca de 2.500 itens) nas suas três unidades industriais instaladas em Santo André, Mauá (ambas em São Paulo) e Recife (PE), que ocupam uma área total de 585 mil metros quadrados, dos quais 108 mil metros quadrados de área construída.

## International: 62 anos de experiência no Brasil.

A Tintas International S.A., fundada no Brasil em 1926, é uma empresa nacional de capital estrangeiro, controlada pela International Paint Holdings, que detém 94,4% do capital e é sediada em Londres, Inglaterra. A empresa trabalha com tecnologia própria, desenvolvida em seus laboratórios no Brasil e no exterior. Segundo o gerente de vendas da empresa, Pierre Paris, o mercado estimado de tintas anticorrosivas de alta performance no Brasil supera os US\$ 200 milhões por ano, do qual a empresa detém uma fatia em torno de 20% sendo os maiores segmentos as indústrias naval e petroquímica.

Em 1987, o faturamento da International foi de Cz\$ 1,8 bilhão, sendo que a indústria celulósico-papeleira absorveu cerca de 7% dessas vendas. As exportações, em sua maior parte, são para a América Latina, com des-



# 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.**

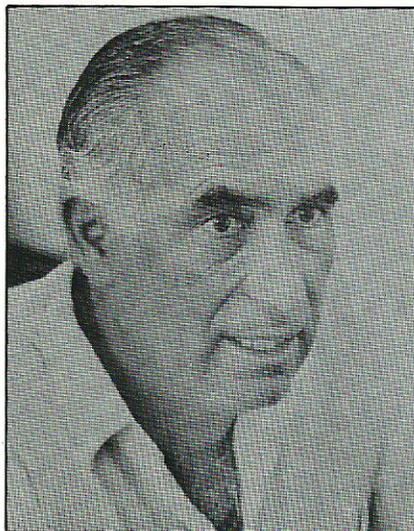
taque para o Uruguai, a Argentina e o Paraguai, que têm importado mais de US\$ 2 milhões por ano. No Brasil, o consumo de tintas anticorrosivas vem crescendo aproximadamente de acordo com a evolução do PIB brasileiro, segundo o gerente de vendas da empresa. Suas perspectivas de crescimento estão condicionadas ao comportamento da conjuntura econômica e do desempenho industrial do País. Nesse quadro futuro, “a expansão do setor celulósico-papeleiro terá uma função expressiva no desempenho da indústria nacional nos próximos anos, com reflexos na indústria de tintas” — afirma Pierre Paris.

A empresa desenvolve, basicamente, tintas anticorrosivas para a proteção de aço e concreto, dá assistência técnica em todo o País e mantém um serviço chamado Interplan, através do qual presta assessoria gratuita à indústria. A International é uma antiga fornecedora do setor celulósico-papeleiro, especialmente no Brasil, Estados Unidos, Canadá e Suécia, e prestou assessoria de base a muitos projetos do setor, com destaque para a expansão da Aracruz, Cenibra, Klabin, Bahiasul e Inpacel. Entram na composição dessas tintas técnicas resinas epoxídicas e poliuretânicas — estas últimas importadas, bem como alguns pigmentos e aditivos.

### *Sistemas específicos*

Para enfrentar corrosivos atmosféricos como os encontrados em indústrias de papel e celulose, a International desenvolveu oito sistemas específicos, montados a partir da combinação de nove produtos, a maioria deles à base de epóxi e/ou poliuretano, para proteção desde equipamentos em meios de menor agressividade e abrigados em áreas secas, até os instalados em meios corrosivos muito úmidos, ácidos ou básicos. Para reparo, quando a preparação da superfície a ser retocada for limpa manual/mecanicamente, usa-se uma ou duas demãos de Interplus 56, por um sistema de pintura chamado G-150, desenvolvido pela própria empresa.

Para os próximos anos, a empresa planeja lançar no mercado produtos de alto desempenho, sem os inconvenientes das tintas a base de solventes, que são poluentes.



*Pier Carlo Duco:  
“Às vezes sai mais  
barato desenvolver  
a nossa própria  
tecnologia”.*

## **Plastoflex: produzindo sob encomenda.**

A Plastoflex Tintas e Plásticos Ltda. está fazendo 30 anos. Seu fundador foi o alemão Friederich Wilhelm Neigenfind, que veio ao Brasil para vender anilinas para indústrias têxteis. A empresa nasceu numa garagem do bairro paulistano de Vila Mariana e, desde a sua fundação, trabalha exclusivamente com tintas técnicas. Hoje, sediada no Embu, na Grande São Paulo, e dirigida por Pier Carlo Duco, tem 60% do seu faturamento provenientes das tintas anticorrosivas. Mas fornece também tintas para plásticos, eletrocondutivas usadas na indústria eletrônica, emulsões fotográficas, produtos pa-

ra matrizes de estamperia têxtil e vernizes para concreto aparente.

A indústria química destaca-se no quadro de clientes da empresa, que vende para o setor celulósico-papeleiro indiretamente, através dos fornecedores de equipamentos. “Sabemos que nossa participação no mercado é pequena, mas queremos continuar trabalhando com produtos especiais e assistência técnica personalizada” — esclarece Duco. Segundo ele, a empresa produz mais sob encomenda, já que se propõe encontrar uma solução para cada problema apresentado pelo cliente. “Essa assistência técnica, que é gratuita, proporciona um relacionamento direto com o cliente. No nosso caso, isto dificulta a venda em outros Estados” — explica. Mesmo assim, a empresa mantém representantes na Bahia, Santa Catarina e Rio de Janeiro, embora um terço do seu mercado esteja no Estado de São Paulo. Exportar, nem pensar. “Os custos internos inviabilizam a exportação, pois o Governo impõe o preço CIP sem levar em conta os custos iniciais” — queixa-se Pier Duco.

A Plastoflex já teve um contrato de transferência de tecnologia com uma empresa alemã, mas desistiu dele. “Às vezes, é mais caro adaptar insumos exigidos por tecnologias estrangeiras do que desenvolver nossa própria tecnologia” — justifica o diretor da empresa.

São cerca de 1.300 produtos, fabricados a partir de um estoque de matérias-primas com 1.200 itens. Em meados do ano passado, a empresa lançou o Permaflex HB-D 210, idealizado para contornar problemas de pintura causados por preparação inadequada da superfície. “Os resultados têm sido muito bons, mas não se trata de uma panacéia para o problema. Aconselhamos sempre aos clientes que continuem investindo na limpeza” — alerta Duco. Este ano, a Plastoflex pretende lançar um outro produto, que vem desenvolvendo, específico para a indústria aeronáutica.

### *Mercado irrequieto*

A empresa é associada à Abraco — Associação Brasileira de Corrosão, cujos primeiros passos foram impulsionados pela Petrobrás que, em vista da falta de uma normalização técnica nacional, passou a exi-

# O JEITO LEVE DE PEGAR NO PESADO.



A motosserra Stihl 034 Super garante a você um corte rápido e preciso, graças a sua potência e fácil manuseio. Além disso, é econômica e de manutenção prática e simples. A 034 Super tem o menor peso do mercado: apenas 6,4 Kg, incluindo o conjunto de corte de 40 cm. Pegue numa Stihl 034 Super. Você vai descobrir um jeito leve de pegar no pesado.

**STIHL**®  
Nº1 no mundo.

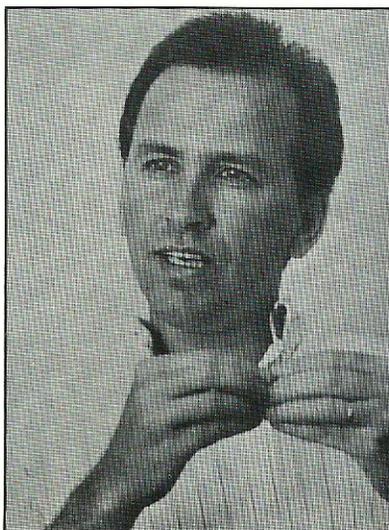
gir que seus fornecedores se submetessem a um sistema interno de controle de qualidade, criando, assim, uma normalização brasileira. Esse movimento resultou na melhoria da qualidade técnica da indústria nacional, inclusive de tintas. Pier Duco, contudo, ainda espera muito do desenvolvimento industrial do País.

“Temos notado que o mercado anda muito irrequieto. E, quando o empresário fica inseguro, tende a cortar logo na manutenção, sem perceber ainda que a médio prazo o prejuízo será maior” — diz ele, que sentiu uma forte retração nesses investimentos na indústria eletrônica e na construção civil. Duco, entretanto, considera a indústria de celulose e papel, dado às suas características, como um caso à parte, imune a esse tipo de variação de mercado, sobretudo devido às suas exportações. “É como comida: independe dos rumores na economia” — ilustra ele.

## Sumaré: especializada em anticorrosão.

Tintas anticorrosivas são a especialidade da Sumaré Indústria Química S.A., que tem 90% do seu negócio voltado para este segmento do mercado figurado para este segmento do mercado. Entre seus clientes figuram usinas de álcool e açúcar, indústrias químicas, de equipamentos, estruturas, plataformas *offshore*, siderúrgicas e de celulose e papel, que precisam de uma proteção especial para seus equipamentos e estruturas, por funcionarem em ambientes extremamente corrosivos.

Desde que foi fundada, em 1976, a Sumaré mantém um contrato de transferência de tecnologia com a empresa norte-americana Carboline Company. “Cada produto da empresa é desenvolvido para um problema específico” — esclarece o gerente de marketing José Ricardo Garcia Gonçalves. Segundo ele, em fábricas de celulose e papel, são mais usadas as tintas à base de epóxi, além dos poliuretanos e da borracha clorada. Para o fabrico desses produtos, alguns componentes são importados, entre estes as resinas para a borracha clorada e um dos componentes



*José Ricardo:  
“É inadmissível  
chegar-se a parar uma  
máquina por causa  
da corrosão”.*

da resina epoxídica. A maioria dessas resinas, pigmentos e solventes, entretanto, é encontrada no Brasil.

O carro-chefe de vendas da Sumaré é a Carbomastic 15 que, de acordo com o gerente de marketing, foi um produto inovador lançado pela empresa no mercado brasileiro há cerca de dez anos, concebido para a manutenção de equipamentos que não podem receber limpeza com jateamento abrasivo, mas apenas mecânica — que nunca deixa a peça totalmente limpa. “Os produtos convencionais normalmente falhavam aí, e a Carbomastic 15 veio preencher essa lacuna” — afirma Gonçalves. Na composição dessa tinta epóxi entram escamas de alumínio que refletem os

raios ultravioleta e, assim, reduzem a temperatura na superfície.

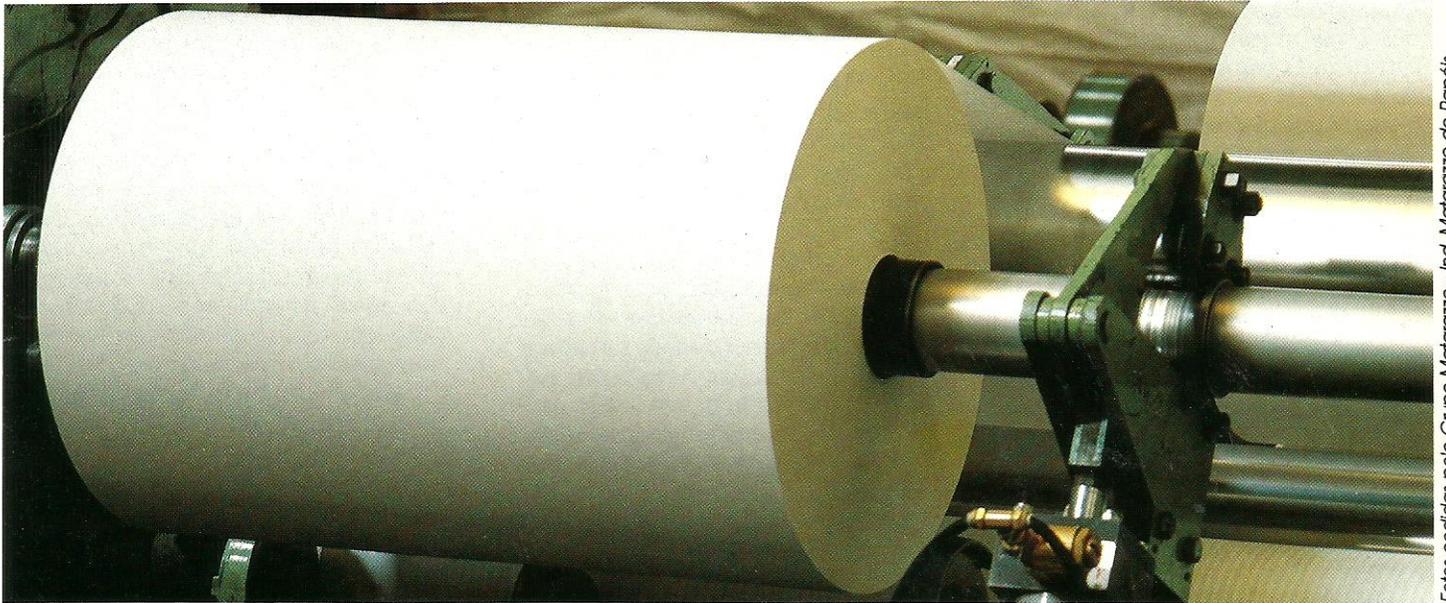
Esse revestimento epóxi-alumínio de alta espessura pode ser usado tanto como primer, quanto como acabamento — mas é especialmente recomendado para aplicações em superfícies que não podem ter um reparo rigoroso (limpeza padrão ST 2, pela norma sueca SIS-055900/1967). Ele penetra através da ferrugem que se forma sobre o substrato do aço, dificultando sua propagação e impedindo a penetração de umidade sob a camada de revestimento, devido à ausência de porosidade.

### *O papel da Abraco*

Para José Ricardo Gonçalves, o mercado específico de tintas anticorrosivas “não é novo, mas está evoluindo através da conscientização dos profissionais que trabalham em manutenção de equipamentos — coisa que não se via há apenas cinco anos, quando não era dada a devida importância à escolha da tinta certa”. Só depois que o parque industrial brasileiro começou a envelhecer, segundo ele, é que começou a se sedimentar o conceito de que é maior o prejuízo por ter que parar uma máquina por quebra, durante a produção, do que o de investir periodicamente na sua manutenção, inclusive no que se refere à pintura. Para esta conscientização do mercado, Gonçalves ressalta o quanto foi decisiva a atuação da Abraco — Associação Brasileira de Corrosão. “Hoje é muito mais fácil a colocação de um produto anticorrosivo no mercado” — testemunha, complementando: “Atualmente é inadmissível que se chegue ao ponto de parar uma máquina por ter deixado a corrosão tomar conta dela, enquanto há poucos anos a pintura era vista mais como um detalhe estético”.

A Sumaré, de capital 100% nacional, tem sede na capital paulista, fábrica na cidade de Sumaré (SP) e filiais no Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e no Paraná (que também atende a Santa Catarina), e representantes em outras regiões. “O problema desse mercado — diz Gonçalves — é que é indispensável dar apoio ao cliente. Por isso, mantemos assistência técnica em várias regiões para evitar grandes deslocamentos, já que ter apenas o representante de pouco adianta.”

# Tintas Sumaré, desempenhando o seu papel no combate à corrosão.



Entre muitas mais em Sumaré - Ind. Manutenção de Máquinas

Ataque de frente a corrosão, que traz prejuízos incalculáveis às indústrias de papel e celulose. Chame a Sumaré e conte com uma equipe técnica altamente especializada para analisar o seu problema. Os técnicos da Sumaré avaliam o grau de corrosão dos equipamentos, as condições ambientais, a agressividade do meio ambiente e todos os fatores que interferem na ação da corrosão sobre os seus equipamentos.



E, baseados nestes dados, sugerem sistemas utilizando as tintas anticorrosivas mais adequadas. A Sumaré presta toda a assistência antes, durante e após a aplicação. A tecnologia Sumaré acompanha a sua

tecnologia. Faça um bom papel no combate à corrosão: Tintas Sumaré.

**Tintas SUMARÉ<sup>®</sup>**

# QUASE UMA OPERAÇÃO DE GUERRA...

Colocar um produto no mercado externo movimenta uma extensa rede de pessoas empregadas em operações de marketing. Quando se trata de celulose ou papel, a exportação envolve manobras estratégicas numa quase operação de guerra. E as batalhas apresentam a desvantagem de serem travadas em mercados dominados pela concorrência de fabricantes de avançada tecnologia. Por isso, a cada nova alteração de uma peça no tabuleiro das vendas externas, os exportadores brasileiros devem conhecer sobretudo o jogo de seus adversários.

O primeiro passo é descobrir quais as cartas dos concorrentes. "Mais do que os preços atuais, precisamos observar suas tendências para o futuro" — explica Carlos Carneiro Jardim, diretor de comércio exterior e



**CARLOS JARDIM**  
"Precisamos observar as tendências para o futuro"

vendas da Rilisa Trading S.A., empresa do grupo Ripasa S.A. Celulose e Papel. O estudo do valor do produto que ainda será exportado é de fundamental importância e leva em conta uma série de informações vindas de diferentes fontes. "A PPI - Pulp and Paper International, uma das melhores revistas do ramo, além de outras como a Papers fornecem dados relevantes para a elaboração de preços" — destaca João Fernando Bereta, gerente de exportação da KSR Comércio e Indústria de Papel S.A., trading do grupo Simão de Papel.

Essas fontes auxiliam a montar o cenário econômico do setor, segundo Jardim. Mas ele coloca, num palco muito maior, o panorama econômico do país importador e suas relações comerciais e políticas com o resto do mundo. "A leitura de revistas econômicas e de informação geral, com circulação principalmente no mercado de comercialização do produto, também fornece subsídios pa-

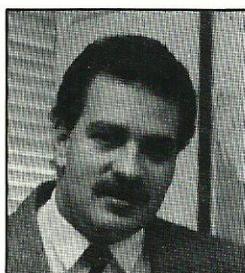
*A exportação de celulose e papel envolve muitas manobras estratégicas e conhecimento de "adversário"*

ra a formulação do preço" — arre-mata Jardim. Esses dados são igualmente importantes, até para saber onde ofertar o produto, conforme acrescenta Nilson Mendes Cardoso, gerente da divisão de comércio exterior da Rilisa. "Porém — assinala —, nem sempre os preços praticados são os indicados por essas publicações. Estes apenas servem de referência." Jardim e Cardoso salientam que, além das variações impostas pela economia de mercado, esses preços sofrem interferência das variações cambiais, que provocam também oscilações nos níveis de oferta e demanda, alterando não apenas preços, mas também margens de lucro.

## Outras fontes

Outras fontes de informação são as associações setoriais locais, ou mesmo fornecedores de produtos semelhantes. "Também são preciosas as informações vindas do pessoal da área comercial através das visitas **in loco**" — pondera Aldo Sani, diretor superintendente da Riocell S.A. Para empresas exportadoras todas as informações são válidas, como as emitidas por entidades especializadas como a Risi — Resource Information System Inc. O objetivo, segundo Bereta, se define em conseguir, com segurança, o melhor preço, eliminando intermediários, sem provocar alterações no mercado para não entrar em conflito com os fabricantes locais.

A partir das informações de tendências de preços, sabendo que produtos e mercados estarão favoráveis, os exportadores brasileiros de celulose e papel elaboram seus planos



**NILSON CARDOSO**  
"Dados até para saber onde ofertar o produto"

estratégicos, com vigência por períodos predeterminados de longo ou curto prazos. Cezar Thomé, da Aracruz Celulose S.A., procura evitar as vendas **spot**, preferindo os clientes que compram a longo prazo. Com isso, Thomé pretende maximizar a receita líquida, sempre em mercados e aplicações diferentes que apresentem demanda crescente para os produtos de sua empresa. Essa capacidade de demanda também é considerada por Aldo Sani que acrescenta, na elaboração dos planos, o exame dos níveis de crescimento do mercado em foco e as facilidades de transporte e armazenagem.

Cada empresa tem sua própria estrutura de vendas com diferentes formas de operação. O tipo de mercado visado determina qual o esquema de vendas a ser utilizado. O pro-



**ALDO SANI**  
"Exame das facilidades de transporte e armazenagem"

duto pode ser colocado no mercado através de agentes autônomos, ou importadores diretos ou mesmo usuários finais regularmente visitados pelo pessoal de vendas da empresa exportadora. Os mercados são avaliados periodicamente, ocasião em que se analisam os estoques existentes do produto no país importador, um trabalho feito pelos **traders** das empresas exportadoras com a retaguarda de seus departamentos de exportação.

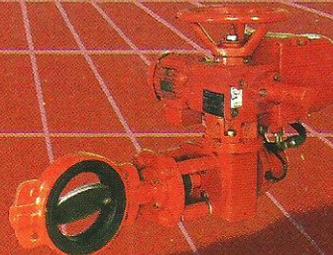
Os fabricantes brasileiros de papel e celulose procuram pulverizar suas vendas externas no maior número possível de países. Através de uma assistência técnica permanente, os clientes se tornam aliados comerciais dos exportadores nacionais. Em caso de um país importador, por motivos de força maior, subitamente suspender as importações, as vendas são redirecionadas para os países que mantêm reciprocidade de interesses com os produtores do Brasil. E com um amplo leque de opções,

# ISTO É SMAR



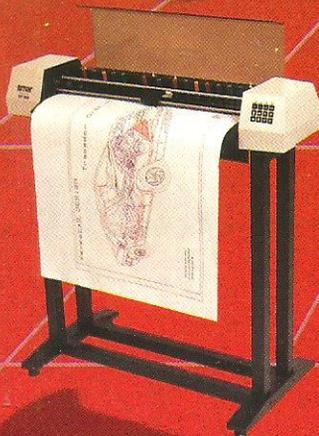
## ECL

- Controladores digitais Single-loop e Multi-loop
- Computadores de Vazão e Indicadores
- Controladores de batelada
- Mais de 200 softwares aplicativos desenvolvidos



## ATUADORES ELÉTRICOS

- Fornecidos modulantes ou on-off
- Sinal de entrada de 4 a 20 mA ou 1 a 5 V
- Chave limite de torque e de posição
- A prova de Explosão
- Lineares e Rotativos



## TRAÇADORES GRÁFICOS

A Família Smarplot executa desenhos nos formatos A0 até A4 padrão ABNT, sendo disponível em modelos de 1 a 14 penas com troca automática. Velocidade: 500 mm/s



## TRANSMISSORES DE PRESSÃO

- Inteligentes e Analógicos
- Sinal de saída de 4 a 20 mA
- Precisão de 0,1%
- Calibração Remota
- Pressão estática de 70 a 320 Kgf/cm<sup>2</sup>
- Invólucro à Prova de Explosão



## PAINÉIS DE CONTROLE

- Engenharia de detalhamento
- Integração de sistemas
- Normas e especificações do usuário
- Aplicação para diversos setores
- Montagem própria por equipe especializada
- Qualidade e garantia SMAR



## SMARCON 2.0

- Capacidade de 512 malhas
- Teclado de operação dedicado
- Vídeo colorido de 19" de alta resolução
- Estação de operação redundante
- Hard copy colorido

## E Mais...

- Engenharia de aplicação para todos os setores industriais
- Filiais e assistência técnica em 6 Estados
- Equipes especializadas em Start-up
- FINAME



# smar

Smar Equipamentos Industriais Ltda.

## MATRIZ:

Rua Dr. Pio Dufles, 1007  
Tel.: (016)642-3599 (PABX)  
Caixa Postal, 128  
Telex: 16-5846 - SMEI - BR  
Telefax: (016)642-3745  
CEP: 14.160 - Sertãozinho - SP  
BRASIL

O mais importante encontro internacional da indústria gráfica vai acontecer no Rio de Janeiro.

No 4.º Congresso Mundial da Indústria Gráfica você vai ter a oportunidade de trocar idéias e conhecimentos com os empresários e especialistas de todos os continentes.

Mais do que isso: você vai conhecer as novas tendências que antecipam a direção da indústria gráfica nos próximos anos. Você não pode ficar ausente. Participe! Isso só acontece a cada 4 anos. E aproveite para curtir um pouco mais as delícias do Rio.

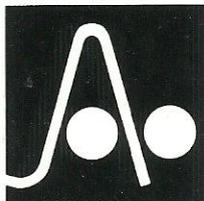
**Data: de 6 a 10/05/89**

**Local: Hotel Nacional**

# Rio 89

## CAPITAL MUNDIAL DA INDÚSTRIA GRÁFICA

Promoção:



**ABIGRAF**

**ABIGRAF — ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA GRÁFICA**

Rua Marquês de Itu, 70 - 12.º andar  
01270 — São Paulo/SP

Tel. (011) 231-4733 - Tx. 1136094 ABIG BR

**Apoio:** • International Confederation for Printing and Allied Industries • Printing Industries of America • Japan Master Printers Association • The Printing and Allied Trades Employers' Federation of Australia • Hong Kong Master Printers Association • Singapore Master Printers Association • The Printing Technology Association of China • All India Federation of Master Printers • Confederación Latino-Americana de La Industria Gráfica.



**WORLD PRINT CONGRESS**

### SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES

Gostaria de receber maiores informações sobre o 4.º Congresso Mundial da Indústria Gráfica

Nome \_\_\_\_\_

Empresa \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_

Cidade/Estado \_\_\_\_\_

Telefone ( ) \_\_\_\_\_ Telex \_\_\_\_\_

Envie este formulário à Secretaria do Congresso, para o seguinte endereço:

**EPI — CONSULTORIA & PLANEJAMENTO LTDA.**  
(Secretaria e Informações)

Al. Lorena, 1304 - cj. 1410/1411 - CEP 01424 — São Paulo/SP  
Tel. (011) 64-4286/64-4710 - Tx. 1131790 EPIC BR

**E**mbora 1988 tenha sido caracterizado pelo declínio na demanda interna, iniciado já no segundo semestre de 1987, a agilidade do setor permitiu o aproveitamento mais intenso do mercado externo em continuada expansão. Deste modo foi possível manter a atividade produtiva da indústria sem sacrifício da mão-de-obra empregada.

Graças aos preços em ascensão no mercado externo as exportações de celulose e papel atingiram a marca de US\$ 1,4 bilhão, feito repetido por poucos setores industriais representando um crescimento de 67% sobre 1987, contra importações — dominadas por papel de imprensa para jornais e revistas — de apenas US\$ 215 milhões.

Não obstante o bom desempenho obtido nas exportações, a produção do setor não conseguiu superar a de 1987, fato que evidencia a importância da saúde do mercado interno para o bom desempenho da indústria de papel.

Aos benefícios advindos da participação constante nos mercados do exterior em termos de qualidade e exigências técnicas, soma-se a possibilidade de manter o nível da escala de produção nacional em custos compatíveis, fatos estes de inegável vantagem para o consumidor nacional que pode ter um produto comparável em qualidade e preço com os demais consumidores mundiais.

O exercício das alternativas que se complementam para viabilizar o desempenho do setor em 1988 põe em evidência a capacidade da indústria brasileira do setor de sustentar e expandir os seus mercados arduamente conquistados ao longo de anos, somando gradativamente a sua confiabilidade como fornecedor sério. Este fato cresce de importância à luz das necessida-

des de divisas para suportar os encargos nacionais e torna incompreensível que se pretenda, no rastro da fúria arrecadacionista, tributar as exportações de produtos como a celulose, o que determinará grave perda de competitividade do setor. Esta imposição significa um retrocesso imperdoável, atropelando o propósito do desenvolvimento auto-sustentado que se pretende, para a geração de empregos e promoção do progresso social.

O comprometimento da confiabilidade do Brasil como fornecedor, destruindo as difíceis conquistas que vem realizando no mercado externo, cederá lugar aos concorrentes que nos alijarão com facilidade dos nichos conquistados pelos nossos produtos.

Nos horizontes de 1989 os números de 1988 evidenciam poucos sinais de mudança com relação ao mercado interno, ao mesmo tempo em que se instalam interrogações sobre o Plano Verão e o seu continuado sucesso na ruptura da escalada inflacionária de um lado e a escolha de um novo presidente de outro. Há, contudo, expectativas de

que a pressão da demanda deva permanecer estável com possibilidade de vir a sofrer uma melhora a partir do segundo semestre.

O mercado externo deverá manter-se em ligeiro crescimento podendo propiciar ainda alguns ganhos de preços para certos segmentos, seguindo o bom nível da atividade econômica nos países do Mercado Comum Europeu, nos Estados Unidos e nos países do Oriente.

As informações contidas nos quadros comparam a performance real de anos anteriores com as estimativas para 1988 fundamentadas no documento mensal "Conjuntura Setorial" emitido regularmente pela ANFPC. Não são os dados definitivos, mas estão calcados em uma representabilidade estatística entre 72% e 95% do universo, permitindo assim a melhor antecipação possível hoje, até a edição do próximo "Relatório Estatístico" com os dados finais de 1988.

**Faturamento** — As vendas do setor em 1988, convertidas ao valor médio do dólar de cada ano, para permitir a comparação, revelariam uma evolução de 18,2% no seu valor, atingindo mais de US\$ 4,6 bilhões em valor corrente (Veja Quadro I).

No Quadro II, o setor demonstra a firmeza da sua participação no Produto Industrial e no Produto Interno Bruto. O decréscimo, em comparação a 1987, nas duas relações, é explicado em parte pelo menor volume produzido pelo setor. Evidencia a direta relação com o comportamento do mercado interno por um lado e por outro uma redução relativamente menor que vários outros setores industriais.

**Impostos** — O setor é tradicionalmente um importante contribuinte de

impostos e taxas. O fato das suas exportações terem crescido não reduziu a expansão das suas contribuições aos governos tendo, ao contrário, apresentado sensível incremento e atingido o valor aparente de contribuições às três esferas — mundial, estadual e federal — estimado em quase US\$ 801 milhões (Veja Quadro II).

**Mão-de-obra** — O aumento dos investimentos e da produtividade do setor, auxiliou a indústria a manter significativamente o seu pessoal empregado. Os números do Quadro IV indicam o contingente da mão-de-obra direta empregada sobretudo nas operações industriais e não considerando, por exemplo, a mão-de-obra mesmo direta, empregada nas operações florestais que acrescentariam possivelmente mais 50 a 60 mil pessoas.

**Produção e consumo** — Passando aos níveis de toneladas do setor, vamos encontrar os números apresentados nos Quadros V, VI, VII e VIII, respectivamente de consumo e matérias-primas fibrosas, produção de celulose e papel e produção e destino da produção desses dois produtos.

**CELULOSE E PAPEL**

# CONJUNTURA SETORIAL 1988

O que os dados consolidados da conjuntura setorial dos 12 meses do último ano permitem antecipar com relação ao Relatório Estatístico.

GT 6 — Planejamento, Normas e Estatística

ANFPC — Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose

## QUADRO I — FATURAMENTO GERAL DO SETOR

US\$ 1.000.000\*

ANO	CELULOSE	PAPEL	TOTAL	VAR. %
1979	403,21	1.570,07	1.973,28	—
1980	585,09	1.727,29	2.312,38	17,2
1981	572,34	1.717,35	2.289,69	0,9
1982	590,80	1.872,48	2.463,28	7,6
1983	575,75	1.432,18	2.007,93	(18,5)
1984	710,15	1.688,87	2.399,02	19,5
1985	546,63	1.815,64	2.362,27	(1,5)
1986	562,52	2.240,96	2.803,48	18,7
1987	877,55	3.058,88	3.936,43	40,4
1988**	1.010,28	3.643,44	4.653,72	18,2

Fonte: ANFPC — \*Dólar médio de cada ano — \*\*Estimativa

## QUADRO II — FATURAMENTO DA INDÚSTRIA DE CELULOSE E PAPEL FACE AO PRODUTO INDUSTRIAL E PRODUTO INTERNO BRUTO

Cz\$ 1000\*\*\*

ANO	FATURAMENTO	PROD. INDL.	% DO PROD. INDL.	Cz\$ 1000 PIB	% DO PIB
1979	53.022	2.212.737	2,4	6.059.033	0,9
1980	121.862	4.678.264	2,6	12.626.400	1,0
1981	213.032	8.750.321	2,4	24.551.017	0,9
1982	441.887	17.455.366	2,5	48.776.616	0,9
1983	1.157.049	40.591.973	2,9	119.106.225	1,0
1984	4.426.887	138.403.960	3,2	390.572.556	1,1
1985	14.637.758	504.275.157	2,9	1.418.088.263	1,0
1986	38.239.467	1.306.883.834	2,9	3.826.268.331	1,0
1987	154.308.056	4.253.248.210(*)	3,6	12.788.578.655	1,2
1988**	1.219.088.491	40.961.818.300(*)	3,0	128.141.558.123(*)	1,0

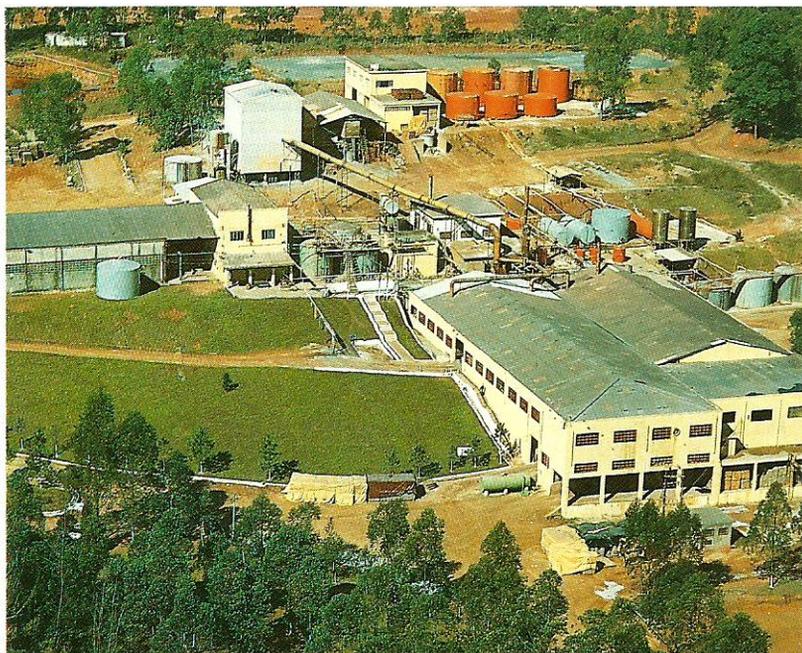
Fonte: Revista "Conjuntura Econômica" para o Produto Industrial até 1986 e o PIB até 1987 — \*P.I. 87 e 88 e PIB 88, estimativa ANFPC — \*\*Estimativa — \*\*\*Para permitir a comparação, converteu-se Cr\$ em Cz\$ e imaginou-se a manutenção em Cz\$.

**Assistência Técnica personalizada e permanente  
à disposição do setor celulósico-papeleiro.**



Indústrias Químicas Cubatão  
Qualidade e Eficiência

# APOSTANDO NO BRASIL



Durante os últimos dez anos a IQC - Indústrias Químicas Cubatão Ltda. desenvolveu, ao lado de parceiros internacionais, processos avançados e de alta qualidade na produção de sulfato de alumínio, proporcionando maior rendimento no tratamento de água e fabricação de papel.

Agora, com capital 100% nacional, a IQC aposta no Brasil e se prepara para novos investimentos, onde utilizará seu know-how internacional e sua experiência de 31 anos no atendimento dos mercados interno e externo.



**Indústrias Químicas Cubatão**  
Qualidade e Eficiência

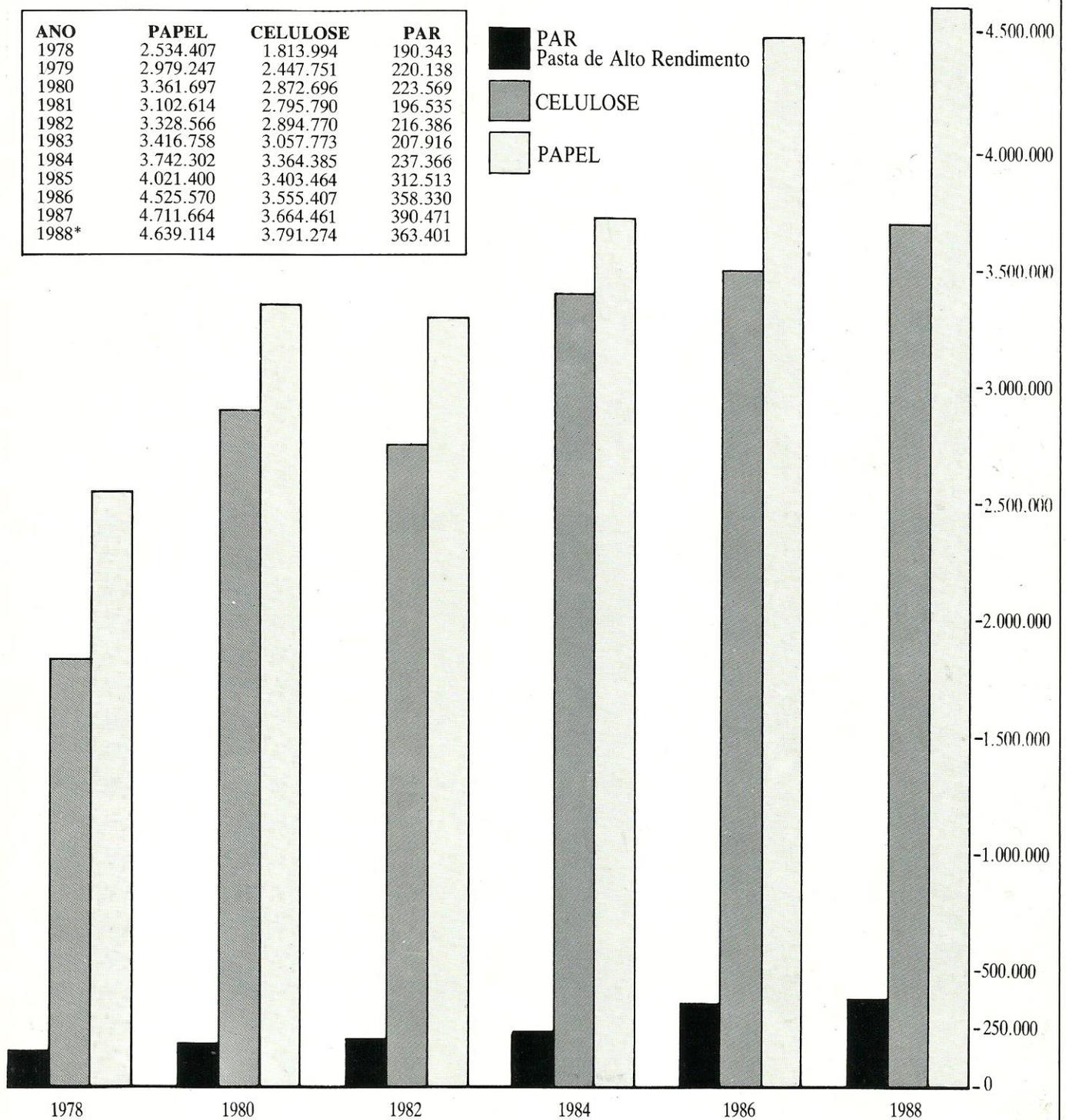
Indústrias Químicas Cubatão Ltda. - **Suzano / SP** - Indústrias Químicas Cubatão Ltda. - **Rio Negro / PR** - Indústrias Químicas Cubatão Ltda. - **Otacílio Costa / SC** - Supersulfato Indústrias Químicas Ltda. - **Rio de Janeiro / RJ** - Supersulfato Indústrias Químicas Ltda. - **Lorena / SP** - Sociedade Fornecedora de Minérios - **Poços de Caldas / MG**

Escritório Central: Rod. Índio Tibiriçá, 4033 - Cx. Postal 66 - Tel.: (011) 476-1300  
Telex: 11 35260 - CEP 08600 - Suzano (SP)

## QUADRO VI — PRODUÇÃO TOTAL EM TONELADAS

ANO	PAPEL	CELULOSE	PAR
1978	2.534.407	1.813.994	190.343
1979	2.979.247	2.447.751	220.138
1980	3.361.697	2.872.696	223.569
1981	3.102.614	2.795.790	196.535
1982	3.328.566	2.894.770	216.386
1983	3.416.758	3.057.773	207.916
1984	3.742.302	3.364.385	237.366
1985	4.021.400	3.403.464	312.513
1986	4.525.570	3.555.407	358.330
1987	4.711.664	3.664.461	390.471
1988*	4.639.114	3.791.274	363.401

 PAR  
 Pasta de Alto Rendimento  
 CELULOSE  
 PAPEL



Fonte: ANFPC — \* Estimativa

Investindo sempre para acompanhar a  
evolução do setor de celulose e papel.

  
 Indústrias Químicas Cubatão  
 Qualidade e Eficiência

**QUADRO III — IMPOSTOS E TAXAS PAGOS, POR COMPETÊNCIA**

ANO	MUNICIPAL		ESTADUAL		FEDERAL		TOTAL	
	Cz\$		Cz\$		Cz\$		Cz\$	
	MILHÕES	US\$ MIL**	MILHÕES	US\$ MIL**	MILHÕES	US\$ MIL**	MILHÕES	US\$ MIL**
1978	29*	1,605	2.422*	134,108	2.462*	136,323	4.913*	272,036
1979	39*	1,451	5.196*	193,375	4.757*	177,037	9.992*	371,863
1980	97*	1,840	10.676*	202,581	11.069*	210,038	21.842*	414,459
1981	160*	1,720	16.800*	180,567	19.610*	210,770	36.570*	393,057
1982	313*	1,744	39.113*	218,033	41.420*	230,893	80.846*	450,670
1983	734*	1,273	84.448*	146,550	115.791*	200,942	200.973*	348,765
1984	2.667*	1,445	290.894*	157,641	386.120*	209,246	679.681*	368,332
1985	10	1,613	1.151	185,751	1.542	248,851	2.703	436,215
1986	22	1,613	2.956	216,715	3.339	244,795	6.317	463,123
1987	35	893	11.300	288,265	12.466	318,010	23.801	607,168
1988***	329	1,256	92.103	351,591	117.304	447,793	209.736	800,640

Fonte: ANFPC — \*Cr\$ milhões — \*\*Dólar médio de cada ano — \*\*\*Estimativa

**QUADRO IV — MÃO-DE-OBRA DIRETA EMPREGADA**

ANO	MÃO-DE-OBRA EMPREGADA
1978	64.000
1979	70.113
1980	76.325
1981	70.856
1982	70.382
1983	67.990
1984	71.623
1985	73.128
1986	74.539
1987	78.523
1988*	78.388

Fonte: ANFPC — \* Estimativa

**QUADRO V — MATÉRIAS-PRIMAS FIBROSAS CONSUMIDAS EM 1.000 t**

ANO	CELULOSE	PAR	APARAS
1978	1.584	207	836
1979	1.851	236	948
1980	2.135	245	1.052
1981	1.970	219	919
1982	2.037	225	966
1983	2.148	209	1.003
1984	2.446	249	1.085
1985	2.555	321	1.155
1986	2.736	365	1.390
1987	2.799	413	1.489
1988*	2.900	385	1.429

Fonte: ANFPC — \* Estimativa

**Sulfato de Alumínio IQC: maior concentração, maior rendimento, melhor produtividade.**

CONJUNTURA SETORIAL 1988

**QUADRO VII  
CELULOSE: PRODUÇÃO E DESTINO DA PRODUÇÃO — EM t**

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988*
<b>Fibra Longa</b>											
● Branqueada	75.925	95.663	106.858	132.387	172.166	188.456	195.375	202.972	207.794	193.436	181.527
● Não-Branqueada	463.587	511.319	648.714	609.619	627.255	703.275	742.268	855.338	911.974	970.619	1.049.822
<b>Fibra Curta</b>											
● Branqueada	847.220	1.363.079	1.678.136	1.632.072	1.712.823	1.912.885	2.083.508	2.078.285	2.168.858	2.201.216	2.245.649
● Não-Branqueada	427.262	477.690	438.988	421.712	382.526	244.157	343.234	266.869	266.781	299.190	314.276
P.A.R.	190.343	220.138	223.569	196.535	216.385	207.916	237.366	312.513	358.330	390.471	363.401
<b>Total</b>	<b>2.004.337</b>	<b>2.667.889</b>	<b>3.096.265</b>	<b>2.992.325</b>	<b>3.111.156</b>	<b>3.256.689</b>	<b>3.601.751</b>	<b>3.715.977</b>	<b>3.913.737</b>	<b>4.054.932</b>	<b>4.154.675</b>
<b>CONSUMO PRÓPRIO</b>											
<b>Fibra Longa</b>											
● Branqueada	48.446	60.624	64.983	67.236	66.510	66.281	68.874	68.702	68.413	67.469	68.257
● Não-Branqueada	424.888	460.823	622.545	582.865	588.516	675.002	730.883	838.281	893.930	944.872	1.014.359
<b>Fibra Curta</b>											
● Branqueada	376.233	435.102	487.789	483.895	508.802	539.663	632.414	712.726	781.874	792.840	893.200
● Não-Branqueada	217.283	264.192	248.702	219.260	217.004	196.736	293.995	209.810	209.839	242.475	253.476
P.A.R.	158.846	177.480	181.275	153.298	168.520	166.751	189.856	261.426	302.992	320.890	312.630
<b>Total</b>	<b>1.225.696</b>	<b>1.398.221</b>	<b>1.605.294</b>	<b>1.506.554</b>	<b>1.549.352</b>	<b>1.644.433</b>	<b>1.916.022</b>	<b>2.090.945</b>	<b>2.257.048</b>	<b>2.368.546</b>	<b>2.541.922</b>
<b>VENDAS DOMÉSTICAS</b>											
<b>Fibra Longa</b>											
● Branqueada	26.571	32.099	40.530	43.801	69.808	87.477	84.133	85.831	91.150	75.526	65.147
● Não-Branqueada	37.615	52.310	30.211	24.336	36.411	28.922	11.176	12.661	12.805	25.392	35.150
<b>Fibra Curta</b>											
● Branqueada	323.983	397.906	487.246	495.859	514.040	500.887	528.514	575.020	569.627	577.335	464.779
● Não-Branqueada	60.397	72.619	78.671	48.281	55.871	50.339	43.214	56.495	55.626	42.787	40.091
P.A.R.	28.314	38.001	39.779	36.483	37.413	37.232	38.512	41.582	43.367	42.980	25.644
<b>Total</b>	<b>476.880</b>	<b>592.935</b>	<b>676.437</b>	<b>648.760</b>	<b>713.543</b>	<b>704.857</b>	<b>705.549</b>	<b>771.589</b>	<b>772.575</b>	<b>764.020</b>	<b>630.811</b>
<b>VENDAS PARA O EXTERIOR</b>											
<b>Fibra Longa</b>											
● Branqueada	768	2.220	1.269	13.837	26.389	37.114	44.365	53.266	51.877	57.639	50.226
● Não-Branqueada	855	4.740	763	1.336	1.445	882	2.664	3.175	3.442	1.027	530
<b>Fibra Curta</b>											
● Branqueada	129.372	484.877	681.121	666.168	694.972	903.284	898.325	830.984	799.174	850.451	916.823
● Não-Branqueada	150.778	149.468	119.937	132.836	53.932	79.365	12.293	2.147	1.512	4.584	19.296
P.A.R.	680	4.393	1.902	2.037	4.504	3.374	6.562	6.866	10.102	11.311	19.004
<b>Total</b>	<b>282.453</b>	<b>645.698</b>	<b>804.992</b>	<b>816.214</b>	<b>781.242</b>	<b>1.024.019</b>	<b>964.209</b>	<b>896.438</b>	<b>866.107</b>	<b>925.012</b>	<b>1.005.879</b>

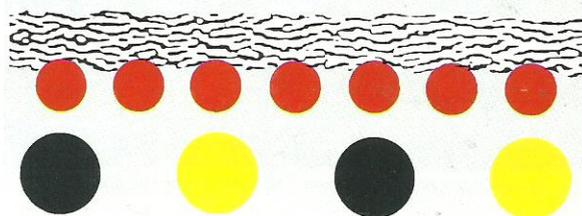
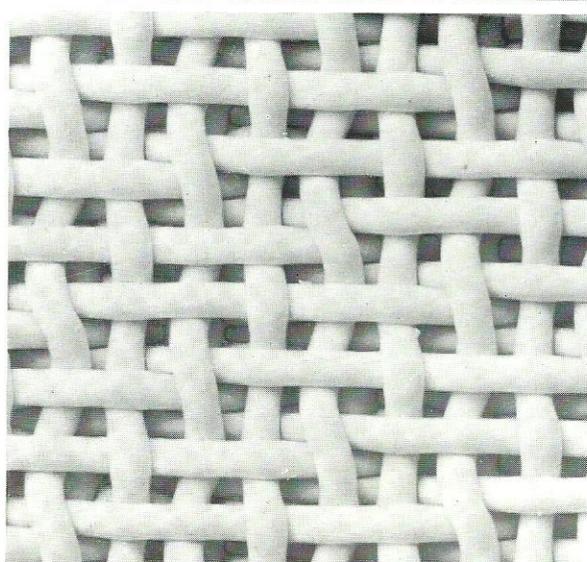
Fonte: ANFPC — \* Estimativa

**QUADRO VIII  
PAPEL: PRODUÇÃO E DESTINO DA PRODUÇÃO — EM t**

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988*
<b>PRODUÇÃO</b>											
Papel para Imprensa	116.627	109.139	104.742	105.133	107.000	106.408	108.578	207.565	217.864	231.621	246.901
Papel para Impressão	378.961	445.280	527.561	540.535	626.971	630.152	691.488	761.106	932.359	1.007.913	1.012.473
Papel para Escrever	258.868	319.546	343.149	335.416	285.791	324.512	375.885	384.707	374.030	302.343	311.597
Papel para Embalagem	1.193.292	1.401.935	1.600.286	1.416.458	1.554.871	1.606.556	1.769.876	1.807.051	2.065.735	2.174.156	2.182.380
Papéis Sanitários	166.873	200.744	231.993	228.497	245.032	257.230	274.469	288.218	294.402	334.113	323.327
Cartões e Cartolinas	326.093	374.951	421.635	359.695	377.124	367.637	395.709	457.541	498.970	523.998	433.841
Papéis Especiais	93.693	127.652	132.331	116.880	131.777	124.263	126.297	115.212	142.210	137.520	128.595
<b>Total</b>	<b>2.534.407</b>	<b>2.979.247</b>	<b>3.361.697</b>	<b>3.102.614</b>	<b>3.328.566</b>	<b>3.416.758</b>	<b>3.742.302</b>	<b>4.021.400</b>	<b>4.525.570</b>	<b>4.711.664</b>	<b>4.639.114</b>
<b>CONSUMO PRÓPRIO</b>											
Papel para Imprensa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Papel para Impressão	6.704	11.029	15.511	17.652	20.233	19.009	24.732	2.738	12.327	14.259	7.069
Papel para Escrever	3.383	18.831	7.436	8.364	9.277	16.570	13.618	10.712	984	742	6.391
Papel para Embalagem	354.756	433.074	507.640	508.227	520.617	524.981	601.059	605.732	705.993	752.890	639.626
Papéis Sanitários	11	14	10	44	49	884	111	74	86	779	—
Cartões e Cartolinas	2.850	437	4.241	2.493	3.839	205	3.328	303	1.333	1.338	1.574
Papéis Especiais	15	3.069	2.651	2.746	3.119	2.620	7.474	6.225	12.920	12.486	12.479
<b>Total</b>	<b>367.719</b>	<b>466.454</b>	<b>537.489</b>	<b>539.526</b>	<b>557.134</b>	<b>564.269</b>	<b>650.322</b>	<b>625.784</b>	<b>733.643</b>	<b>782.494</b>	<b>667.139</b>
<b>VENDAS DOMÉSTICAS</b>											
Papel para Imprensa	—	—	—	—	—	—	—	198.163	214.776	215.025	234.545
Papel para Impressão	452.098	484.972	552.336	513.329	617.559	579.400	623.981	605.798	710.876	707.594	643.533
Papel para Escrever	223.755	231.797	256.713	202.865	189.904	202.523	203.657	253.702	254.386	210.389	189.514
Papel para Embalagem	837.765	957.439	1.068.231	855.649	995.405	961.847	900.177	1.015.969	1.136.867	1.158.987	1.025.141
Papéis Sanitários	161.418	191.510	221.420	219.087	235.752	244.726	249.117	267.867	284.195	328.406	308.065
Cartões e Cartolinas	317.215	356.062	391.023	327.947	355.924	327.776	331.658	399.199	440.042	487.357	380.075
Papéis Especiais	92.249	121.323	125.547	108.264	123.424	115.736	108.429	102.803	123.011	118.306	109.954
<b>Total</b>	<b>2.084.500</b>	<b>2.343.103</b>	<b>2.615.270</b>	<b>2.227.141</b>	<b>2.517.968</b>	<b>2.432.008</b>	<b>2.417.019</b>	<b>2.843.501</b>	<b>3.164.153</b>	<b>3.226.064</b>	<b>2.890.827</b>
<b>VENDAS PARA O EXTERIOR</b>											
Papel para Imprensa	—	—	—	—	—	—	—	1.324	3.449	16.675	9.551
Papel para Impressão	39.536	54.988	63.080	90.027	99.330	133.547	159.328	151.590	218.181	282.676	358.785
Papel para Escrever	34.020	67.221	76.787	115.727	85.997	110.289	164.483	116.115	122.633	86.593	114.159
Papel para Embalagem	920	1.082	4.700	47.657	33.967	101.926	245.159	161.956	220.800	222.210	460.220
Papéis Sanitários	5.419	7.450	6.851	5.532	7.124	11.900	17.341	17.552	15.051	1.509	8.848
Cartões e Cartolinas	9.343	15.632	19.453	21.292	19.503	30.675	63.786	53.808	46.696	21.312	48.781
Papéis Especiais	915	2.530	4.353	4.946	4.964	7.248	9.310	5.569	5.857	5.697	4.265
<b>Total</b>	<b>90.153</b>	<b>148.903</b>	<b>175.224</b>	<b>285.181</b>	<b>250.885</b>	<b>395.585</b>	<b>659.407</b>	<b>507.914</b>	<b>632.667</b>	<b>636.672</b>	<b>1.004.609</b>

Fonte: ANFPC — \* Estimativa

## 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 relevo da superfície de assentamento das fibras.

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



**ITELPA**

UMA EMPRESA DO GRUPO WANGNER



A sede da empresa está localizada em Valinhos, interior de São Paulo.

# RIGESA

## Os ingredientes de uma receita de sucesso

*A empresa tem como política reinvestir pelo menos US\$ 10 milhões todos os anos.*

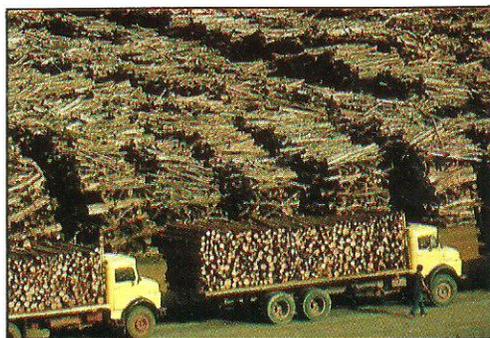
**I**ntegração de objetivos entre empresa e empregados; aprimoramento constante da qualidade dos produtos; fidelidade absoluta à clientes e fornecedores; e uma política de reinvestimentos anuais de, no mínimo, US\$ 10 milhões. Estes são, segundo Raja Mulhim Bitar — um libanês naturalizado norte-americano, há 18 anos no Brasil e atual presidente da empresa —, os ingredientes básicos que, acrescidos de muito trabalho, perseverança e bom senso, formam a receita de sucesso da Rigesa — Celulose, Papel e Embalagens Ltda. Um sucesso que pode ser medido, por exemplo, pelo fato de que, entre 1979 e 1987, ela conseguiu a proeza de ser apontada, pelo anuário "Exame — Melhores e Maiores", nada menos que sete vezes como a empresa de melhor desempenho global entre todas do setor celulósico-papeleiro.

Mantendo hoje um grande complexo industrial, espalhado por três regiões do País — Norte, Sudeste e Sul — e que compreende três fábricas de caixas, duas de papel, uma de tinta e uma de fitas gomadas, além de um setor florestal que supre 75% das suas necessidades de madeira, a Rigesa, entretanto, nasceu modestamente, num ano marcante

da história do Brasil: 1942. Foi nesse ano que o Estado Novo de Getúlio Vargas criou o Ministério do Trabalho, da Indústria e do Comércio e lançou uma nova moeda, o Cruzeiro, em substituição ao Mil Réis. E foi também nesse ano que o Brasil abandonou sua postura de aparente neutralidade no conflito e entrou na II Guerra Mundial ao lado dos países Aliados contra o Eixo.

### A semente

A história da Rigesa começa, pois, em 1942, com a firma Gerin Focesi & Cia., da qual participavam a família Gerin, Aldo Focesi, Jasper Bresler e a McHardy Manufactureira. Foi dessa firma que nasceu a Fábrica de Papelão de Campinas, instalada no então distrito de Valinhos — um local perfeito para a implantação daquela unidade fabril, já que possuía toda a infra-estrutura necessária.



O pátio de madeira em Três Barras (SC).

# A GERAÇÃO DE IDÉIAS AVANÇADAS.

**A**o colocar em prática duas grandes inovações tecnológicas no seu parque industrial, o sistema computadorizado da B6 e o Pré-Branqueamento da celulose, a Cia. Suzano deu origem à NOVA GERAÇÃO B6: os cartões de lotes homogêneos e maior alvura.

## **Sistema Computadorizado**

A B6, a maior e mais avançada máquina de cartões da América Latina, adotou um computador de última geração para acompanhar e controlar todo o processo de fabricação: desde a refinação, assegurando a uniformidade das fibras, passando pela gramatura, aplicação de tinta couché, umidade e espessura do cartão. E ainda, um sistema de supervisão e gerenciamento também computadorizado, que emite relatórios sobre cada bobina para um controle de qualidade permanente.

## **Pré-Branqueamento**

O mais novo sistema de branqueamento da celulose, feito por oxigênio, exclusivo no Brasil, é o único processo que além de deixar o cartão mais alvo, atende às mais severas especificações de controle ambiental do mundo.

O resultado de toda essa tecnologia de produção você poderá conferir na alta qualidade dos nossos cartões e nos benefícios e vantagens que eles oferecem: aspecto mais asséptico, maior alvura, maior produtividade, maior rentabilidade, melhor maquinabilidade e melhor printabilidade.

Conheça a NOVA GERAÇÃO B6: Cartão SUPER 6, para embalagens de produtos de consumo como detergentes, calçados, brinquedos, eletrodomésticos, farmacêuticos e outros; Cartão FRIGOR, para embalagens de alimentos congelados, frigorificados e gordurosos; Cartão SUPREMO e TP, para embalagens de alimentos, perfumaria, cosméticos, cigarros, bebidas e outros.



**LOTES HOMOGÊNEOS  
E MAIOR ALVURA.**



**B6. A MAIS AVANÇADA MÁQUINA  
DE CARTÕES DA AMÉRICA LATINA.**



**Cia. Suzano de Papel e Celulose**

Até 1946, a Gerin Focesi dedicou-se à produção de papelão, mas nesse ano instalou sua primeira máquina de papel, que começou a produzir utilizando, como matéria-prima, aparas, capim-jaraguá e celulose kraft importada da Suécia. Com a instalação dessa máquina, o processo de fabricação tornava-se mais moderno.

Dois anos depois, em 1948, uma nova mudança marcava a história da empresa: o Grupo Ribeiro Parada, da cidade de Limeira (SP), assumia 50% do capital e sua razão social foi alterada para Ribeiro Gerin & Cia. Ltda. Mas, em 1950, a firma era transformada em S.A.

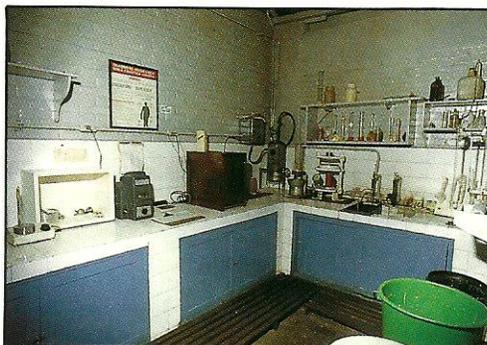
A década de 50 foi de ascensão para a empresa, com muitos planos de investimentos e expansão dos espaços físicos. Em 1953, as suas ações foram adquiridas pela West Virginia Pulp and Paper Company. Nesse mesmo ano, a empresa adquiriu sua segunda máquina de papel e passou a produzir folhas corrugadas para embalagens. Às matérias-primas que já eram utilizadas — aparas, capim-jaraguá e celulose kraft — foi acrescentada mais uma, muito abundante na região: o bagaço de cana-de-açúcar.

Nessa época, quando a empresa já produzia 800 t/mês de papel e fabricava um milhão de metros quadrados de caixas, iniciou-se também a fabricação de fita gomada.

Em 1956, a Rigesa iniciou suas atividades florestais, adquirindo glebas em Santa Catarina, visando o reflorestamento (veja box).

### *Crescendo. Crescendo sempre.*

Começava a década de 60. O Brasil vivia momentos decisivos da sua história, com muita agitação e lances políticos que redundariam no episódio de 1964. Enquanto isto, a Rigesa continuava sua política de crescimento gradativo. Em 1963, mais uma mudança de razão social, a empresa voltando a ser uma companhia limitada. Em 1969 era a vez da West



*O laboratório de celulose: pesquisa.*

Virginia Pulp and Paper passar para a Westvaco Corporation, numa sociedade americana com sede em Delaware.

Os planos de expansão da Rigesa continuavam de vento em popa e, em 1974, uma nova unidade industrial era inaugurada: a fábrica de celulose e papel de Três Barras. Em 1978, a empresa concluiu a segunda unidade de fabricação de caixas, em Blumenau, Santa Catarina. E, em 1985, foi inaugurada a terceira unidade de fabricação de caixas: a Rigesa da Amazônia S.A., em Manaus.

### *Integração total*

A Rigesa é, hoje, uma empresa totalmente integrada, 100% auto-suficiente, pois suas atividades englobam as plantações de pinus; a fabricação de celulose e papel; a produção de papelão ondulado; e, por fim, as caixas e embalagens fornecidas aos seus clientes, passando até mesmo pela fabricação das tintas e das fitas gomadas nelas utilizadas.

Uma das características da empresa, segundo Mulhim Bitar, é a sua boa situação financeira (é apontada pela "Exame — Melhores e Maiores" como a empresa de maior liquidez de todo o setor). Sua taxa de capitalização é de aproximadamente 70% — invejável situação que representa apenas 20% de dívidas relativas a impostos a pagar. Além disso, a empresa não efetua empréstimos bancários, utilizando-se, sempre, de recursos próprios. Seu índice de liquidez, de acordo com seu presidente, por ser dos mais altos, funciona como fusível de segurança. "Quando há oscilações no mercado — diz ele —, a Rigesa é a última a sentir."

### *O complexo industrial*

Com sua matriz localizada em Valinhos, no interior de São Paulo, a Rigesa produz papel, papelão laminado e todos os insumos necessários à fabricação de embalagens de papelão ondulado. Suas unidades industriais estão assim distribuídas:

**Valinhos** — Em Valinhos, além dos escritórios centrais da empresa, está a fábrica responsável pela pro-

## Extraindo o máximo da natureza

*Era o ano de 1956. Juscelino Kubitschek havia iniciado o seu governo com uma ambiciosa meta: crescer 50 anos em cinco. Implantavam-se as bases para a indústria automobilística nacional e havia um clima de euforia e otimismo no País. Foi esse ano que a Rigesa adquiriu suas primeiras glebas em Santa Catarina visando o início de suas atividades florestais.*

*Comprados os 1.041 hectares da Fazenda Experimental, no município de Três Barras, iniciou-se o plantio de Araucaria angustifolia (pinheiro-do-paraná). O lento crescimento dessa árvore, entretanto, levou mais tarde a empresa a realizar estudos que redundaram num programa para a introdução do pinus — árvore de desen-*

*volvimento mais rápido e economicamente mais adequada ao consumo industrial. As espécies elliotti e taeda, pela qualidade de suas fibras, facilidade de renovação e grande disponibilidade, foram as escolhidas, e seu plantio, em escala industrial, teve início em 1963. Anos depois, já na década de 70, com a crise do petróleo, a Rigesa passou também a cultivar o eucalipto, visando, sobretudo, sua utilização energética — substituindo-se o óleo combustível pela biomassa.*

*Atualmente, com 378 funcionários, o Departamento Florestal da empresa dispõe de 43.455 ha, dos quais 39 mil já reflorestados, com cerca de 47 milhões de árvores originadas de seus viveiros que têm capacidade para 6*

*milhões de mudas e ocupam uma área de 7,5 ha.*

*Através de programas intensivos de pesquisa a empresa busca, em sua área florestal, extrair o máximo de produtividade da natureza, visando a diminuição do tempo de corte e outras vantagens.*

*Os dirigentes da Rigesa acreditam que a árvore representa a segurança ecológica do mundo. É por isto que pretendem, dentro do menor espaço de tempo possível, ampliar suas reservas florestais — que hoje já suprem 75% das necessidades de madeira da empresa. O objetivo é plantar mais do que se consome, a fim de proteger ainda o ecossistema.*

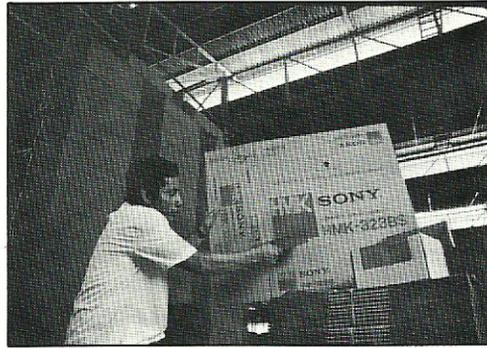
dução do papel-miolo empregado na fabricação do papelão ondulado que é utilizado na montagem de caixas e acessórios para embalagens. Nesta unidade funcionam duas máquinas de papel produzindo 210 toneladas/dia, ou seja, uma média de 6,3 mil t/mês, utilizadas por todas as demais unidades da empresa na fabricação de papelão ondulado.

Também em Valinhos está uma fábrica de caixas e acessórios de papelão ondulado, que consome 7,5 mil t/mês de papel *liner board* para produzir 22 milhões de metros quadrados mensais de produtos de papelão ondulado. Esta é a maior fábrica desses produtos nas Américas e está entre as três maiores do mundo.

Mais duas fábricas da empresa estão instaladas em Valinhos: a de tintas, criada em 1969 e que produz as tintas utilizadas na impressão dos caracteres das caixas de embalagens. Este produto é fabricado com tecnologia própria. As matérias-primas são nacionais, exceto uma pequena parte que é importada, e passam por criteriosa seleção nos laboratórios da empresa, a fim de que a qualidade de impressão seja sempre a melhor. A outra fábrica é a de fitas gomadas, que tem uma produção média de 400 mil metros quadrados mensais. Nela são produzidos dois tipos de fitas: de papel, que é vendida a terceiros, e de pano, para consumo interno no fechamento colado de caixas para embalagens.

**Três Barras** — Em Três Barras, Santa Catarina, onde se encontra também o setor florestal da empresa, há uma moderna fábrica de celulose e papel. Nesta unidade, a empresa produz papel *kraft* virgem de várias gramaturas; papel cartão de 80 a 440 g/m<sup>2</sup> e papel para sacos multifolhados. Visando uma cada vez maior resistência das embalagens de papel ondulado, assim como a redução da quantidade de fibras utilizada, a empresa emprega, nessa unidade, a mais avançada tecnologia. Além de suprir as três fábricas de caixas da empresa, esta unidade exporta cerca de 15% de sua produção, tendo, assim, uma ativa participação no mercado externo, com produtos altamente competitivos.

**Blumenau** — A 10 quilômetros da cidade de Blumenau, Santa Catarina, está a segunda fábrica de embalagens de papelão ondulado da Rigesa. Dotada de modernos e sofisti-



*Em Manaus: a mais nova unidade.*

## ***As unidades fabris da Rigesa estão localizadas em três regiões: Norte, Sudeste e Sul.***

cados equipamentos de produção e acabamento, onduladeira e impressoras, além de pessoal dedicado à produção de embalagens criativas e de alta qualidade, esta é uma unidade independente, que atende basicamente o mercado formado pelos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

**Manaus** — No Distrito Industrial da capital amazonense, está localizada a mais recente unidade fabril da empresa: a Rigesa da Amazônia S.A., que produz embalagens de papelão ondulado, para abastecer os mercados das regiões Norte e Nordeste, sobretudo o crescente complexo industrial de Manaus. A matéria-prima — bobinas de *kraftliner* e miolo — vem de Três Barras e Valinhos, transportada por caminhão ou navio. Também dotada de modernos equipamentos, a Rigesa da Amazônia produz embalagens de qualidade para a indústria alimentícia, de equipamentos mecânicos, motocicletas e, principalmente, para a indústria eletroeletrônica.

### ***Investimentos e exportações***

De acordo com o seu presidente, a Rigesa pretende reinvestir, este ano, cerca de US\$ 12 milhões e, no próximo, dependendo, evidentemente, da situação econômica nacional na época, US\$ 20 milhões, mantendo, assim, a política de reinvestimentos há muito adotada. Raja Mulhim Bitar informa ainda que 85% da produção de papel *kraft* da Rigesa são destinados ao consumo da pró-

pria empresa, enquanto que os restantes 15% destinam-se ao mercado externo, com exportações para a Grécia, Itália, Alemanha Ocidental, Paquistão e União dos Emirados Árabes, além de uma pequena parte para a Nigéria, na África. De acordo com Mulhim Bitar, o objetivo da empresa é aumentar essa cota de exportações para 50% da produção, ainda no decorrer deste ano.

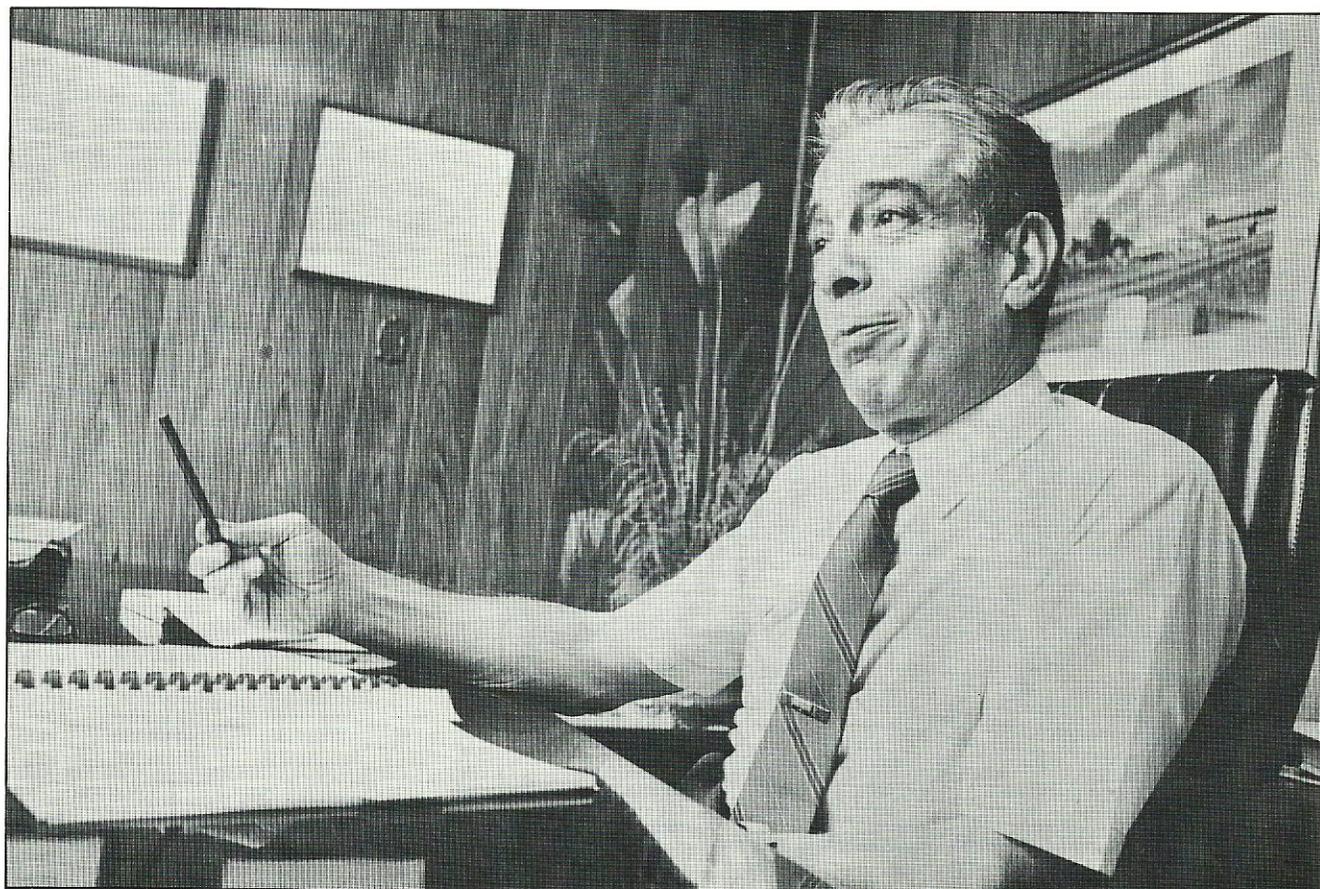
### ***Pesquisa e mão-de-obra***

Na busca de um aprimoramento cada vez maior de qualidade de seus produtos, a empresa vem investindo em pesquisas próprias, assim como absorve a tecnologia desenvolvida pela matriz americana, a Westvaco Corporation. Desta forma, a Rigesa conseguiu reduzir a gramatura do miolo das caixas de 130 g/m<sup>2</sup> para 120 g/m<sup>2</sup>. Ainda dentro desse programa, que inclui a racionalização da produção e a redução de custos, a empresa colocou em funcionamento, recentemente, uma caldeira de recuperação que diminuiu o consumo de soda cáustica na fabricação de celulose, de 1.400 t/mês para apenas 150 t/mês, em apenas três anos. Também o consumo de óleo combustível — substituído, em parte, pela biomassa — foi reduzido de 1.700 toneladas mensais para apenas 400 t/mês.

Outra preocupação fundamental da Rigesa é com seus recursos humanos. A sua seleção e o treinamento de cada um dos funcionários constituem um desafio permanente ao Departamento de Recursos Humanos da empresa. Este, com programas de treinamento em aprendizado, qualificação e especialização, assim como através de seminários e reuniões de grupo, está constantemente aprimorando o desenvolvimento profissional dos empregados.

O resultado disso, segundo Mulhim Bitar, é palpável: “Esses intensos programas de treinamento de pessoal — revela — se traduzem em ganhos constantes de produtividade”.

Mulhim Bitar orgulha-se de que, além da baixa rotatividade do pessoal, a mão-de-obra na sua empresa é bastante estável. E cita, como exemplo, o fato de que o número de funcionários, somados aos que atuam em todas as unidades fabris, era de 2.241 em 1986, e, hoje, não ultrapassam os 2.300. Quanto à baixa rotatividade, Bitar afirma: “É di-



Mulhim Bitar orgulha-se da pouca rotatividade: "É difícil entrar, mas é mais difícil sair da Rigesa".

## *A Rigesa mantém um corpo técnico de alto gabarito para atendimento aos clientes*

fácil entrar na Rigesa, mas é ainda mais difícil sair dela".

O programa de treinamento adotado pela Rigesa é considerado como um dos trunfos da empresa não só para a obtenção de ganhos de produtividade, como para a manutenção de um quadro estável de funcionários. De acordo com Décio Ramacciotti, diretor adjunto responsável pelos setores jurídicos, de relações industriais e de recursos humanos, 95% dos cursos são ministrados internamente, sempre com duração de dez horas, divididas entre a transmissão de noções básicas e a prática, nas áreas de administração, manutenção e produção. São, segundo informa Ramacciotti, cerca de 100 cursos à disposição do quadro funcional — o que revela a importância que a empresa dá ao treinamento de mão-de-obra. Em alguns casos, funcionários são treinados até mesmo no exterior, como é o caso dos cursos mantidos pela

Westvaco no seu laboratório de pesquisas em celulose, em Charleston, Carolina do Sul, EUA. Além de seus 2.300 funcionários, a Rigesa gera, ainda, perto de 4 mil empregos indiretos, nas diversas regiões onde atua.

Sua preocupação com o lado social também é muito grande. Dentre os benefícios oferecidos aos funcionários, destacam-se: refeitório próprio, seguro de vida em grupo, assistência médica e odontológica, convênios na área farmacêutica e clube poliesportivo destinado aos empregados e suas famílias.

Na área de Três Barras, devido à sua localização, a empresa fornece transporte não só aos empregados, mas também ônibus escolares para seus filhos, além de oferecer moradia aos que ali trabalham.

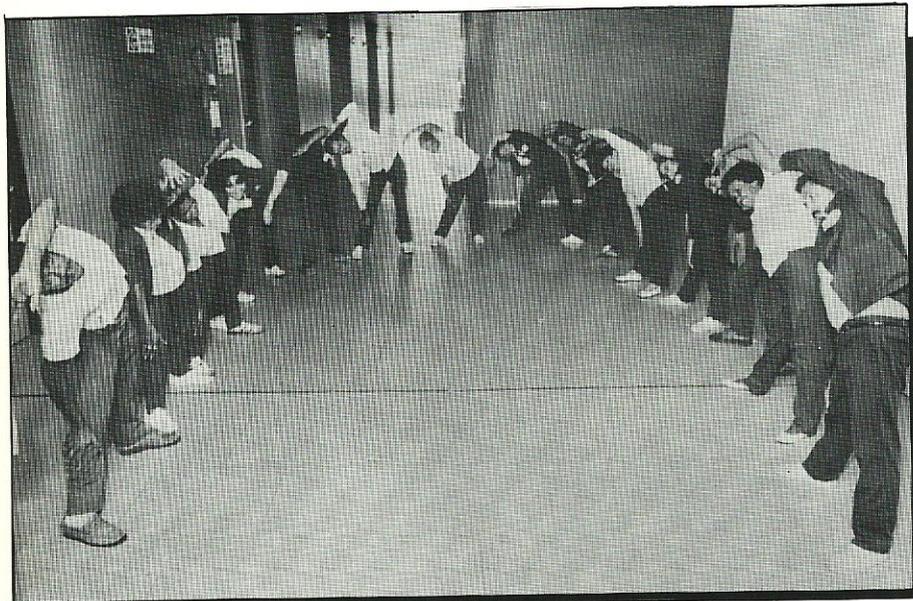
### *Assistência ao cliente*

Com a finalidade de dar assistência técnica aos seus clientes, a Rigesa

mantém um corpo técnico de alto gabarito, que desenvolve e aperfeiçoa embalagens, de forma a dar-lhes um atendimento personalizado. Com isto, a empresa garante não só a concretização das idéias dos clientes, como a segurança no manuseio, transporte e armazenagem de seu produto. Para isto, seus técnicos acompanham o produto desde a fabricação até o destino final.

A empresa tem, ainda, um Departamento de Pesquisa, Desenvolvimento e Novos Produtos capaz de responder às exigências do mercado consumidor mundial. Pesquisas são realizadas em todos os campos pertinentes e novas concepções em papelão ondulado são desenvolvidas a fim de atender à grande demanda de produtos, nos campos agrícola e industrial, capazes de superar as diversidades climáticas e as condições de transporte. Com isto, pode manter a alta qualidade das suas embalagens.

# PARA TRABALHAR MELHOR, GINÁSTICA NA EMPRESA.



*Não são necessários mais que oito ou dez minutos por dia.*

Observe seu gato ou cão de estimação: ao acordar, ele jamais se levanta e sai caminhando sem antes se espreguiçar demoradamente. Parece preguiça, mas é justamente o contrário. Ele está despertando os músculos, preparando-se para os movimentos que fará depois, sempre com invejável agilidade. O verbo “espreguiçar”, aliás, significa “tirar a preguiça”, e é sinônimo de “alongar”.

Por isso, a espreguiçada matinal, que damos ainda na cama, não deve ser esquecida mesmo que tenhamos pressa em sair. Através desse simples — e agradável — gesto de estirar os membros, estamos fazendo com que nossos músculos também acordem. Os exercícios de alongamento estão sendo cada vez mais praticados em todo o mundo. São a base dos exercícios que os orientais fazem diariamente, há séculos, e já se tornaram comuns também entre os europeus — inclusive (e por que não?) dentro das empresas, durante o horário de trabalho. Não são necessários mais do que oito ou dez minutos por dia.

O Hospital do Sepaco — Serviço Social da Indústria do Papel, Papelão e Cortiça do Estado de São Paulo criou e está implantando um progra-

ma de ginástica nas empresas. Trata-se de um conjunto de exercícios de alongamento/relaxamento para serem feitos no início da manhã, depois do almoço e/ou no final do expediente — sem pressa, sem violência, sem suor, sem precisar trocar de roupa nem deixar o ambiente de trabalho. São exercícios compensatórios para quem ficou muito tempo sentado ou passou horas repetindo os mesmos movimentos, o que é comum em empresas do setor.

O trabalho é coordenado pela fisioterapeuta Dirce dos Santos, juntamente com as professoras de educação física Cláudia Pompeu Marques e Zenilda Pereira Franco que, depois de estudarem a rotina de cada grupo de trabalhadores, traçam-lhes uma seqüência de exercícios adequada. O programa começou a ser aplicado entre os próprios funcionários do hospital. Depois de algum tempo, eles podem até dispensar as professoras, elegendo um monitor entre os colegas de sala. Esse trabalho começou a despertar a curiosidade de empresas até fora do setor celulósico-papeleiro.

## *Acordando o corpo*

Pela manhã, esses exercícios têm a capacidade de acordar o corpo, co-

locando o organismo num nível de atividade física compatível com a exigência do trabalho — e isso tem reflexos até na segurança, já que os trabalhadores ficam mais atentos, com reflexos mais rápidos, num espaço mais curto de tempo do que seria necessário normalmente. Depois do almoço, naquela hora em que é quase inevitável a sensação de preguiça, eles recompõem as funções metabólicas, influenciando também o estado emocional e psíquico. No final do dia, eles são importantes para relaxar os músculos. Essas breves seqüências de exercícios só trazem resultados benéficos. Podem, até, ajudar a desenvolver uma nova postura de vida, mais saudável e dinâmica. Como se sabe, quando se sente bem, o ser humano produz mais, melhor e com mais prazer.

## *Um exemplo*

Sob a coordenação da Divisão de Esportes do Sesiminas, a unidade Impasa da Fábrica de Papel Santa Therezinha S.A., em Governador Valadares (MG), implantou um programa de ginástica da empresa em novembro do ano passado. “Ainda é cedo para medir os resultados dessas sessões de exercícios que visam uma melhoria das condições físicas e mentais, além de um aprimoramento da disciplina e redução dos acidentes de trabalho” — diz a supervisora de benefícios da empresa, Conceição Pereira da Silva, que já estuda a possibilidade de implantar programas semelhantes, via Sepaco, nas outras duas unidades industriais (em Bragança Paulista, SP, e no bairro paulistano da Penha).

Na fábrica de Governador Valadares, todos os cerca de 470 funcionários participam, em horários diferentes: um grupo pratica os exercícios no começo do dia para aquecer e preparar os músculos para movimentos bruscos e levantamento de pesos. Outra modalidade, de exercícios compensatórios, é realizada por alguns no meio do expediente para aliviar as tensões e renovar as energias para enfrentar o segundo turno de trabalho. Finalmente, há a sessão relaxante, que finaliza o dia. Para obter uma boa aceitação dos funcionários, antes de dar início ao programa a empresa promoveu reuniões de conscientização, com as quais obteve excelente aceitação.



# A WILKE TEM UM PAPEL CENTRAL NO NEGÓCIO COM PAPEL



Norbert-Klauschi & 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.

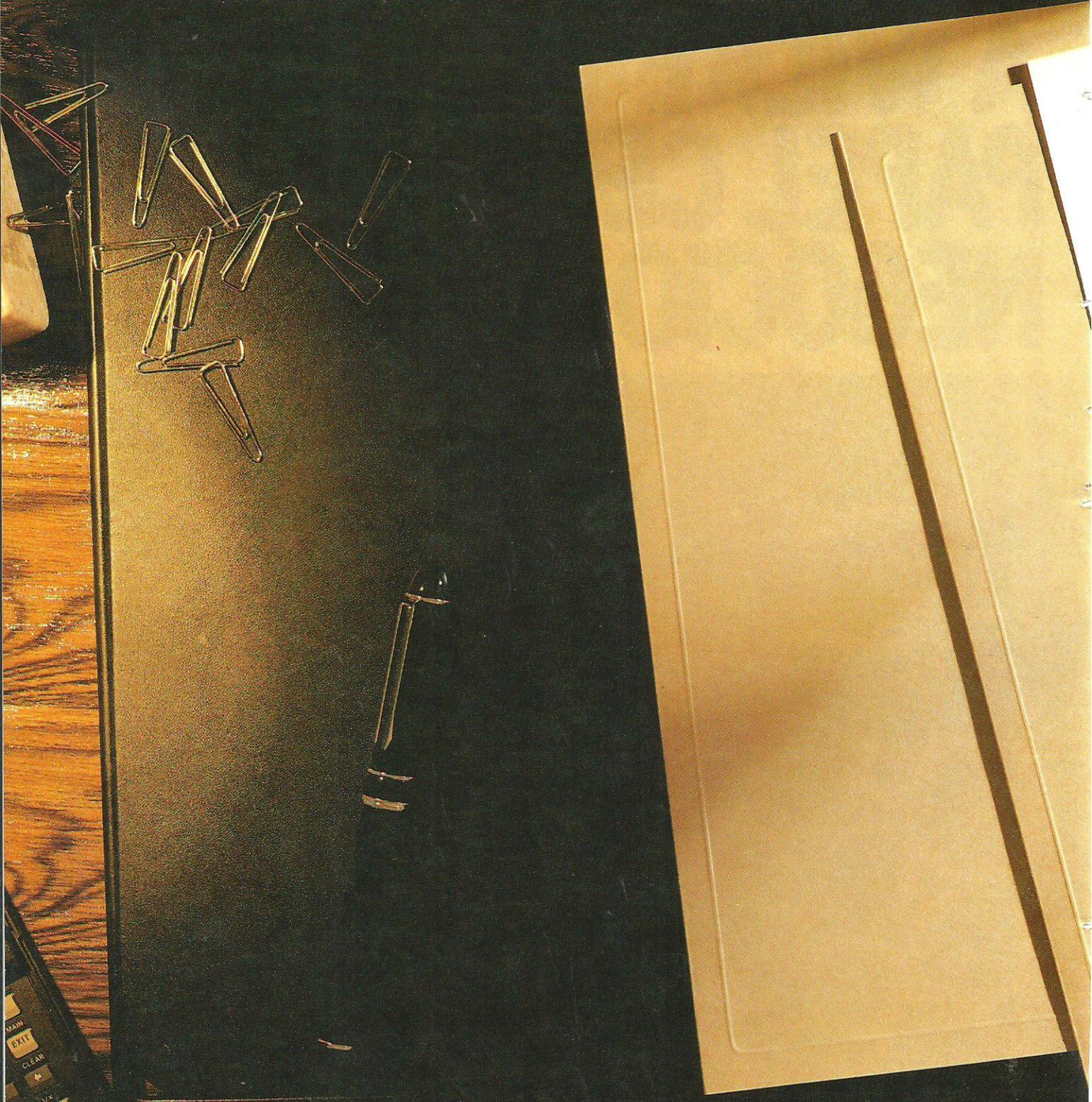
A Wilke possui uma infra-estrutura moderna e eficiente que garante qualidade, atendimento ágil e excelentes preços.

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



# Chegou Termocopy. Porque rapidez e



Agora você não depende mais dos importados: chegou TERMOCOPY, o papel fax nacional.

Feito pela Papel Simão, o maior produtor de papéis químicos e especiais do país, TERMOCOPY tem a

*Feito no Brasil com padrão internacional.*

EASTERN EDITION

# What's News

## Business and Finance

**TEXAS EASTERN AGREED** to be acquired by Panhandle Eastern for \$53 a share, or \$3.22 billion, well above Coastal's hostile offer of \$42 a share. It wasn't clear whether Coastal would pursue its bid or sell its 37% stake. Texas Eastern has been widely sought after because of its natural-gas pipeline system to the Northeast.  
*(Story on Page A3)*

**Corporate profits surged 20%** in the fourth quarter as a weaker dollar boosted foreign results. But analysts expect earnings to begin falling by midyear. Sectors with the best quarterly showing were energy, financial services and basic materials.

**Canadian earnings also climbed** in the quarter, helped by another strong performance by the mining sector.  
*(Stories on Pages A11 and B5)*

**West Point-Pepperell received a takeover bid** from Merrill Lynch, a source said, the only challenger so far to suitor William Farley. The deadline for bids was extended to today.  
*(Story on Page B7)*

**Gold sales by the Soviets have soared** in recent weeks, pushing prices down sharply. Gold sank to \$377 an ounce in Europe on Friday, the lowest level since mid-1986.  
*(Story on Page C1)*

**The U.S. trade deficit isn't expected to shrink much this year**, despite a big improvement in 1988, analysts say. The deficit narrowed further in December, though the gap for the full fourth quarter widened.  
*(Story on Page A2)*

**Consolidated Gold Fields received a renewed hostile bid** from Minorco, which sweetened its offer to about \$3.9 billion. The mining giant rejected the bid, which may be raised further.  
*(Story on Page A4)*

## World-Wide

**SHEVARDNAZE PUSHED** a Kremlin initiative on peace in the Mideast. The Soviet foreign minister, on a five-nation tour of the region, met with Egyptian Mubarak in Cairo in an effort to win support for an international parley on Mideast peace. Shevardnadze invited Mubarak to Moscow. The Egyptian Foreign Minister Arens and the two reportedly "found common language" on the prospects for peace. Shevardnadze, who has won the backing of Jordan and Syria, is to meet with PLO leader Arafat. (Related story on Page A17)  
*Israel razed or sealed the homes of four Arabs accused of firebombings as a strike by Palestinians in the occupied areas went on for a second day.*

**THE EC DECIDED** to withdraw envoys to Iran over threats to novelist Rushdie. Foreign ministers of the 12 European Community governments, meeting in Brussels, agreed to recall their ambassadors from Tehran to protest all the "verses" order for Moslems. The 50-page fundamentalist novelist, who was named by the novel's list. Rushdie expressed regrets about the Iranian threats to withdraw its British ambassador from Tehran. Rushdie is a naturalized Briton.

**Investment in oil investment** arranged in 1988 with help of a Corpus Christi, Texas, firm had been blocked by the state before, according to a lawsuit filed by Towler. (Story on Page A22)

**The White House sent the latest FBI re-secretary designate.** (Story on Page A22)  
The White House's personal and business affairs to Capitol Hill. A presidential spokesman said there was "nothing in it" to preclude the nominee's confirmation by the Senate as defense secretary.

**Afghanistan's prime minister resigned** and President Najibullah further consolidated power by taking control of a new 20-member military council. In Pakistan, moderate Afghan rebels returned to negotiations in an effort to settle differences with hard-line Moslem fundamentalists in talks.

## Inside Today's Journal

### EARNINGS REVIEW

FOURTH QUARTER, 1988

- Expanded company coverage
- New organization conforms with the Dow Jones Industry Groups
- Graphic summary of groups' profit performance

## A Taste of the West As John Wayne Really Knew It

### Riders on Champagne Trail In Houston Don Big Hats, Eschew Hunger and Cold

By CALEB SOLOMON  
Staff Reporter of THE WALL STREET JOURNAL

**SAN FELIPE, TEXAS—**You can't parallel park a mule wagon. That may be obvious to you armchair cowboys, but I learned the hard way. I joined a trail ride. A Houston trail rider, you know what that means. Filet mignon. Bloody Marys. Oysters on the half shell.

This is the Champagne Trail Ride—the West as it should have been won. If it gets cold after sundown, you turn on the electric space heaters. If, like me, you are a recently transplanted New Yorker, you charge a \$110 cowboy hat to your expense account and fit right in.

### Rodeo Drive

The Champagne Trail is one of a dozen rides that wind their way to Houston each year as part of the festivities surrounding the Houston Livestock Show and Rodeo, which began last week. More than a million people turn out each year for the two-week charity extravaganza, which involves plenty of loud country music, the display of 100 head of llama and 22 breeds of poultry, and hog races in the "swine arena."

It is the world's biggest livestock show, and it was first held 57 years ago. Some of the ways have changed since then. The

# perfeição fazem parte dos negócios.

qualidade dos papéis que vêm de fora mais a garantia de reposição e pronta entrega que só quem está perto pode oferecer. E você ainda vai pagar um custo inferior por isso. TERMOCOPY veio para suprir as necessidades de um número cada vez maior de

usuários de máquinas fac-símile, sem abrir mão da rapidez e da perfeição.

De agora em diante, quando o assunto for papel para fax, o que vale é o preto no branco: TERMOCOPY é o melhor negócio e não se fala mais nisso.

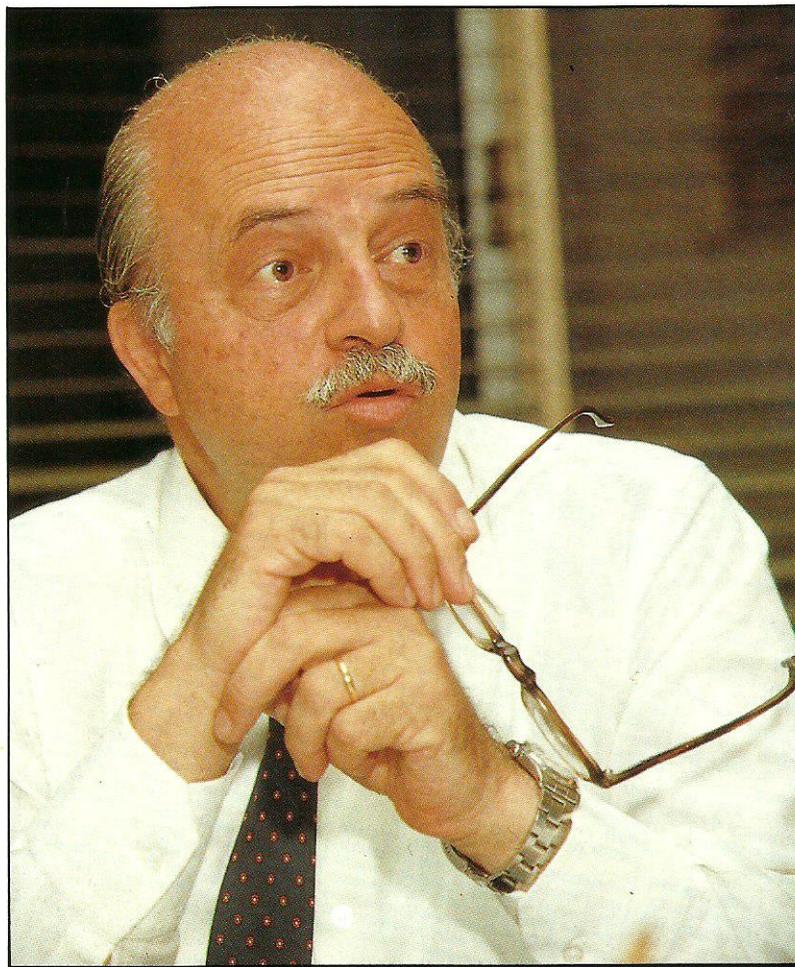


**Papel Simão**

Informações: (011) 274-6066

# SEGISMUNDO CELANI

## O PAPEL, ATÉ MESMO NAS BRINCADEIRAS DE INFÂNCIA.



Israel Teixeira

*Da memória, ele tira cenas de vida. Uma história na qual as figuras do pai e do avô ocupam um lugar de destaque, lembrados com amor e respeito.*

**N**a velha casa de Valinhos, o ambiente é apropriado para recordações: uma sala bem decorada com móveis e objetos antigos e quadros de pintura clássica nas paredes. Um cenário feito na medida para que Segismundo Romano José Celani, ou Dino, como gosta de ser chamado, remexa com prazer os escaninhos da memória e vá retirando cenas importantes do passado para compor a sua história de vida — que em muitas ocasiões confunde-se com a da empresa que preside. E ele inicia relembando sua infância, quan-

do começou a frequentar a fábrica de papel da família.

É um *flash-back* denso, com um certo toque de poesia, o que vai revivendo esse senhor de 60 anos de idade. Uma das cenas mostra-o aos 8 anos, brincando na fábrica de papelão instalada em Valinhos por seu pai, Ferruccio Celani, em 1936. Por sinal, esta foi a primeira fábrica de papelão da cidade, na época pacato distrito do município de Campinas.

Dino se emociona, pois a história da família Celani — e, particularmente, a figura do pai — lhe é muito

cara. Aliás, é difícil, quase impossível, dissociar a sua trajetória profissional das figuras e das realizações do pai e do avô paterno. Juntos, eles formam três gerações que não só testemunharam, mas contribuíram para o desenvolvimento da indústria brasileira de celulose e papel.

Recuando um pouco mais no tempo, vemos o avô, militar em sua Itália natal, abandonar a carreira e decidir-se por imigrar para a América, no final do século passado. São Paulo era o destino. Ali, passa algum tempo no comércio, mas logo rumo

para Belém, durante o *boom* da borracha. Foi, viu, mas não ficou.

Agora estamos em 1920. Ferruccio Celani retorna da Itália dois anos após o término da I Guerra Mundial. Formado contador, ele começa a trabalhar na Cipec — Companhia Industrial de Papéis e Cartonagem. É a porta de entrada da família Celani no setor. Durante 52 anos, Ferruccio trabalhou no ramo papelero.

### *Pioneiro na reciclagem*

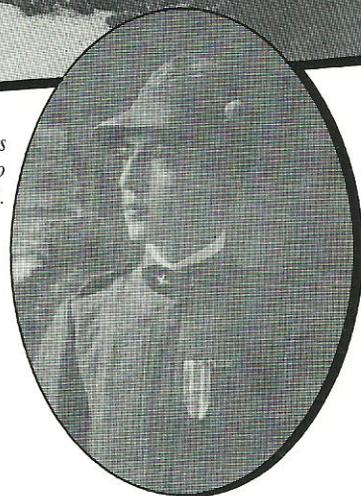
A cena seguinte mostra a administração do Cartonifício Valinhos, onde o jovem Segismundo Celani começa a trabalhar como auxiliar de escritório. Mais tarde, em 1954, já formado em Direito, assume o cargo de diretor-presidente que ocupa até hoje.

Congelada a imagem, ele comenta que o Cartonifício Valinhos S.A., desde o início de suas atividades, utiliza como matéria-prima o papel usado. Aliás, é uma das empresas pioneiras na reciclagem de papel no Brasil. Ali fabricavam-se mais de dez tipos de papéis de embalagem e papelão até que passaram a produzir papéis de gramatura mais alta — o papel miolo, capa e cartões. A fábrica nasceu quando o papelão era plano, feito em máquinas muito simples, secado ao sol e, depois de calandrado, usado para a produção de caixas. Depois de alguns anos é que entraram em operação as máquinas para a fabricação do papel que hoje produzem, principalmente papel para a indústria de chapas e caixas de papelão ondulado, outro produto que se faz com o papel corrugado.

Nessa fase da vida da empresa, Dino experimenta uma verdadeira



*Do álbum de família: um grupo de soldados ao retornar da I Guerra Mundial, entre eles Ferruccio Celani, o pai, que aparece na foto oval.*



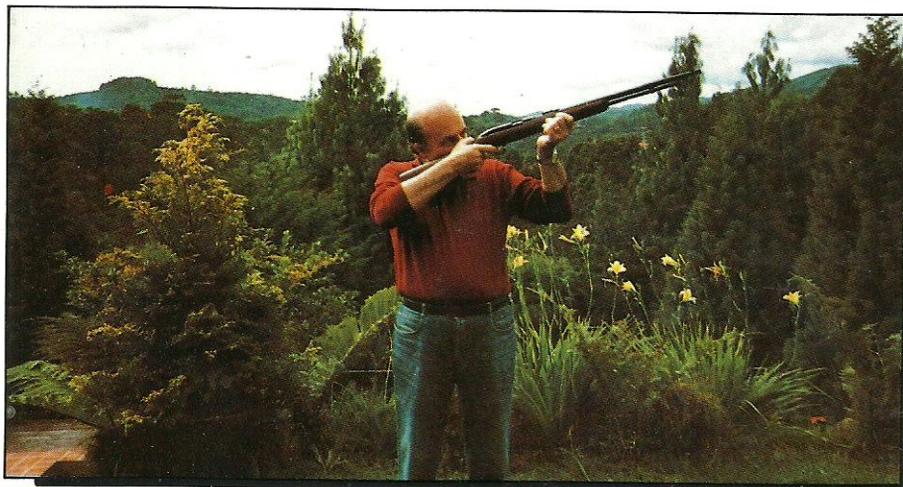
paixão pela indústria de papel, sentimento que herdou do pai e do qual jamais se apartou. “Somos uma fábrica de médio porte, sem grandes pretensões, mas contribuimos com uma produção em torno de mil toneladas por mês para o mercado” — diz Segismundo, para acrescentar mais adiante: “A filosofia que herdei é a de que não é necessário ser o maior para ser bom. O objetivo principal da nossa empresa era, e continua sendo, tornar-se um instrumento de trabalho para a família e para os que trabalham conosco”.

Outro de seus orgulhos é ter participado do Sindicato da Indústria do Papel, Celulose e Pasta de Madeira e das associações de classe do setor desde que foram criados. “Lembrar que participei de reuniões na antiga

sede do sindicato, na rua Barão de Itapetininga, é motivo de grande satisfação para mim. Tive o prazer de manter contato com pessoas representativas na indústria do papel àquela época, como Horácio Lafer, Jacob Klabin, Rubino de Oliveira e tantos outros” — conta.

Não é à toa que Segismundo Celani destaca-se entre os executivos do setor. Foi um dos sócios fundadores da ABCP — Associação Técnica Brasileira de Celulose e Papel e diretor por vários mandatos do Sindicato da Indústria do Papel, Celulose e Pasta de Madeira para Papel no Estado de São Paulo. Participou de reuniões da Eucepa (entidade celulósico-papeleira européia) em Terremolinos, Espanha, e na Itália. Em 1975, participou da fundação da Cicepla — Confederação Industrial de Celulose e de Papel Latino-Americana, na cidade do México. Atualmente faz parte do GT 4 — Grupo de Reciclagem, da ANFPC.

Para quem não conhece ele explica o significado do vocábulo cartonifício: “No Brasil, se fala papel; em inglês, *paper*; em alemão é *papier*;



*Colecionar armas é um dos hobbies de Segismundo Celani.*



“  
Sempre aproveito  
as viagens  
para conhecer  
melhor o setor  
papeleiro.”

Com a esposa, Adela,  
que conheceu num cruzeiro  
pelo Mediterrâneo.

e em italiano, *carta*. Em italiano, fábrica de papel é *una cartiera*, e papelão, *cartone*, portanto fábrica de papelão é cartonifício.

### Enorme paixão pela arte

Tradicionalista, é grande apreciador das coisas antigas; arte clássica, ópera, armas, fotografia e principalmente da música italiana, que também foram heranças deixadas pelo pai. Cada objeto está relacionado a uma pessoa, a um momento. O carinho especial por armas, por exemplo, começou durante um passeio num parque de diversões, quando o pai, Ferruccio Celani, lhe perguntou se gostaria de brincar de atirar com uma espingarda de pressão. Criança, é claro que concordou. Se acertasse o alvo, era tirada uma foto com *flash* de magnésio. Entusiasmado com a brincadeira, e com o efeito da foto, ganhou a primeira peça de sua coleção de armas: uma espingarda alemã, “Diana”. Depois desta vieram uma Winchester americana, do final do século, e uma pederneira usada pela guarda de D. Pedro I, uma reiúna, muito usada no Nordeste, uma garrucha espanhola e várias outras.

Guarda com extremo carinho uma série de outros objetos, entre os quais uma máquina fotográfica usada pelo pai durante a Primeira Grande Guerra. Tão antiga que lembra um daguerreótipo — denominação das primeiras máquinas fotográficas; o primeiro relógio de ponto do Cartonifício e a primeira calculadora, uma Facit Sueca; tem ainda uma morsa, ferramenta de bancada que, numa homenagem simbólica, ganhou de uma turma do Senai, quando foi paraninfo.

Da coleção fazem parte documentos antigos e recortes de jornais, dois em especial: um mapa, da década de 30, das estradas de ferro do Estado de São Paulo, da Companhia Paulista de Estradas de Ferro, certamente usado pelos viajantes na época; e um recorte do “Diário de São Paulo”, de junho de 1952, quando foi inaugurado o Posto de Puericultura de Valinhos, doado por seu pai à cidade.

Sua mulher, Adela, ele conheceu num cruzeiro pelo Mediterrâneo. Ela é de Málaga, Espanha, onde se casaram em 1965. Além de Patrícia, Gabriela e Alessandra, “por fin lle-go el niño” como diz Adela. Fernando está no segundo ano da Politécnica — USP, no curso de mecatrônica, especialidade que engloba mecânica e eletrônica.

### Viajar, o grande hobby.

Viajar foi e continua sendo um dos seus *hobbies*. “Sempre que pode-

mos, visitamos os parentes na Espanha, onde minha mulher tem família em Málaga e Madri” — diz ele. Com acentuado humor, Segismundo recorda a sua primeira viagem à Europa, de navio, em 1953, onde passou por 11 países sozinho. Começando por Portugal, chegou até a Suécia e depois foi para a Itália, viagem que durou uns três meses. Mais tarde, em 1961, desta vez de avião, refez o passeio. “Sempre aproveito estas viagens para tomar conhecimento sobre o setor papeleiro que, para mim, é sempre de grande interesse” — comenta. Foi durante uma destas viagens que se tornou agente geral de uma companhia aérea internacional, a Ibéria.

Aprendeu a gostar de arte, principalmente pintura, não só através do que lhe deixou o pai, mais de 50 quadros, mas também através da mulher que, às vezes, pinta. Dos quadros que adquiriu, o que mais lhe agrada é o “São Sebastião Socorrido” do francês Eugène Soubiron.

Com certeza ele sabe apreciar as boas coisas da vida. Divide os fins de semana entre a velha casa de Valinhos e a de Monte Verde no Sul de Minas, que construiu recentemente. “A casa da montanha é o nosso refúgio, ela não tem endereço, mas os amigos sabem onde é” — brinca. Lá, a preferência é para as caminhadas na montanha, passeios a cavalo e a leitura, além de saborear uma “paella”, prato típico espanhol, como só d. Adela sabe preparar. Como acompanhamento, “tapas”, aperitivos também espanhóis, e um bom vinho, de preferência o “Tio Pepe”, das Bodegas Gonzalez Byass. ♻️



Lembrança de uma das suas viagens à Europa, com a família.

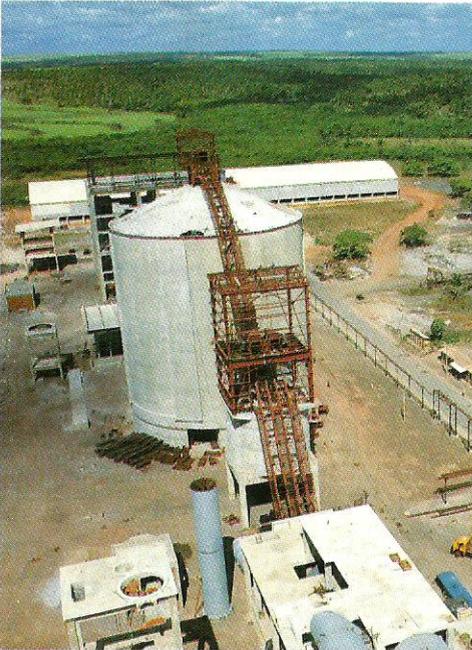
# Tecnologia.



Riocell - RS



Michelin - RJ



Grupo Votorantim - PB



Moinhos Vera Cruz - MG



CST - ES



Brahma - SP

## O cartão de visita da M. Roscoe.

A tecnologia atualizada da construção civil industrial não é nenhum segredo para a M. Roscoe.

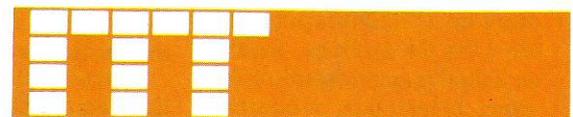
Há 32 anos que ela domina o que existe de mais moderno em tecnologia, aplicando-a em todas as suas obras por todo o país.

Tecnologia, para a M. Roscoe, começa na elaboração da proposta técnica detalhada, partindo do princípio de que cada obra exige soluções inovadoras.

E na fase de execução, a tecnologia se

estende à aplicação conveniente dos métodos de engenharia mais apropriados, executada por pessoal especializado e periodicamente treinado, além do minucioso acompanhamento gerencial de todas as fases da construção.

É assim, incorporando a tecnologia de engenharia à tecnologia gerencial, que a M. Roscoe tem marcado o seu trabalho pela qualidade e pontualidade na entrega de suas obras.



**M. ROSCOE**

Rua Carangola, 333  
Fone (031) 342-2077 Telex (31) 1516 MRSA  
30 350 - Belo Horizonte

## Anave premia os Destaque do Ano

A Anave — Associação Nacional dos Profissionais de Venda em Celulose, Papel e Derivados entregou, no Auditório Nobre do Maksoud Plaza, em São Paulo, os prêmios aos Destaque do Ano, versão 1988, em cinco categorias distintas. Os premiados são: Personalidade do Setor, Max H. Shrappe; menção honrosa, Max Feffer e Lenomir Trombini; Personalidade fora do Setor: Antônio Ermírio de Moraes; menção honrosa, Bóris Tabacof e José Eduardo Andrade Vieira; Empresa do Ano: Ripasa; menção honrosa, Aracruz e Gonçalves; Anúncio do Ano: Simão; menção honrosa, Maluhy e Klabin; Vendedor do Ano: Caio Coube (Tilibra); menção honrosa, Arlindo Luchesi (Santa Therezinha) e Raul Comerlatto (Riocel).

O Prêmio da Anave foi criado em 1987. Os trabalhos de apuração das indicações foram realizados pela Comissão Organizadora e concluídos em fevereiro.

## Cenibra inaugura sistemas de controle ambiental

A Cenibra — Celulose Nipo-Brasileira S.A. inaugurou dia dois de março os novos sistemas de controle ambiental em sua unidade industrial localizada no município mineiro de Belo Oriente. As obras, que consumiram dois anos de trabalho e investimentos próprios de US\$ 24 milhões, foram concluídas em dezembro último. Já testados, os equipamentos entraram em operação contínua, com rendimento considerado alta-

mente satisfatório pela empresa, que busca agora eficiência máxima, dentro de sua filosofia do “meio ambiente como prioridade”.

Os novos sistemas de controle ambiental da Cenibra incluem o tratamento de efluentes hídricos por lodo ativado, cujo objetivo prin-

cipal é reduzir a níveis mínimos a carga biodegradável despejada no Rio Doce, assim como os elementos sólidos em suspensão na água. Depois do tratamento dos dois tipos de efluentes — de alta e de baixa carga —, a água, já livre de material orgânico, é devolvida ao rio;

o lodo biológico serve de adubo nas atividades florestais da empresa.

Além do tratamento de condensados odorosos (Stripping), a Cenibra implantou em sua unidade industrial de Belo Oriente o tratamento do licor preto fraco (oxidação do licor), com o objetivo de reduzir as emissões de H<sub>2</sub>S (gás sulfídrico) na planta de evaporação e, conseqüentemente, na chaminé da caldeira de recuperação.



Durante o lançamento, Sylvia Lafer Piva agradece em nome da família.

## Câmara lança livro sobre Horácio Lafer

Acaba de ser lançado pela Câmara dos Deputados o 38º volume da série “Perfis Parlamentares” consagrado a Horácio Lafer, líder político e empresarial, deputado federal por seis legislaturas, ministro da Fazenda do segundo governo Getúlio Vargas e das Relações Exteriores de Juscelino Kubitschek e um dos expoentes do grupo Klabin. Com seleção e organização de textos e fotos do cientista político Celso Lafer, esta obra, com mais de 800 páginas, mostra a trajetória exemplar de um homem à frente do seu tempo, comprometido com a industrialização e emancipação econômica do País, considerado um dos artífices da modernidade do Brasil.

Constituinte em 34 e 46, líder da maioria, presidente da Comissão de Finanças da Câmara, relator do orça-

mento, sempre se pautou pela defesa do voto, da democracia e do papel do Poder Legislativo, pela industrialização do País e sua inserção no sistema econômico mundial, pela constante luta em prol do equilíbrio orçamentário e eficiência administrativa, entre outras bandeiras. Sua carreira política foi forjada no PSD — Patido Social Democrático, tendo sido amigo e correligionário do deputado federal Ulysses Guimarães, responsável pela iniciativa de incluir o nome de Lafer na série editada pela Câmara.

Na condição de ministro da Fazenda, foi ferrenho inimigo da inflação e não poupou esforços para manter sob controle o déficit público. Como titular da Pasta das Relações Exteriores empregou toda sua experiência para ampliar a esfera de influência brasileira nas relações econômicas internacionais.

## Bunzl Pul & Paper vendida aos seus diretores

A Bunzl Pulp & Paper, uma das maiores *tradings* em papel e celulose, foi vendida a seus principais diretores à vista, num negócio que envolveu 8,5 milhões de libras esterlinas. A operação se consolidou com a formação da Meteor Holdings, liderada por Dieter H. Eggle e financiada pelo National Westminster Bank. Garantindo a continuidade dos negócios, existe um crédito e suporte financeiro de 22 milhões de libras esterlinas.

A idéia de venda das atividades de *trading* da Bunzl Pulp & Paper (Sales) Ltd. já era antiga. Segundo James White, presidente do grupo Bunzl, agora o conglomerado pode concentrar esforços no crescimento e consolidação das operações de estocagem e distribuição na Europa.

Já Dieter H. Eggle diz estar muito satisfeito em poder especializar-se no comércio com papel e tem planos de expansão de seus negócios com o Brasil. A Bunzl Pulp & Paper é uma das tradicionais compradoras de papel e celulose do Brasil.

## **A versátil impressora Catu Set 1.000**

A Dafferner recentemente lançou a impressora Catu Set 1.000, off-set projetada para executar impressos editoriais, em cartanagens e quadricromias, entre outros trabalhos gráficos. A nova máquina pode trabalhar com papel de dimensões até 720 mm x 1.020 mm e gramatura de até 600 g/m<sup>2</sup>. Além disso, permite a impressão em alta velocidade sem a perda de precisão quanto ao registro de cor.

Outra característica desse lançamento são os acessórios opcionais para cada tipo de trabalho. Entre eles, estão a pilha de entrada e saída do papel tipo *Non-stop* e o dispositivo para impressão frente e verso. Para a diminuição do tempo de pré-acerto, a máquina dispõe de sistema de pré-registro, réguas de ajuste rápido e misturador de tinta.

A velocidade máxima da Catu Set 1.000 é de 10.000 IPH, o peso líquido de 17.500 Kg e suas dimensões de 7.262 mm de comprimento, 3.200 mm de largura e 2.030 mm de altura.

## **Salgema tem centro de pesquisa em Maceió**

A Salgema Indústrias Químicas inaugurou, recentemente, seu Centro de Pesquisa e Desenvolvimento, instalado ao lado de sua fábrica em Maceió (AL) e no qual investiu US\$ 2 milhões. Para administrá-lo, foi criada a Geped — Gerência de Pesquisa e Desenvolvimento, através da qual será desenvolvida tecnologia para novos produtos à base da soda e do cloro, criando-se uma infra-estrutura de conhecimentos teóricos e experimentais. Os projetos se-

rão desenvolvidos, inicialmente, em laboratório; numa segunda etapa em escala piloto; e finalmente, com os dados obtidos nas etapas anteriores, serão elaborados os projetos básicos para as novas plantas de processo.

Após estudos, a empresa optou por priorizar não só a cloração de hidrocarbonetos, de olefinas e de intermediários, como também a fabricação de intermediários clorados ou não, a partir de produtos já manufaturados pela Salgema. Seu presidente, Ronaldo Miragaya, diz que o objetivo é substituir as importações e nega que a empresa esteja pretendendo a verticalização. “Estamos buscando — diz ele — a especialização dentro do segmento cloro.”

Outro objetivo do Centro é o desenvolvimento de produtos nas áreas de defensivos agrícolas, herbicidas e fármacos.

## **Varredeira industrial francesa chega ao mercado**

A empresa francesa Mathieu-Sofralor está lançando a máquina Chrono 130, uma pequena varredeira industrial de técnica avançada. Dotada de transmissão hidrostática, direção com redução de velocidade, roda dianteira direcionada e motora, possui dimensões reduzidas (1 m por 1,5 m) e ângulo de curva de 180°. Desloca-se sobre superfícies com obstáculos e é fácil de dirigir, graças à ergonomia de seu posto de comando para controle de todas as funções, segundo o Cefi — Centro Francês de Informação Industrial e Econômica.

Ainda de acordo com o Cefi, a máquina é adaptada à coleta de todos os resí-

duos, sólidos ou pulverulentos, e dispõe de todos os equipamentos encontrados nas varredeiras de grande porte, destacando-se uma potente aspiração (400 m<sup>3</sup>/h) e um filtro eficaz e durável. A Chrono 130 é provida de teto protetor e, segundo seus fabricantes, oferece excelente relação qualidade/preço.

## **CBTI fornece equipamentos à Klabin**

A CBTI — Cia. Brasileira de Tecnologia Industrial fechou negócio com Indústrias Klabin de Papel e Celulose para fornecimento de capotas fechadas e *yankee* e filtros múltiplos automáticos, devendo entregá-los nos meses de maio e abril próximos.

As capotas fechadas — completas, com sistema de exaustão — e os filtros múltiplos automáticos para lavagem do filtro de discos durante a fabricação do papel equiparão as fábricas de Telémaco Borba (Paraná) e a Fábrica de São Paulo receberá a capota *yankee* para produção de papel higiênico e toalha.

## **Agendas de 1990 já estão sendo comercializadas**

O setor de brindes, que movimentava US\$ 60 milhões e é composto por mais de 1.500 empresas no Brasil, se prepara para o pico de produção dos meses de maio e junho. Uma das principais características desse setor é a sazonalidade das vendas e, nem bem o ano de 1989 começou, já estão sendo comercializadas agendas de 1990.

Segundo Hélio Alessandri, da H. Alessandri, uma das empresas do setor, se-

diada em Campinas, SP, antigamente as vendas se concentravam nos meses de setembro e outubro, mas, para garantir melhores produtos, preços e prazo de entrega, os negócios estão sendo firmados ainda no primeiro semestre.

A H. Alessandri comercializou em 1988 mais de 250 mil agendas. Esse brinde está entre os mais tradicionais, e hoje são usados pelas grandes empresas como instrumento de marketing.

## **Montana: produtos para imunização de madeiras.**

A Montana Química S.A. está lançando uma linha de produtos destinada à imunização de madeiras para o meio rural. Comercializados com o nome de Carbolineum Osmose, Osmotrat LT e Osmose MR-Sal, os novos produtos proporcionarão economia de materiais e mão-de-obra, evitando as trocas a cada dois ou três anos de cercas, mourões, estacas, currais e outras construções rurais, devido aos prejuízos causados por cupim, brocas, carunchos e apodrecimento natural.

Os três produtos são preservativos fungicidas e inseticidas, sendo que o Osmose MR-Sal é indicado para tratamento de madeira verde ou seca, serrada ou roliça, para uso com ou sem contato com o solo; o mesmo acontecendo com o Carbolineum Osmose, apenas com a diferença de que este é indicado para tratamento de madeira seca; já o Osmotrat LT é indicado para o tratamento da linha de terra e topo de madeiras de lei, secas ou murchas, e madeiras de baixa resistência natural, previamente tratadas com outros preservativos.

## Ripasa incrementa seu cartão de matiz balanceado

Uma nova mala direta e 20 anúncios dirigidos marcam a segunda fase da campanha publicitária do Cartão Ripasa com matiz balanceado. Lançado no início de março, o novo cartão, segundo a empresa, se constitui numa resposta mercadológica a uma solicitação da indústria gráfica e dos consumidores de cartões para embalagens. Esse mercado reclamava um cartão que, não tendendo para o matiz azulado (que destaca as cores frias), nem para o alaranjado (que privilegia as cores quentes), proporcionasse uma printabilidade que valorizasse uniformemente todas as cores.

De acordo com a Ripasa, o cartão vem obtendo boa aceitação pela indústria gráfica de embalagem. "Com o lançamento do novo cartão, a Ripasa inicia uma nova estratégia de abordagem do mercado: a partir de pesquisa e desenvolvimento de produto, identificar e atender rapidamente uma demanda latente ou reprimida, antecipando-se aos seus concorrentes" — observa Walter Zarzur Derani, diretor comercial da empresa.

O cartão com matiz balanceado insere-se na estratégia geral da Ripasa de ampliar sua participação no mercado, através do trabalho de prospecção. "Queremos atender mais rapidamente às novas exigências do segmento de embalagem e, para isso, estamos inves-

tindo em marketing e tecnologia de produção. Este produto já é uma resposta, aliás, dada com muita rapidez. Em um ano, conseguimos detectar uma necessidade de mercado, realizar o desenvolvimento tecnológico e iniciar a produção" — destaca Walter Derani.

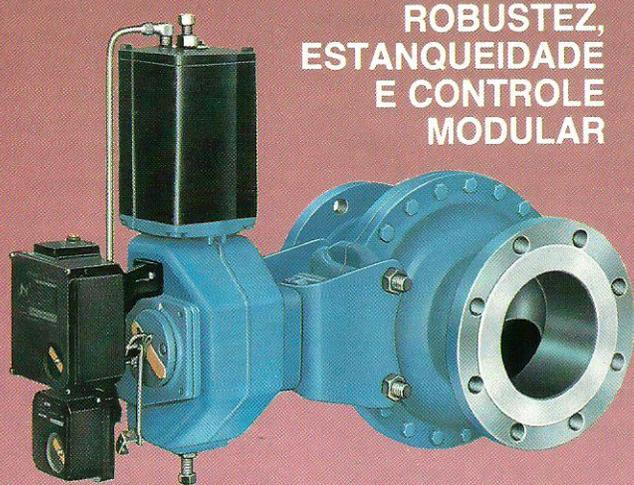
## CQR quintuplicará produção de soda cáustica e cloro

A capacidade de produção de soda cáustica e de cloro da CQR — Cia. Química do Recôncavo será quintuplicada dentro de 36 meses. Para tanto, a empresa, que é ligada à Salgema, investirá recursos em torno de US\$ 160 milhões num projeto já aprovado pela Secretaria de Desenvolvimento Industrial, que lhe possi-

bilitará produzir 252 mil t/ano de soda e 215 mil t/ano de cloro. O projeto inclui, ainda, a instalação de uma unidade dicloreto, matéria-prima empregada na fabricação de MVC/PVC, cuja capacidade será de 150 mil t/anos. Está previsto, também, que a atual tecnologia empregada na fabricação da soda e do cloro — a de células de mercúrio — será substituída, passando-se a usar tecnologia com intermédio de células de membrana, da UHDE alemã, cujo impacto ambiental é bem menor.

## Pilão: discos refinadores soldados.

A Pilão S.A. Máquinas e Equipamentos lançou, no mercado mundial, seus discos para refinação de polpas



## 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-SP  
Caixa Postal 691 Tel.: (0123) 22-5022 Telex 1233382 Telefax 0123211400

“TECNOLOGIA DE PONTA EM VÁLVULAS DE BLOQUEIO E CONTROLE”



O novo disco: avanço.

termomecânicas e de alta consistência, fabricados pelo processo de soldagem. Trata-se de tecnologia exclusiva da empresa e que a projetou na Europa, EUA e América Latina. O lançamento foi feito durante a Exfor 89, evento paralelo do Congresso de Celulose e Papel promovido, de 30 de

janeiro a 2 de fevereiro último, em Montreal, Canadá, pela Canadian Pulp & Paper Association.

O projeto do disco foi desenvolvido na planta-piloto de pastas de alto rendimento que já funciona na empresa há quase um ano. Segundo Milton Pilão, presidente da empresa, esses discos soldados, sem os inconvenientes dos de seus similares fundidos, têm importante participação na economia de energia e na qualidade da pasta. Ele diz que as lâminas do novo disco são compactadas e soldadas em conjunto, utilizando-se aços previamente tratados e selecionados entre as mais nobres ligas. "Com isto — afirma — evitam-se problemas comuns aos discos fundidos, como a cavitação — causada

por produtos químicos que, sob pressão, penetram nos poros das lâminas de aço — e a erosão — que vai desgastando o material até que este se quebra interrompendo a produção."

### Filsan desenvolve novas tecnologias

O sistema UTB — Attishol, a prensa desaguadora Filpress e o eliminador de névoa são as mais recentes tecnologias desenvolvidas pela Filsan Equipamentos e Sistemas S.A. nas áreas de manuseio de sólidos, tratamento de efluentes e de resíduos industriais. A empresa está estudando, ainda, um novo processo de desodorização para o controle ambiental, voltado mais especificamente para o setor de celulose e papel.

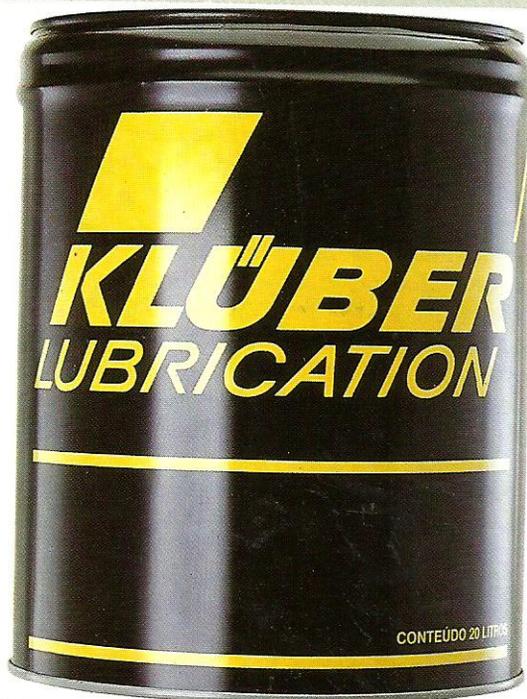
"Desenvolvemos novas linhas de produtos e tecnologia para o controle de indústrias de diversos setores, inclusive o de celulose e papel, onde devemos ter um desempenho pesado em 89" — observa o vice-presidente da Filsan, Fábio Luiz Marinho Aidar. Com efeito, várias empresas do ramo — De Zorzi, Champion, Primo Tedesco, Madeiras Squário e Suzano, entre outras — já contam com equipamentos da Filsan em seus pátios de madeira, para manuseio de toras e cavacos. Nesse sentido, a empresa investe em pesquisa e desenvolvimento: "Em 87, aplicamos US\$ 400 mil; em 88 saltamos para US\$ 1 milhão e neste ano deveremos chegar a US\$ 2,2 milhões" — afirma Marinho Aidar.

# A TECNOLOGIA ALEMÃ É UMA DAS MAIS EFICIENTES DO MUNDO.

O QUE TORNA AS MÁQUINAS ALEMÃS INIGUALÁVEIS EM TECNOLOGIA, PRODUTIVIDADE E DESEMPENHO É O QUE TODAS ELAS TÊM EM COMUM: A LUBRIFICAÇÃO.

A KLÜBER É UMA EMPRESA ALEMÃ QUE VEM SE DEDICANDO, DESDE 1929, AO APERFEIÇOAMENTO DE FÓRMULAS QUE MINIMIZEM O ATRITO E QUE SIRVAM TAMBÉM PARA A VEDAÇÃO, A FIXAÇÃO, O AMORTECIMENTO, O DESLIZE, A PROTEÇÃO E A LIMPEZA, EM TODAS AS APLICAÇÕES INDUSTRIAIS.

SÃO MAIS DE 2000 FÓRMULAS, CRIADAS AO LONGO DE 60 ANOS, DE BASES SINTÉTICAS E SEMI-SINTÉTICAS, QUE CONCLIAM AS EXIGÊNCIAS DE PERFEIÇÃO E DURABILIDADE NA LUBRIFICAÇÃO, COM MUITO MAIS ECONOMIA.



CONHEÇA A TECNOLOGIA DE LUBRIFICAÇÃO INDUSTRIAL - APERFEIÇOADA AO MÁXIMO.

SOLICITE A VISITA DE UM ASSessor TÉCNICO DA KLÜBER.



LUBRIFICANTES ESPECIAIS LTDA. & CIA.  
RUA SÃO PAULO, 345 - DISTRITO INDUSTRIAL  
DE ALPHAVILLE - CEP 06400 - BARRERÍ - SP  
TEL.: (011) 421-5511 - TELEX: 1139209 - FILIAIS:  
BELO HORIZONTE: (031) 447-1326/447-1936  
BLUMENAU (0473) 24-0633 - PORTO ALEGRE:  
(0512) 34-1265 - RECIFE: (081) 341-0790/  
341-0604 - RIO DE JANEIRO: (021) 204-0546  
SALVADOR: (071) 248-9400/248-9224.

# O SEGREDO ESTÁ NA LUBRIFICAÇÃO.

## Persico Pizzamiglio vende tubos à URSS

A Persico Pizzamiglio S.A., fabricante nacional de tubos de aço inox com costura — tradicional fornecedora do setor celulósico-papeleiro — recebeu recentemente confirmação da venda de 10 mil toneladas daquele produto para a União Soviética, dentro das exigências técnicas das normas *Gost*, adotadas naquele país.

De acordo com a direção da empresa, as perspectivas de exportação para este ano que se inicia são otimistas, sobretudo devido à política de diversificação de mercados adotada pela empresa. Esta estratégia alterou substancialmente o quadro das vendas externas da Persico Pizzamiglio. Até há pouco, quase 100% das vendas internacionais eram feitas para o mercado dos Estados Unidos. Hoje, esse mercado passou a representar apenas 50% das exportações da empresa.

Com a abertura do mercado da União Soviética, além de pedidos da Argélia e de países europeus, a Persico Pizzamiglio já assegurou, para o primeiro trimestre deste ano, exportações no valor de US\$ 14 milhões, sem contar com as vendas previstas para os Estados Unidos, Canadá e outros países.

## Interprint tem formulário em papel vergê

A Interprint Formulários Ltda. lançou o Letter Quality. Trata-se de um formulário tipo carta, em papel vergê 85 g/m<sup>2</sup>, cor areia, no formato 240x280. É mais uma alternativa para atender um estilo de aplicações diferenciadas.

O novo produto permite a impressão de 85 caracteres por linha, indicado para a emissão de contratos, cartas, currículos que exijam melhor apresentação. Comercializado numa embalagem master contendo três caixas com 620 folhas cada, o Letter Quality pode ser adquirido pelo serviço televendas da Interprint: fone (011) 457-1522.

## Protin lança nova luva de proteção

A Protin lançou, recentemente, a primeira luva nacional de segurança confeccionada em Kevlar (sem costura), destinada à proteção dos trabalhadores de vários segmentos industriais, entre eles o celulósico-papeleiro, em que existe risco de lesões nas mãos. Com alta resistência a corte, perfuração, estiramento, rasgo e calor, além de grande vida útil, a nova luva é confeccionada em Kevlar 29/aramid Du Pont.

## Aubert nacionaliza engrenagens cônicas

Visando a nacionalização de engrenagens de grande porte, a Aubert Engrenagens está ampliando seu parque de máquinas. Entre os equipamentos adquiridos está uma máquina de fresar engrenagens cônicas de dentes espirais, sistema Gleason, de até 1.000 mm de diâmetro.

Com essa máquina, única no Brasil, indústrias como a de mineração, petrolífera, de tratores fora de estrada, terraplanagem, entre outras, agora podem adquirir engrenagens cônicas sem precisar recorrer a importações. A Aubert só fabrica por encomenda, através do seu Departamento de Nacionalização de Projetos Computadorizados.

## Ripasa ganha o Prêmio Eco



Abraão Zarzur: contribuição cultural.

“A cultura brasileira foi premiada. A conquista deste prêmio para nós da Ripasa é um estímulo para a continuidade e incremento de ações voltadas para o aprimoramento cultural do jovem brasileiro.” Assim Abraão Zarzur, presidente do Conglomerado Ripasa, comentou a concessão do prêmio ECO — de Contribuição Empresarial à Comunidade, da Câmara Americana de Comércio para o Brasil, à Ripasa S.A. Celulose e Papel, pelo desenvolvimento do Projeto Viagem da Leitura.

Para Abraão Zarzur, o projeto “é uma clara demonstração de que a iniciativa privada, além de participar da economia nacional através de sua atividade específica, ainda pode contribuir para a melhoria das condições culturais e sociais da Nação”.

Voltado para o público infanto-juvenil, na faixa de 10 a 17 anos, o Viagem da Leitura tem como principais objetivos criar e estimular o hábito da leitura entre os jovens; valorizar a literatura juvenil, seus autores e ilustradores; ampliar o acervo das bibliotecas públicas, no campo destinado aos jovens; e promover a valorização da biblioteca pública e da profissão do bibliotecário.

Para colocar em prática todos esses propósitos a Ri-

pasa criou um fato em torno do qual todas as ações do projeto Viagem da Leitura são desenvolvidas: a publicação e distribuição de livros para aumentar e enriquecer o acervo das bibliotecas públicas brasileiras. Só em 1988, a Ripasa editou 64 títulos, com tiragem de 5.000 exemplares cada. São 320.000 livros, dos quais 250.000 destinados a 3.500 bibliotecas públicas.

Distribuídos em quatro remessas, os conjuntos são formados por cerca de 15 livros, cartazes, marcadores de livros, um manual de orientação aos bibliotecários, um jornal com sugestões de atividades culturais para os jovens leitores e caixas-mostruário para exposição de livros. Para o desenvolvimento do Viagem da Leitura — que conta com os incentivos da Lei Sarney de apoio a projetos culturais —, a Ripasa se associou à Fundação Roberto Marinho e ao Instituto Nacional do Livro. Prestam consultoria técnica ao projeto, a Fundação Nacional do Livro Infantil e Juvenil e a Comissão Brasileira de Bibliotecas Públicas e Escolares. A sustentação do projeto é feita por uma grande campanha de comunicação de massa, veiculada nacionalmente pela televisão, que estimula no jovem o gosto pela leitura e o convida a frequentar a biblioteca pública.

**Vendas da indústria gráfica cresceram 3,8% em 88**

O volume de negócios da indústria editorial e gráfica, no ano passado, foi da ordem de US\$ 2,7 bilhões, apresentando um crescimento de 3,8% em relação a 1987, quando totalizou US\$ 2,6 bilhões. “Se consideradas as dificuldades enfrentadas pela economia brasileira e, em especial, pela indústria no ano passado — diz Max Schrappe, presidente nacional da Abigraf — Associação Brasileira da Indústria Gráfica —, esse

resultado foi altamente satisfatório.” Ele atribui esse bom desempenho principalmente ao crescimento das exportações do setor, que apresentaram um superávit de US\$ 39,5 milhões, após três anos consecutivos de déficit.

Schrappe revela que as vendas externas do setor no ano passado totalizaram US\$ 13,9 milhões (estimativa), contra US\$ 29,6 milhões em 87, o que significa um crescimento de 46%. No período de janeiro a setembro do ano passado, os principais compradores foram as empresas da Europa, com

uma participação de 48,8% no total exportado (US\$ 15,7 milhões), destacando-se Portugal que adquiriu 36% desse montante. A América do Norte participou com 29,1% (US\$ 9,5 milhões), sendo os Estados Unidos o maior comprador: US\$ 9 milhões. A América Latina participou com 18,8% e a África e os países do Oriente perfizeram de 4% do total.

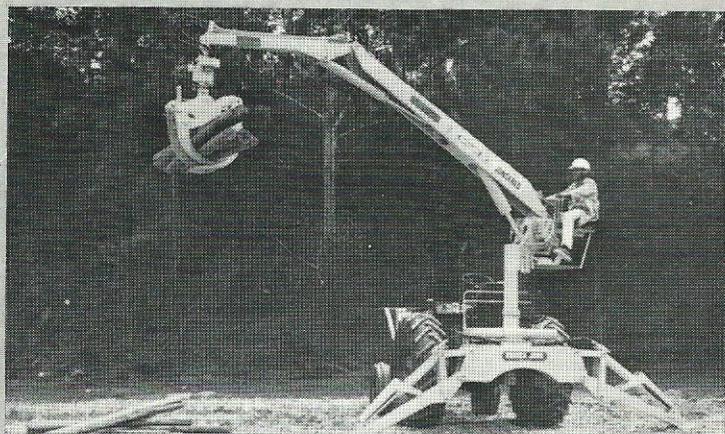
O nível de demanda do mercado interno — inferior ao de 1987 — também foi atendido pelo setor, apesar de suas indústrias terem operado com custos mais

elevados e menores margens de rentabilidade.

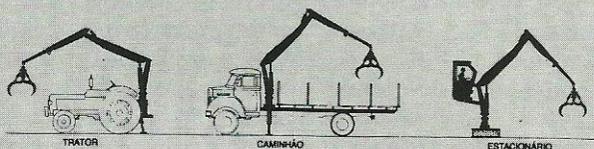
As perspectivas para este ano, segundo o presidente da Abigraf Nacional, ainda não estão delineadas, uma vez que o setor está extremamente ligado à variação do PIB e sujeito às oscilações da demanda interna. “Ainda é muito cedo para se fazer uma previsão” — diz Schrappe. “A economia nacional não apresenta condições para uma análise segura, pois o Plano Verão tem muitas questões que devem ser corrigidas e que afetam a indústria como um todo.”

# 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.

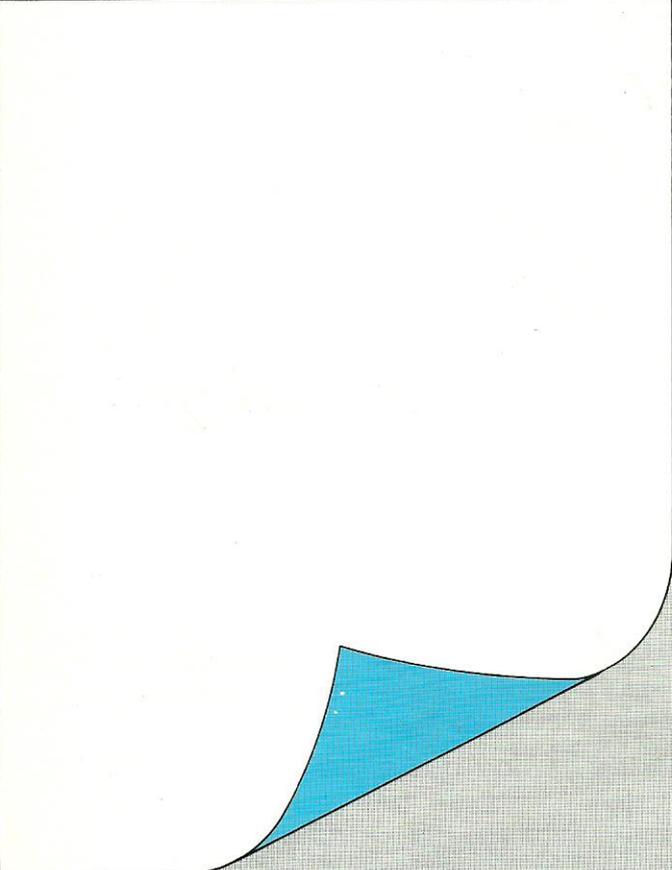
Com capacidade de 5,5 toneladas/metro e **design** mais compacto, o equipamento é multifuncional, podendo trabalhar em pátios, com estabilizadores, ou nas florestas, com rotart, garantindo assim alta produtividade com baixo custo.

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

# 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 • Floculantes • Retenção e Recuperação de Finos • Aluminato de Sódio • Bactericidas • Antipitch • Poliacrilatos • Dispersantes de Caulim • Antincrustantes • 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

# e

V E N T O S

### ABRIL

● Até 15 de abril deste ano, a Conlatingraf — Confederação Latino-Americana da Indústria Gráfica estará recebendo obras inéditas, ou editadas a partir de 1º de janeiro de 1985, que tratem sobre o setor gráfico, para participação no V Concurso Latino-Americano "Roberto Macri". O autor ou autores da obra vencedora receberão US\$ 1.000,00 em moeda, um troféu ofertado pelo Uruguai e a completa divulgação da obra pela Conlatingraf e entidades filiais. O concurso está aberto a empresários, profissionais gráficos e estudantes de escolas técnicas e sua coordenação, no Brasil, a cargo da Abigraf — Associação Brasileira da Indústria Gráfica.

Embora a Conlatingraf tenha estabelecido como tema de referência "O Desenvolvimento da Indústria Gráfica na América Latina", não se exige rigidez na temática, havendo liberdade total na escolha do assunto. A Abigraf recomenda aos participantes brasileiros que não se atenham apenas a temas que tratem do setor. Segundo as regras do concurso, não há limite para número de autores nem de páginas das obras. Os trabalhos devem ser datilografados em espaço duplo e remetidos, no Brasil, à sede da Abigraf — rua Marquês de Itu, 70 — 12º andar, CEP 01270 — São Paulo — SP.

● O Centro de Treinamento Universidade-Empresa, de São Paulo, estará promovendo entre os dias 24 e 26 de abril, no Everest Rio Hotel Ipanema, do Rio de Janeiro, e entre 22 e 24 de maio, no Hotel Mabu, de Curitiba, o curso "Como Controlar Financeiramente sua Empresa". Segundo Nguyen Tung, que ministrará o curso, o programa está embasado no resultado de

quinze anos de observação da realidade brasileira, tendo como parâmetro os avanços dos sistemas de planejamento e controle financeiro das empresas de países de vanguarda.

Outras informações podem ser obtidas pelo telefone (011) 212-3366 e 814-0316.

### MAIO

● A Anave — Associação Nacional dos Profissionais de Venda em Celulose, Papel e Derivados promoverá, entre 31 de maio e 2 de junho próximos, o 14º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico. O evento, que terá lugar no Centro de Convenções do Anhembi, na capital paulista, debaterá uma larga faixa de assuntos.

Durante o 14º Fórum também serão debatidos e analisados os reflexos do Plano Verão no comportamento do setor.

Credenciais para participação no evento podem ser adquiridas na Secretaria da Anave, à rua Alabastro, nº 165, Aclimação, São Paulo. Outras informações pelo telefone (011) 279-8570.

● Sob o tema central "Administração de Material: Investimento em Tecnologia ou Volta às Origens?", a Abam — Associação Brasileira de Administração de Material realizará, de 18 a 21 de maio, o IX Eram — Encontro Regional de Administração de Material.

Os organizadores do evento esperam a participação de mais de 150 pessoas, visando um amplo debate em torno de depoimentos sobre experiências adquiridas em implantações de tecnologias modernas e tradicionais em Administração de Materiais. O encontro se efetuará na rua Botucatu, 270 — Grajaú — Rio de Janeiro. Outras informações pelo fone (021) 258-1859.

# A KLABIN CRESCE TANTO QUANTO A SUA MATÉRIA-PRIMA.



CRESCIMENTO É O OBJETIVO MAIOR DE QUALQUER EMPRESA, E A KLABIN LEVA ISSO A SÉRIO. SUA ESTRATÉGIA DE CRESCIMENTO BASEIA-SE NA EXPLORAÇÃO DAS AMPLAS OPORTUNIDADES OFERECIDAS PELA INDÚSTRIA FLORESTAL NOS MERCADOS INTERNO E EXTERNO.

ATUANDO DE FORMA INTEGRADA, A KLABIN CONTA COM 173 MIL HECTARES DE RE-FLORESTAMENTOS PRÓPRIOS

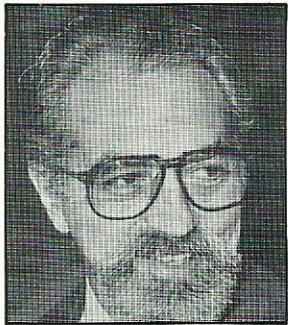
ALTAMENTE PRODUTIVOS, E SUAS VENDAS ATINGIRAM 1063 MIL TONELADAS DE CELULOSE, PAPEL E PRODUTOS DE PAPEL EM 1987 — REGISTRANDO UM CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL DE 16,4% NOS ÚLTIMOS 10 ANOS. REALIZANDO CONSTANTES INVESTIMENTOS NA EXPANSÃO E ATUALIZAÇÃO DE SUAS ATIVIDADES INDUSTRIAIS E FLORESTAIS, ATUALMENTE A EMPRESA PROPORCIONA

19 MIL EMPREGOS DIRETOS. A KLABIN CRESCE. E OS RESULTADOS APARECEM.



**Indústrias Klabin**  
Papéis e Celulose

## Programa Setorial Integrado



Marcello L. Pilar \*

O Governo Federal, evoluindo na forma conceitual de planejar o desenvolvimento nacional, estabeleceu, já no ano passado, uma série de teses englobadas na Nova Política Industrial. Entre as alterações havidas passa-se a considerar os setores industriais na sua ação para alcançar o desenvolvimento.

Várias iniciativas, visando a implementação da Nova Política Industrial, foram tomadas desde então. Entre estas, o PSI — Programas Setoriais Integrados é o principal mecanismo adotado, através do qual cada setor industrial considerado incorpora o seu agregado econômico à matriz da produção industrial. Os Programas Setoriais Integrados almejam:

- aumentar a competitividade do parque industrial mediante incremento da produtividade, da qualidade dos produtos e da capacitação tecnológica do setor;
- melhorar o atendimento ao mercado interno e o desempenho das exportações.

A elaboração de um determinado PSI é deflagrada pelo CDI — Conselho de Desenvolvimento Industrial, que aprova a inclusão de um setor industrial específico entre os que deverão ter um PSI elaborado. Ele é então debatido em uma Câmara Setorial, da qual participam representantes do Governo e da economia privada, apoiada e coordenada pela SDI — Secretaria Especial de De-

envolvimento Industrial, secretaria executiva do CDI.

Integra a montagem do PSI toda a cadeia produtiva de um determinado setor, desde a matéria-prima, equipamentos, infra-estrutura, até o produto final. São consideradas todas as atividades com estreita vinculação econômica ou tecnológica.

No caso específico do setor de celulose e papel a cadeia produtiva inicia-se com a matéria-prima fibrosa, virgem ou reciclada, e vai até os produtos com ela elaborados para primeira venda ao mercado: celulose, papel, papelão e painéis.

Para levar adiante, por sua parte, os trabalhos voltados ao PSI do setor, a ANFPC, após reunião plena de sua diretoria, indicou um seu diretor para coordenar as atividades que passariam a se desenvolver através do Grupo de Trabalho para o Programa Setorial Integrado: GT-PSI, criado na ocasião.

Por intermédio dos trabalhos do GT-PSI está sendo desenvolvida a documentação que permitirá ao setor afirmar o que é, o que deverá ser na virada do século e que óbices terá que superar para que isso ocorra. Esta colocação do setor face aos objetivos almejados pelos PSI mencionados ao início, deverá permitir que na constituição do seu PSI específico seja estabelecida uma conduta uniforme por parte dos empresários e dos vários organismos do Governo Federal, em prol do estabelecimento de uma política industrial para o setor, ampliando e atualizando os objetivos do Programa Nacional de Celulose e Papel vigente.

O GT-PSI, de sua parte, estruturou-se na ANFPC com a assistência constante das entidades regionais a ela vinculadas, que acompanhando a evolução dos trabalhos podem alertar o seu coordenador para eventuais particularidades das suas regiões. Congregou ainda os trabalhos de 11 comissões de produtos, concernentes ao grupo de itens produzidos e vendidos pelo setor e que constituem o fim da "cadeia produtiva" da indústria. Além destas, mais sete comissões de não-produtos, relacionados com um grupo de itens

necessários à existência dos produtos do setor, desde as matérias-primas aos aspectos de mão-de-obra e ambientais, vêm dando a sua participação para permitir a montagem do cenário mais coerente possível com a realidade do setor. Estas comissões revendo os pontos fortes e fracos, as ameaças e oportunidades de cada área vivenciada pelos seus membros, dimensionarão também cada segmento, fundamentando-se nos projetos já conhecidos, possibilidades do País, expectativas do mercado nacional e internacional. Estes os constituintes do panorama geral que permitirá ao GT-PSI estabelecer, ao fim, um demonstrativo do que é a indústria do setor hoje, o que ela crê poderá ser atingido na virada do século e quais os entraves que terão que ser superados para que viabilizando a sua existência e o seu desenvolvimento, possa atingir o horizonte pretendido tanto no correto abastecimento das necessidades nacionais como na significativa presença como importantes fornecedores internacionais.

Enquanto a ANFPC, através do GT-PSI e suas comissões, vem trabalhando, os órgãos do Governo envolvidos na próxima elaboração do PSI do setor, SDI e a sua Sequim — Secretaria das Indústrias Químicas e seus derivados estão ativos por seu lado, no papel de foro dos entendimentos entre todos os interessados, de coordenadores maiores do trabalho, dando apoio em todas as fases e a elaboração do documento que será submetido aos Conselhos Consultivo e Ministerial antes da sanção pelo CDI. Nessa mesma direção vem de ser instituída a Câmara Setorial, na qual entidades representantes das várias faces que compõem o mosaico de interesses estão nela indicadas.

Para que todas as devidas preocupações do setor estejam corretamente cobertas, o esforço e a dedicação de todos os envolvidos é grande. Se você julga ter alguma contribuição ou dúvida a respeito, escreva para a ANFPC ou entre em contato conosco que sua preocupação merecerá a atenção cabível.



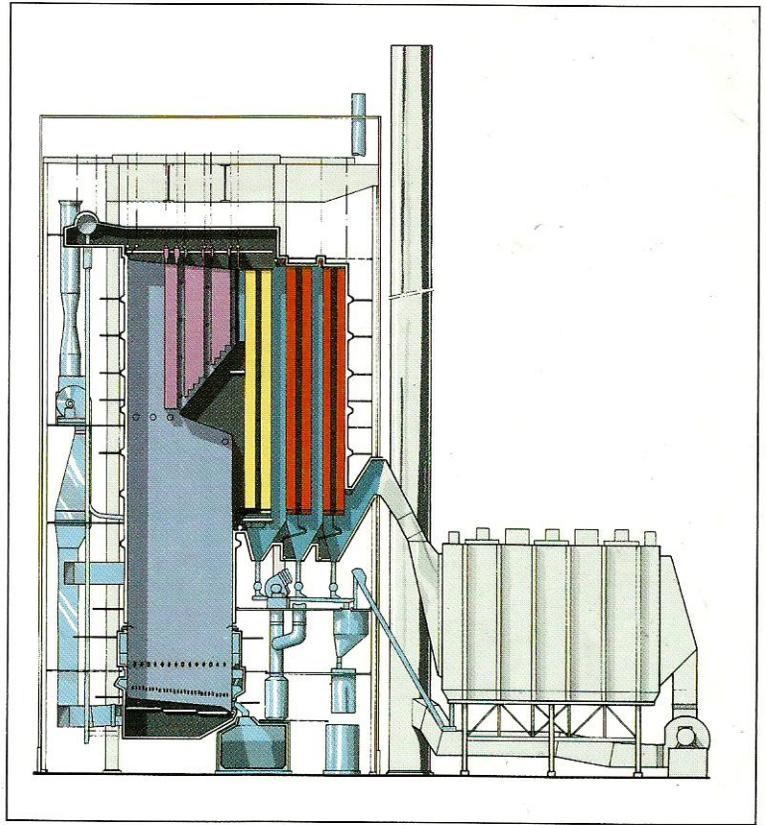
## Caldeiras de recuperação **GOTAVERKEN** NOVOS PEDIDOS

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.

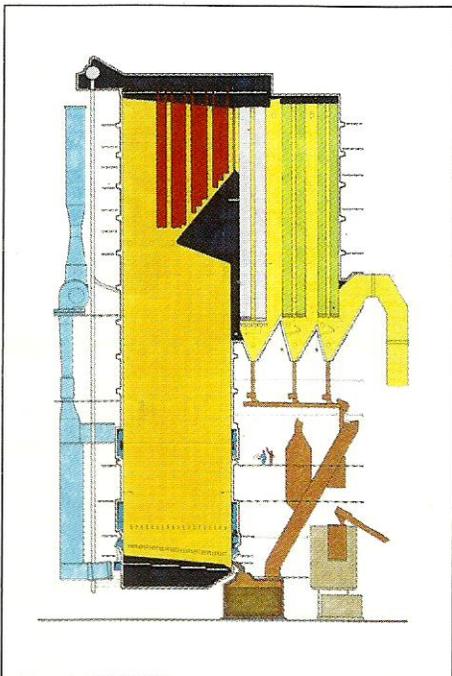


*La Cellulose du Rhône et d'Aquitaine, St. Gaudens, França.  
Caldeira de Recuperação. Capacidade: 1450 tss/24 h.*

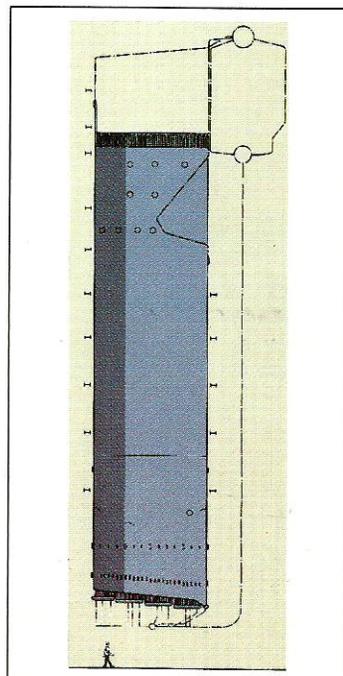
### **GOTAVERKEN ENERGY DO BRASIL**

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

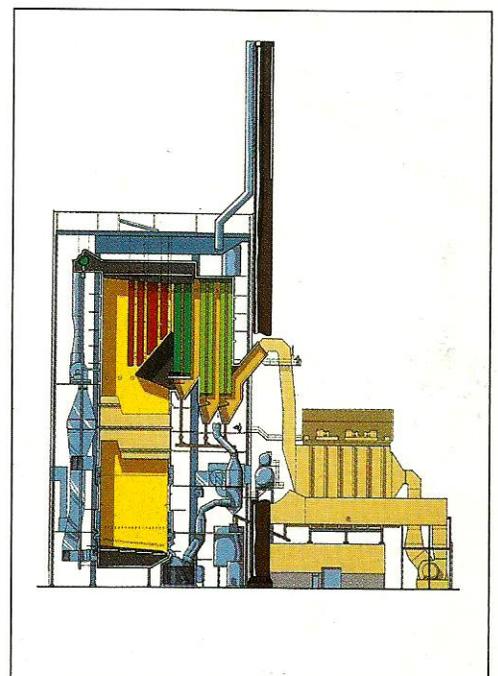
Telefone: (21) 542-1543, -1647, -1091  
Telefax: (21) 541-4391



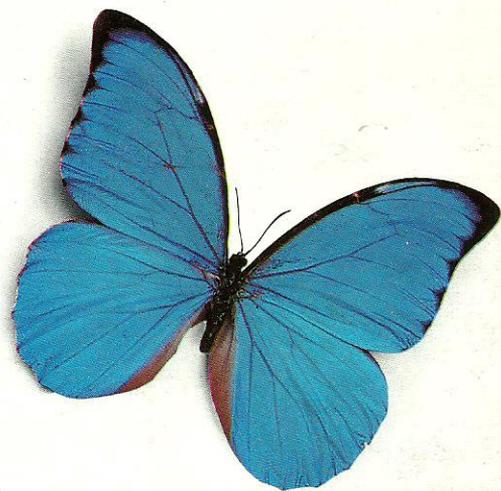
*Expansão da ARACRUZ.  
Caldeira de Recuperação.  
Capacidade: 2200 tss/24 h.*



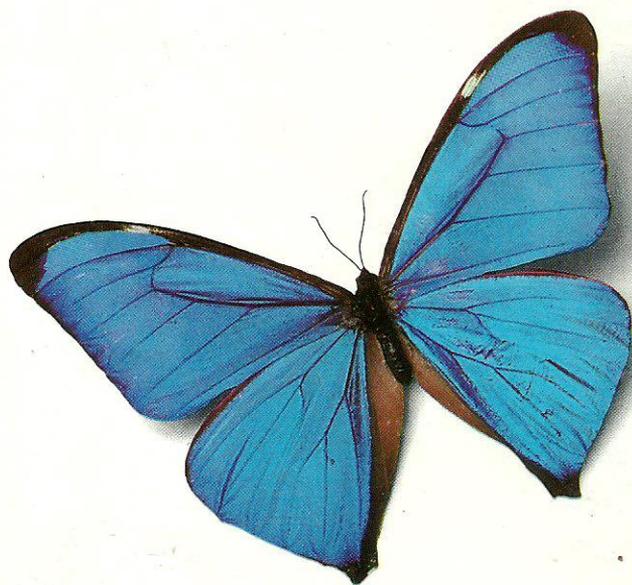
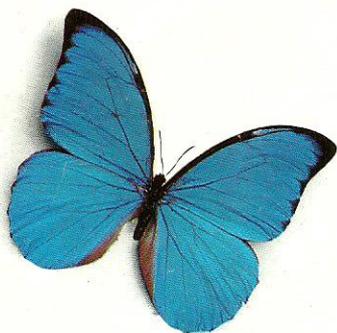
*COMPANHIA FLORESTAL  
MONTE DOURADO (JARI).  
Troca recorde de Fornalha  
da Caldeira de Recuperação.*



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



*TRANSPORTE PARA UM PAPEL DE QUALIDADE  
O MARAVILHOSO UNIVERSO DE CORES DA NATUREZA.*



*Champion Papel e Celulose Ltda.*