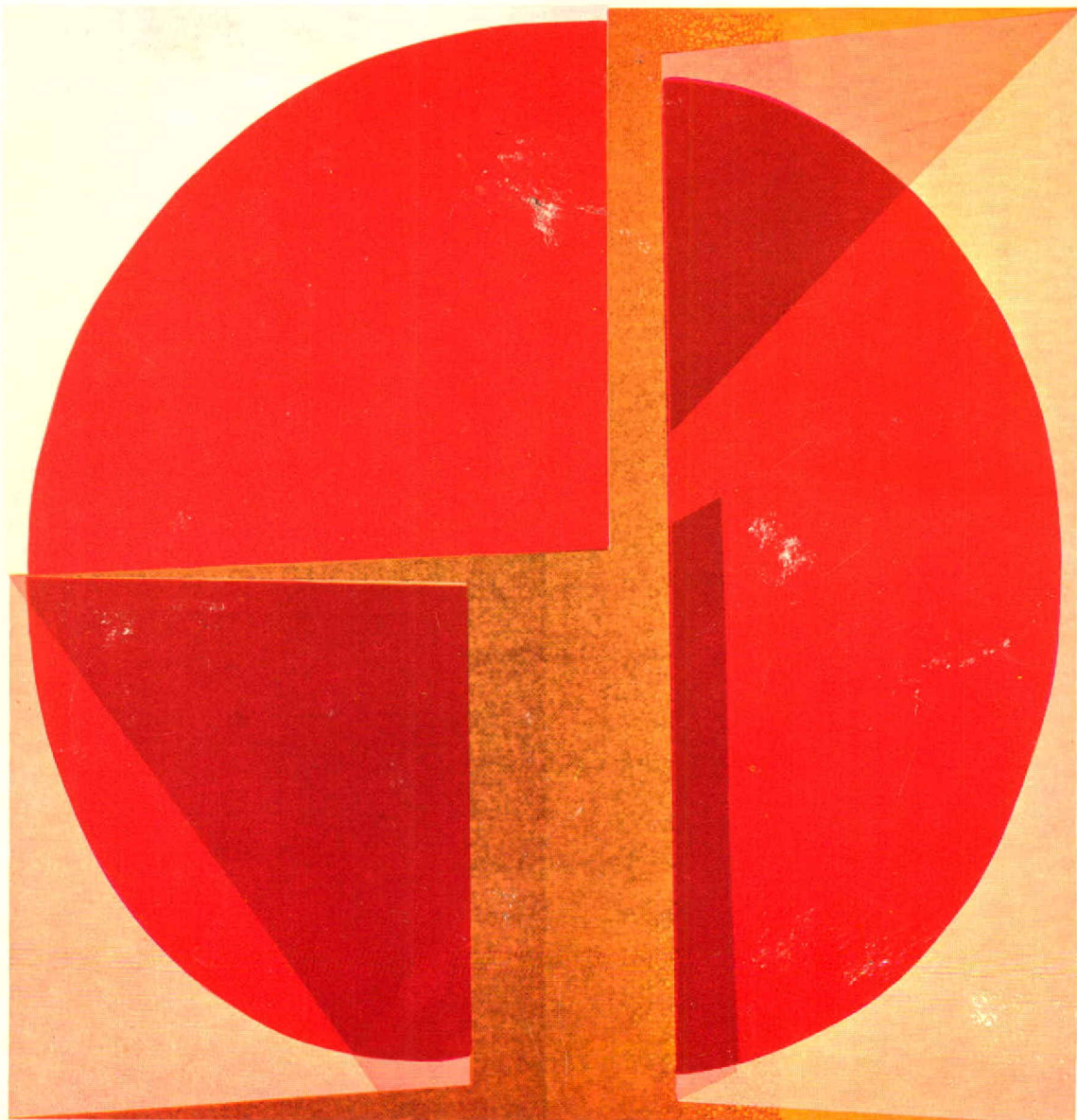


# anave

at

ano 6 número 31  
Orgão da Associação Nacional  
dos homens de Venda em Celulose,  
Papel e Derivados



NAKAKUBO



***Se fosse mais real, você iria chorar.***



***Sniff.*** Esta cebola, impressa  
num papel Simão, fica muito mais  
real. Seu cliente fica satisfeito e sua  
concorrência com vontade de chorar.



INDÚSTRIAS DE PAPEL SIMÃO S.A.  
Depto. Comercial  
Rua Lucas Obes, 627 - Tel.: 63-9125.



**DIRETORIA EXECUTIVA**

**PRESIDENTE**

Antonio Roberto Lemos de Almeida

**VICE-PRESIDENTES**

José Campos Filho  
João Bignardi Netto

**DIRETORES**

Werner Klaus Bross  
Carlos Pontinha Pereira  
Marco Antonio Palazzo Roman Novaes  
Gildo Meneghini  
Alberto Fabiano Pires  
Armando Mellagi  
José Tayar  
Paulo Vieira de Souza

**CONSELHO DELIBERATIVO**

**PRESIDENTE**

Antonio Pulchinelli

**VICE-PRESIDENTE**

Oswaldo Ferrari

**CONSELHEIROS**

Agenor Gonzaga Cesar  
Alpheu Paim Junior  
Archivaldo Reche  
Carlos Alberto Pedrosa  
Cláudio Luiz Vieira  
Cláudio Thomé Haddad  
Dirceu Milanese  
Hércules Coelho do Nascimento  
Izmar Costa Camargo  
José Carlos Francez  
Maurício Carlos Alarcão  
Paschoal Spera  
Paulo Cesar Angelo de Brito  
Raphael Rios  
Roberto Barreto Leonardos  
Rubens Pellicciotti  
Wagner Martins Olivares  
Waldir Gomes  
Weber Eustáquio do Monte

**SUPLENTES**

Nelson Gonçalves  
Antonio Moura Cerqueira  
José Carlos Gimenez

**CONSELHEIROS NATOS**

Armando Mellagi  
Ciro Torcinelli de Toledo  
Loé Cabral Velho Feijó  
Ovídio Pimentel de Lima  
Sílvio Gonçalves

**CONSELHO FISCAL**

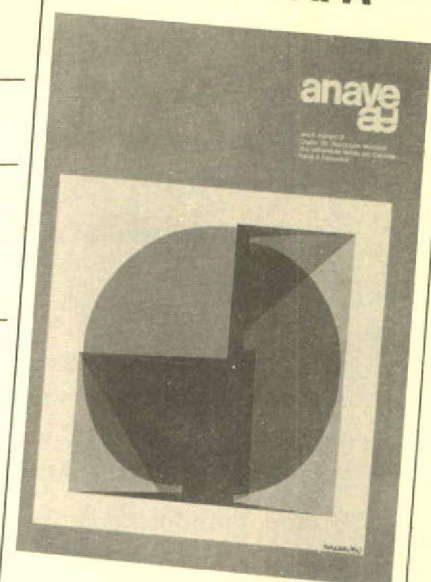
Boris Tabacof  
Walter Zarzur Derani  
Nicola Labate

**SUPLENTES**

Miguel Maluhy  
Fernando Antonio Castioni

**LEIA**

- Editorial
- Infecções Hospitalares - Problema Mundial
- Novos Desenvolvimentos Aproveitamento do Bagaço
- Coquetel de Confraternização
- Estatística de Exportação
- A Revenda em 1982
- Clubes de Revenda - Uma Idéia que Deu Certo
- Otimismo ou Sinistrose?
- Pena, Pincel & Cinzel
- Livros
- Cartas
- Ponto de Vista



**EXPEDIENTE**



**DIRETOR**

A. Roberto Lemos de Almeida

**COORDENADOR**

José Campos Filho

**COLABORADORES**

Gracia A. Martin  
Neyde Rosa Bonfiglioli  
Antonio Carlos de Araújo  
José R. Zegarra

**COMPOSIÇÃO, ARTE E FOTOLITO**

Takano Artes Gráficas Ltda.

Rua Bueno de Andrade, 250/256  
Fone: 270-6022

CAPA: Fotolito: alunos da Escola Senai de Artes Gráficas

**REDAÇÃO E PUBLICIDADE**

Rua Espírito Santo nº 28 - S. Paulo-SP  
Fone: 279-8570

**IMPRESSÃO**

Editora C.Q. Ltda.

**TIRAGEM**

5000 exemplares  
Distribuição Gratuita  
Os artigos assinados são de responsabilidade dos signatários.

# ASSOCIADOS PATROCINADORES

Abeto Embalagens Ltda.  
Agassete Comércio e Indústria Ltda.  
Antonio A. Nano & Filhos Ltda.  
Aspag – A São Paulo Artes Gráficas Ltda.

Brasilmote Indústria de Papéis Ltda.

Cartonagem Jauense Ltda.  
Cartonagem Flor de Maio S/A  
Castioni & Cia. Ltda.

Celulose Irani S/A  
Champion Papel e Celulose S/A  
Cia. Industrial de Papéis Pirahy  
Cia. Nacional de Papel  
Cia. Suzano de Papel e Celulose  
Cícero Prado Papel e Celulose Ltda.

Empax Embalagens S/A  
Estabelecimento Gráfico Colombini Ltda.

Fábrica de Celulose e Papel da Amazônia S/A – Facepa  
Fábrica de Papel e Papelão N. Sra. da Penha S/A  
Fornecedora de Papel Forpal S/A

Gráfica Editora Hamburg Ltda.  
Gráfica Linel Ltda.  
Gretisa S/A Fábrica de Papel

Hobrás Indústria de Papéis Ltda.

Indústria e Comércio Artepapel Jabaquara Ltda.  
Indústria de Papel Gordinho Braune Ltda.

Indústria Gráfica Foroni Ltda.  
Indústria de Papelão Horlle S/A  
Indústrias Bonet S/A  
Indústrias Klabin do Paraná de Celulose S/A  
Indústrias de Papel Simão S/A  
Irmãos Anitablian

Kassuga S/A  
Kurt Neumann S/A Comércio e Indústria  
Lalekla S/A Comércio e Indústria

Madeireira Miguel Forte S/A  
Madeireira Santa Maria S/A  
Max Indústria de Embalagens Ltda.  
M.D. Nicolaus Indústria de Papéis Ltda.

Nebraska Papéis Industriais Ltda.  
Neyde Rosa Bonfiglioli

Ogra Indústria Gráfica Ltda.

Papel e Celulose Catarinense S/A  
Propasa Produtos de Papel S/A  
Ripasa S/A – Celulose e Papel

Sacotem Embalagens Ltda.  
Safelca S/A Indústria de Papel  
Samab – Cia. Indústria e Comércio de Papel  
Santo Alberto Artes Gráficas e Editora Ltda.

Waldomiro Maluhy & Cia.  
Wexpel Indústria e Comércio Ltda.

# ASSOCIADOS COLABORADORES

Asahi – Indústria de Papel Ondulado Ltda.  
Associação Nacional dos Aparistas de Papel – Anap  
Bassols & Cia. Ltda.

Cartonagem Diana Ltda.

Escala Sete Editora Gráfica Ltda.  
Irmãos Maia S/A – Indústria e Comércio

Korpel Comércio de Papéis Ltda.  
Leone Consultoria Industrial Ltda.

Marideni – Embalagens e Artes Gráficas Ltda.  
Meck Print Ltda.

Vieira & Neves Comércio e Serviços Ltda.



# Editorial

Atualmente estamos todos mobilizados na organização do 7.º FORUM DE ANÁLISE. Considerando a qualidade e êxitos alcançados nos anos anteriores, nosso empenho terá de ser, forçosamente, maior. Temos por objetivo manter e aprimorar a estrutura deste FORUM que alcança repercussões cada vez mais amplas junto ao setor e às entidades coligadas ao mesmo. Na matéria OTIMISMO OU SINISTROSE? você conhecerá os detalhes do principal evento promovido pela ANAVE.

A edição desta revista exigiu da equipe responsável muito empenho e dedicação. Enfrentamos obstáculos dos mais variados, desde a escolha cuidadosa dos assuntos publicados, até os contatos publicitários, dada à exiguidade de tempo disponível de cada um nesta época em que as exigências profissionais avolumam-se.

Mas aqui estamos novamente, pedindo sinceras escusas pelo atraso ocorrido na periodicidade que tentamos eliminar a cada publicação. Neste exemplar procuramos escolher assuntos bastante diversificados e esperamos que sejam todos do agrado de nossos leitores.

**A DIRETORIA**



# Infecções Hospitalares - Problema Mundial

*Atualmente, o número de pacientes que adquirem infecções dentro dos hospitais onde estão internados é bastante elevado, preocupando autoridades médicas em todo o mundo.*

*Aqui, uma pesquisa junto à Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do Sepaco revela como ocorre este grave problema, quais as possíveis soluções e descreve a situação dentro do próprio Hospital.*



*A disseminação de infecções é rigorosamente controlada em laboratórios.*

As infecções hospitalares são aquelas adquiridas pelos pacientes dentro dos hospitais e que não tem ligação com a doença primária.

O problema é mundial, pesquisas em hospitais americanos revelam dados significativos e embora no Brasil não existam dados estatísticos disponíveis, há incidência comprovada.

Na cidade de São Paulo, por exemplo, ocorrem muitos casos de infecções hospitalares e foram estes que levaram o Dr. Marcos Queiroz, diretor administrativo do Hospital do Sepaco, a externar sua preocupação aos demais diretores da entidade.

Após a manifestação do Dr. Queiroz, dúvidas como se as infecções poderiam ser causadas por negligência médica e se seria inevitável a ocorrência do mal, levaram à criação da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do Sepaco — C.C.I.H.

Esta comissão tem o objetivo de assessorar a Diretoria Executiva e colaborar com os demais profissionais para atender

o paciente cuja situação física e emocional exija cuidados necessários.

Segundo o dr. Tadeu, coordenador da C.C.I.H. e epidemiologista hospitalar, "são raros os hospitais que tem uma comissão atuante, quando existem não funcionam, e no Brasil não há índices pré-determinados, mas calcula-se que em média de cada 100 pacientes internados, dez adquirem infecção hospitalar e desses dez, um vem a morrer".

## MUDANÇA DE PROCEDIMENTOS CONSAGRADOS

O Dr. Edelson Narchi, diretor técnico do Sepaco, explica que para se obter um funcionamento adequado é necessário um entrosamento entre todas as áreas do hospital, desde a administração até as áreas de apoio. Por isso a C.C.I.H. do Sepaco não é formada somente por médicos, há representantes das áreas de enfermagem e administrativa, todos podendo opinar. "A mim é tão importante saber qual o desin-

fetante utilizado no chão, como qual o antibiótico aplicado" — afirma Dr. Edelson.

Após vários estudos baseados em literatura nacional e internacional, e baseados na experiência obtida na própria casuística, foi possível à C.C.I.H. modificar procedimentos consagrados na maioria de outras instituições hospitalares. Muitos destes procedimentos se revelaram parcial e às vezes completamente inadequados.

A Comissão constatou ainda, que substâncias usadas para antissepsia pré-operatória em larga escala, em diversos hospitais, se mostraram altamente ineficazes ao que se propunham, indo esta inadequação desde o tipo de substância até a diluição. "Algumas dessas substâncias estão até contaminando o organismo" — afirma Dr. Tadeu.

## HOMEM É PRINCIPAL FONTE DE INFECÇÃO

Uma das funções da C.C.I.H. do Sepaco é detectar fontes de infecção, que podem ser endógenas e exógenas. As fontes endógenas são aquelas que se originam no interior do próprio organismo humano e as exógenas são as provenientes de fora do organismo humano.

Normalmente, o organismo humano porta bactérias que não causam problema algum, porém devido à manipulação à que o paciente é submetido quando está internado, ocorre uma queda de resistência em relação à essas bactérias, e surge a infecção.

Este tipo de infecção pode ser controlado através do uso de profilaxia adequada, onde uma série de aspectos, como o antisséptico usado e técnicas pré-cirúrgicas são observados.

As fontes exógenas podem ser divididas em três grandes grupos de doenças, as transmissíveis (gripe, sarampo...), as adquiridas no contato entre pacientes e funcionários, e as geradas por bactérias provenientes do meio ambiente.





*O Controle de infecções inicia-se no setor de materiais. Nesta autoclave é realizada a esterilização.*



*Utilizando roupas especiais, devidamente esterilizadas a funcionária do setor de limpeza conclui o trabalho de profilaxia desinfetando pisos e paredes.*

Para o controle das doenças transmissíveis — explica Dr. Tadeu — existe no Sepaco técnicas de isolamento hospitalar, que consiste em criar uma barreira para que a bactéria responsável pela infecção em um doente não dissemine a outros pacientes ou funcionários. Para cada doença é feito um tipo de isolamento baseado no conhecimento de como a doença pode ser transmitida de uma pessoa para outra.

O Serviço de Saúde para Funcionários controla as fontes do segundo grupo. Periodicamente, os funcionários (inclusive médicos) são submetidos a exames clínicos (sangue, imunização ...) na tentativa de detectar os portadores dessas doenças.

As bactérias do meio ambiente formam o terceiro grupo, segundo o coordenador da C.C.I.H., há um detalhe importante, "quem contamina o meio ambiente é o próprio homem, pois ele é a principal fonte de infecção", não só os pacientes, também os médicos e demais funcionários.

Para o Dr. Tadeu, é esse trabalho de prevenção futura de infecção que difere a C.C.I.H. do Sepaco, das comissões de ou-



*Quando um quarto é desocupado a enfermagem realiza a assepsia de camas, colções e móveis.*

tros hospitalares.

A C.C.I.H. do Sepaco tem também por função o controle futuro de infecções. Uma série de fatores pode favorecer as infecções, por exemplo, a simples circulação de ar, portanto existe um trabalho no sentido de saber genericamente quais são

os fatores que uma vez observados podem prevenir a infecção.

Um procedimento muito interessante da Comissão é a elaboração de uma ficha sintetizada, acessível à médicos e demais funcionários, e que auxilia o procedimento em determinadas doenças.



## ESQUEMA DA FICHA SOBRE DIFTERIA

1. **Agente etiológico:** *Corynbacterium diphtheria*.
2. **Distribuição:** Predominantemente pré-escolares.
3. **Incubação:** 2 a 5 dias.
4. **Transmissibilidade**  
*Período:*  
*Início:* com sintomas  
*Fim:* Culturas negativas, em intervalo de 24 horas, feitas após terminar a anti-bioticoterapia.  
 Geralmente 2 semanas.  
*Vias:*  
*Direta:* Principal. Secreções de oro-faringe, ouvido ou cutâneas (depende do foco infeccioso).  
*Indireta:* Fomites e leite.  
*Vetores:* Reservatório.  
 Congênitas — não há.  
*Portadores são:* Podem durar até 6 meses ou mais.  
 Imunizados artificialmente podem ser portadores.
5. **Diagnóstico:** Clínico.  
 Bacterioscópico (Gram e fluorescência)  
 Cultura (meio de Loeffler)
6. **Complicações:** Laringite; Miocardite (10 a 15 dias); neurite → paralisia (2ª semana em diante).
7. **Isolamento:** Total.
8. **Imunização:** *Natural:* duradoura  
*Ativa:* Toxóide diftérico.  
 Discute-se reforço a cada 5 a 10 anos.  
 Profilaxia individual.  
*Passiva:* Anti-toxina de cavalo. Tratamento (20.000 a 120.000 u.). Fazer teste de sensibilização.
9. **Contactantes:** Vacinados há menos de 5 anos — vigilância (clínica e bacterioscópica).  
 Vacinados há mais de 5 anos — vigilância + reforço.  
 Não vacinado com schick negativo — vigilância.  
 Não vacinado com schick positivo — vigilância e iniciar vacinação.  
 Cultura positiva — qualquer caso, antibioticoterapia e anti-toxina (se schick positivo).  
 \* — Obs.: "Vacinados há menos de 5 anos" refere-se a última dosagem do reforço ou primo vacinação completa".
10. **Funcionários:** Aqueles que manipulam alimentos ou que mantêm contato íntimo com crianças devem ser afastados de suas funções até que os exames bacterioscópicos indiquem que não são portadores (vale para população geral).
11. **Notificação:** Obrigatória.
12. **Observações:** Quadro devido ação da exotoxina.  
 A localização primária da *Corynbacterium diphtheria* pode ser amígdala; fossas nasais; faringe; laringe, ouvido médio e pele.  
 No tratamento associar penicilina ou eritromicina ou clindamicina a anti-toxina.  
 Mortalidade de 10 a 20%

Estas fichas foram e estão sendo elaboradas através da observação de pacientes portadores da doença e que são atendidos no Hospital do Sepaco, além da consulta de uma intensa bibliografia.

### SAÚDE FATOR PRIMORDIAL

Em todos os hospitais deveriam haver Comissões de Controle de Infecções Hospitalares atuantes, pois é um fator extremamente importante na assistência médica. A hipótese de adquirir uma infecção no hospital onde se procura amenizar uma doença é muito séria, exige estudos aprofundados para análise e controle do problema.

Após pouco tempo de atuação no Sepaco, a equipe da Comissão pode concluir que além de manter a saúde dos pacientes, foi despertado em todos os funcionários o sentido de solidariedade e participação. Com o controle foi reduzido o número de infecções, o que reduziu também o tempo de internação dos pacientes.

No hospital do Sepaco, conclui o dr. Tadeu, "a criação desta Comissão foi fundamental para alcançarmos o objetivo desta entidade, que é dar saúde aos pacientes, pois este é o lucro do Sepaco".

Gracia A. Martin

**A anave  
COMUNICA  
SEU NOVO  
Telefone  
279-8570**



# Novos Desenvolvimentos para o Aproveitamento do Bagaço

*A utilização do bagaço na indústria papeleira e também os processos de digestão e a recuperação dos produtos químicos utilizados na digestão são pontos abordados neste artigo, que foi apresentado por José R. Zegarra, da Buffete Industrial S/A, do México, durante o X Congresso Anual da ABCP, em 1977.*

**JOSÉ R. ZEGARRA**  
Buffete Industrial S/A – México

### INTRODUÇÃO

Os industriais franceses que usaram o bagaço de Martinica (1838) para produzir papéis, nunca pensaram na importância que esta fibra está alcançando nestes últimos anos, sobre tudo porque eles não conseguiram o êxito técnico-econômico que somente seria obtido cem anos depois, com o início de produção das fábricas de Paramonga (Peru) e Tatu (Tailândia).

Este êxito é devido à visão de verdadeiros pioneiros que não aceitaram os fracassos das tentativas feitas até aquela data. Se bem que foram de certa forma favorecidos pelo romper da Segunda Guerra Mundial, esta contribuiu, mais que nada, em permitir o desenvolvimento do uso do bagaço e superar as dúvidas dos técnicos que não queriam aceitar o bagaço como uma fonte de fibras aptas para a produção de celulose e papel.

Desde que se realizou a arrancada de Paramonga, fazem 38 anos, produziu-se um crescente uso do bagaço na indústria papeleira. No primeiro ano se estimou uma produção de cinco mil toneladas de papéis e cartões contendo diferentes porcentagens de bagaço. Calcula-se que, no ano passado, com uma produção de celulose de bagaço de quase 1.200.000 t, chegou-se a produzir mais de dois milhões de toneladas de papéis e cartões contendo fibras de bagaço. Produzir papéis com 100% de celulose de bagaço não é mais uma esperança, mas sim uma realidade desde há cinco anos, lograda ao incorporar equipamentos e sistemas que significaram um avanço no aproveitamento do bagaço.

### INFORMAÇÕES E RAZÕES DO DESMEDULADO

Para conseguir que o bagaço seja usado eficientemente, nas mais altas porcentagens dentro de uma composição fibrosa, se requer que seja desmedulado, equivale dizer, que se efetue a separação mais ef-

ciente da medula. Isto não quer dizer que com o desmedulado se consiga separar ou eliminar a totalidade da medula, mas obter "A MÁXIMA SEPARAÇÃO POSSÍVEL DA MEDULA, EM UMA OPERAÇÃO ECONÔMICA, SEM PREJUDICAR A QUALIDADE DA FIBRA", evitando a redução do tamanho das fibras.

Muita controvérsia tem surgido com relação à necessidade de desmedular o nó, de qual é o melhor desmedulado que se deve fazer, qual é o equipamento mais apropriado para desmedular, se deve fazer-se em uma ou mais etapas. Não vamos tratar de intervir na controvérsia, mas somente dar a informação que tenda a facilitar o que é o desmedulado e as razões de porque é necessário.

O desmedulado foi considerado uma operação crítica na utilização do bagaço quando, nas primeiras fábricas que produziram celulose de bagaço, observaram, na experiência diária, uma série de problemas originados pelo uso do bagaço integral para produzir celulose e que eram mais notórios na produção de papel. Entre os principais problemas, se teria um alto consumo de produtos químicos, baixa drenagem, pega nas prensas, baixas características de resistência no papel, etc.

Estes problemas não permitiram que se pudesse produzir diversos tipos de papéis e cartões, limitando seu uso no cartão para corrugar e alguns tipos de papéis para envolver e envasilhar, porém usando altas porcentagens de celulose de fibra longa para tratar de minimizar alguns dos problemas e que as resistências fossem aceitáveis.

A presença do tecido parenquimatoso ou medula era a principal razão dos problemas que se produziam. Considera-se que a medula constitui 30 a 35% do bagaço, que não há grandes diferenças na composição química da medula e da fibra, porém se encontram diferenças em suas características físicas.

As fibras são mais longas e mais delgadas que as unidades de medula, sendo es-

tas mais macias e absorventes. Por estas últimas características a ação dos produtos químicos é mais enérgica, não somente sobre lignina senão também sobre as pentosanas, pelo que se produz um material gelatinoso que baixa a drenabilidade e que pega na superfície das prensas. As células medulares se rompem durante a extração do suco da cana-de-açúcar, o que não permite que a medula possa proporcionar boas resistências ao formar a folha de papel.

Na operação de desmedulado se obtêm duas frações:

- Fibra aceita, composta por uma relação.
- Refugo ou bagacilho, composto por fibras, medula, finos, impurezas e solúveis. Este material é usado como combustível para a geração de parte do vapor requerido nos engenhos e na instalação de celulose, dependendo do lugar onde se faça o desmedulado.

Nas plantas situadas em países ou zonas onde a safra é relativamente curta, é necessário armazenar o bagaço requerido para a época em que não há colheita. Como consequência do armazenamento se produz o desprendimento de parte da medula remanescente, o que exigiu que se efetua-se uma segunda etapa de desmedulado o que se preferiu realizar em sistema úmido, generalizando a operação de desmedulado em molhado, ainda nas instalações onde não é necessário armazenar.

A incorporação do desmedulado molhado permitiu reduzir o consumo de reagentes químicos no cozimento e branqueamento e uma notável melhoria na qualidade das celuloses resultantes.

Alguns desmedulados somente podem ser operados com bagaço úmido e outros podem operar com bagaço seco, úmido ou molhado, o que dá certa preferência por estes últimos. A seleção deve ser feita baseada em critérios técnicos e econômicos, cuidando de preservar a qualidade da fibra resultante e que o custo da operação não seja elevado.



## PROCESSO PARA A DIGESTÃO DO BAGAÇO

Desde as primeiras tentativas para a utilização do bagaço até esta data, foram usados diversos processos para o cozimento ou digestão do bagaço, buscando as melhorias que permitam a otimização da utilização desta fibra-não-madeira tanto no que se refere a maiores rendimentos como o menor consumo de produtos químicos, melhores resistências e minimizar os problemas de contaminação ambiental.

Os processos que se usam atualmente e os novos que estão nas etapas finais de desenvolvimento são os seguintes:

- Processo convencional soda.
- Processo sulfato (kraft).
- Processo sulfato alcalino.
- Processo com impregnação e fracionamento.
- Processo com solvente.
- Processo com soda-oxigênio.

O processo convencional soda é o mais difundido, utilizando-se em instalações da América, Ásia, África, com algumas variações entre elas e que se devem principalmente aos equipamentos que estão instalados.

Existem fábricas que ainda usam sistema descontínuo para cozimento, o que sem dúvida produz qualidades mais heterogêneas de celulose, com maior consumo de soda cáustica, maior emprego de mão-de-obra, menor capacidade horária, consumo de vapor similar, sem se comparar com os sistemas contínuos.

De preferência se opera no cozimento em fase vapor por ser mais econômico do que os sistemas que usam fase líquida ou mista, pelo que se usam hidromódulos muito baixos. Este fator não pode deixar de ser mencionado pois muitos trabalhos de investigação não o levam em consideração e sim consideram hidromódulos tão altos como 10:1 até 20:1, com o que se alteram completamente as condições de digestão e com isso as características das celuloses resultantes. Normalmente para obter uma celulose para branquear é necessário adicionar de 10 a 12% de soda cáustica, expressada como óxido de sódio (Na<sub>2</sub>O) permitindo alcançar rendimentos da ordem 52 a 55% e um número de permanganato de 10 a 18, dependendo estes valores, se o bagaço esteve armazenado ou bagaço fresco.

O processo sulfato teve tanta aceitação como o da soda, principalmente por não trazer nenhuma vantagem apreciável no que se refere à qualidade ou custo, portanto, está se apresentando com certa desvantagem no que se refere à contaminação do ar, problema que não foi totalmente resolvido para instalações pequenas ou médias, salvo a um alto custo de operação.

Em alguns países as condições locais permitem que se use o processo sulfato por dispor de matérias-primas muito baratas, tal como em Cuba com o sulfato de sódio, além da recuperação de produtos químicos. Se considera que cerca de 12% da celulose de bagaço produzida em todo o mundo usa o Processo Sulfato, utilizado nas instalações de Técnica Cubana (Cuba), Taiwa Pulp and Paper (Tailândia).

É possível que no futuro aumente o número de fábricas que usem o processo sulfato alcalino, cujo grande inconveniente é que até esta data não existe um sistema econômico de recuperação eficiente para licores e sulfíticos.

O processo permite usar equipamento similar a outros processos, porém, construídos com aço inoxidável ou recobertos com este material, elevando o custo do investimento.

A diferença com os outros processos, basicamente está nos produtos químicos usados para a digestão. O licor do cozimento é uma mistura de bisulfito ou sulfito de sódio com soda cáustica e cujo pH deve ser entre 13 a 13,5; o processo de sulfito alcalino foi desenvolvido pelo Dr. Otto Ingruber no Canadá para sua aplicação para a madeira e posteriormente foram feitas várias provas industriais em Paramonga (Peru) e San Carlos (Ecuador), para a aplicação deste processo para o bagaço e determinar as condições mais favoráveis.

Na fábrica de Ayotla os esforços de seus técnicos permitiram minimizar o consumo de produtos químicos até 15% sobre o bagaço (base seca) e obter um rendimento de 64/65%, com grande alvura da celulose não branqueada de 48/52 GE, o que permite branqueá-la facilmente.

O processo Cusi é uma modificação do processo à soda ao incorporar duas fases de operação, o que permite a otimização do bagaço para a produção de celulose. Estas fases são a impregnação e o fracionamento, que demanda a incorporação de mais equipamentos e com isto é necessário uma maior inversão inicial, porém com a vantagem de que o consumo de produtos químicos é menor que nos processos convencionais.

A impregnação é uma operação fundamental para o processo e determina os consumos e os rendimentos finais. Opera-se em condições pré-determinadas de consistência, concentração de soda, tempo de retenção e temperatura.

Considera-se que na impregnação se consegue a adequada difusão nos tecidos celulares, incorporando-se onde é requerida e na quantidade adequada, permitindo um pré-cozimento com alto rendimento.

A fibra impregnada entra na fase da digestão para completar o cozimento, e

no sistema de lavagem para poder remover o licor negro, que é enviado ao sistema de recuperação de produtos químicos. Depois de ser lavada, a celulose entra no sistema de fracionamento, outro passo fundamental do processo Cusi. Neste passo se obtém duas frações:

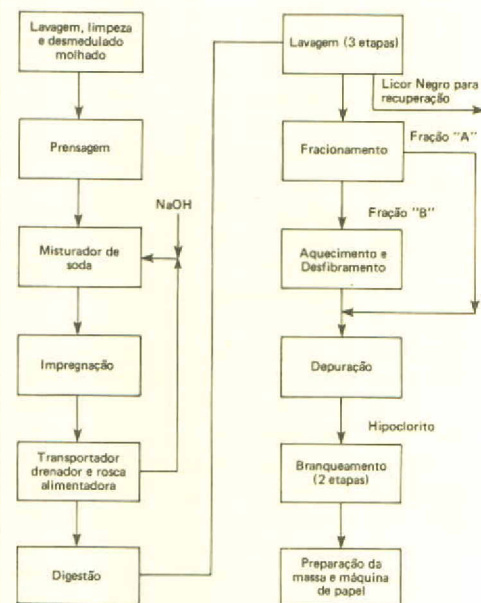
- Fibra aceita, constituída por tecidos suaves do bagaço que sofrem mais rapidamente a ação da soda cáustica e cujas fibras estão individualizadas.
- Refugo, constituído por hastes fibrosas, não desagregados, que requerem um tratamento de desfibrado para individualizar as fibras.

A individualização das fibras do refugo se realiza depois de as aquecer a 130/140°C e ser passadas, a quente entre os discos de um desfibrador.

A separação se efetuará aproveitando as propriedades termoplásticas da lignina, preservando-se as propriedades físicas da celulose. Misturam-se as frações e se limpam, deixando-as aptas para seu uso, seja como celulose sem branquear ou para serem submetidas ao branqueamento.

Na figura nº 1 se apresenta um diagrama geral das etapas do processo Cusi.

FIGURA Nº 1  
Diagrama Geral das Etapas - Processo Cusi



Fontes: Vários documentos técnicos apresentados pelo Dr. Dante S. Cusi.

## NOVOS PROCESSOS

O incremento do uso do bagaço para a produção de celulose tem sido a razão



## MATÉRIA TÉCNICA

para o desenvolvimento de novos processos, que estão em plena promoção e não passaram das fases de experiência e fábrica piloto.

Na Malásia se desenvolveu um processo para a obtenção de celulose de bagaço, para a obtenção de celulose de bagaço, com o uso de soluções diluídas de amoníaco (2 a 7%), podendo fazer uma digestão em condições ótimas em 30/60 minutos, seja em sistemas contínuos ou por cargas. O inventor J. Thillai-muthu, considera que o amoníaco diluído tem uma alta reatividade como resultado de um alto grau de ionização a temperaturas elevadas.

O amoníaco não ataca a lignina e facilmente realiza a dissolução da lignina se operado mediante pressão, formando-se compostos amoniacais que são termicamente instáveis, e que permanecem em solução em presença de excesso de amoníaco. Ao serem levados a ebulição, se produz a ruptura química dos compostos, separando-se o NH<sub>3</sub> como gás, podendo recuperar-se até 99%. A lignina, consideravelmente alterada, fica como resíduo, podendo usar-se como combustível ou dar-lhe aplicação industrial.

Como vantagens deste processo se menciona:

- 1) Evita a contaminação inerente aos processos Kraft, soda ou sulfito;
- 2) Permite recuperar e reciclar o reativo principal;
- 3) Reduz o custo dos produtos químicos;
- 4) Não dissolve a sílica.

Como desvantagem principal pode mencionar-se que não foi aprovado industrialmente.

Outro processo que está na etapa de desenvolvimento é o que permite a digestão do bagaço como soda-oxigênio. O cozimento foi possível pela estrutura aberta do bagaço, permitindo uma difusão fácil dos reativos, permitindo que se efetue em um passo somente e sem requerer desfibramento.

Na tabela nº 2, se apresentam alguns resultados obtidos experimentalmente com este processo, a 5 kg/cm<sup>2</sup> de pressão de oxigênio e 135°C de temperatura.

TABELA Nº 2  
Resultados Experimentais do Processo  
Soda-Oxigênio

		Pressão 8 k <sub>p</sub> /cm <sup>2</sup> Temperatura 135°C		
Soda	%	8	12	15
Rendimento	%	74,5	68,2	67
Lignina	%	10,5	8,5	7,3
Ruptura	MT	6500	7100	6800
Estouro	Factor	23,7	30,5	32,0
Rasgo	Factor	52,0	57,0	61,0

Fonte: "Soda-Oxygen Pulping Bagasse and Rice Straw" — TAPPI, Vol. 60, Nº 6, June 1977.

Pode-se apreciar que as resistências físicas são semelhantes às obtidas com outros processos, com um número de permanganato de 6/8, com rendimentos de celulose branqueáveis mais altos, com o qual se espera que quando se tenha uma instalação de operação os resultados sejam ótimos podendo competir com vantagens com outros processos.

### RECUPERAÇÃO DE REATIVOS QUÍMICOS

A maior parte das instalações que produzem celulose de bagaço podem considerar-se como pequenas e médias, o que tem sido a razão de que não tenham sistemas de recuperação, porém as últimas fábricas que foram construídas ou que se estão construindo incluem plantas de recuperação.

É conhecida a série de problemas que se apresentam com o licor negro de fábricas de bagaço, que estão sendo minimizados com a incorporação de diversos avanços. O sistema convencional usado para licores Kraft ou à soda, opera com concentração inicial de 8/10% de sólidos totais, sendo muito similar ao utilizado para licores de madeira. Há diferenças entre o desenho de equipamento e nos parâmetros de operação pelas características especiais do licor negro. Pode-se citar a alta viscosidade que se alcança ao subir a concentração dos sólidos, podendo-se trabalhar com uma concentração de saída dos evaporadores de 40/42%, permitindo trabalhar no evaporador de contato direto, à entrada da caldeira, onde se eleva a concentração a 60/62% e poder ser usado como combustível na caldeira.

A presença de soda cáustica livre (4/6 gr/lt) permite operar à maior concentração sem problemas, porém deve-se controlar cuidadosamente a relação de orgânicos a inorgânicos, para evitar condições insatisfatórias na caldeira.

A caldeira deve desenhar-se para condições de alta viscosidade e de presença de sílica.

A sílica tende a formar incrustações vítreas de silicato de sódio, com alto ponto de fusão, muito difíceis de serem removidas. Se minimiza a formação de depósitos nas paredes da fornalha com o sistema de fogo suspenso, pulverizando o licor em direção ao centro da fornalha sem tocar as paredes.

A seleção da configuração da fornalha e do sistema de queima do licor são fatores de muita importância. O menor poder calorífico do licor deve ser considerado para dimensionar a largura e a profundidade da fornalha para ter a temperatura desejada, assim considerando a necessidade de usar combustível auxiliar, por-

que o ideal é evitar o uso deste combustível auxiliar.

O sistema convencional teve muito pouco avanço, requer um forte investimento e existe o perigo latente de explosão, motivando a instalação de outros sistemas para a recuperação, havendo tomado certa vantagem o sistema de leito fluidizado ao ser instalado nas Plantas de Kimberly Clark e Mexicana de Papel Periódico (México) e em Stanger (Sul da África). Outro sistema que oferece muitas possibilidades é o sistema de recuperação de oxidação molhada, porém sem haver instalado nenhuma fábrica até esta data (1977).

O sistema de leito fluidizado permite que a concentração dos sólidos, a saída do sistema de evaporação seja ao redor de 18% e que ao passar por um venturi-scrubber suba a 34/40%, minimizando o problema da alta viscosidade. O licor concentrado é enviado a um queimador de desenho especial, sendo atomizado com ar comprimido e ingressando ao interior do reator do leito fluidizado, evaporando-se a água e saindo do reator com os gases de combustão, que se mantêm aproximadamente a 650°C.

Na figura nº 2 se apresenta um esquema de sistema de leito fluidizado, similar ao que está instalado nas fábricas do México e Sul da África.

Este sistema tem como principais vantagens as seguintes:

- a) Investimento não muito elevado.
- b) Baixa concentração de sólidos totais ao ingressar no sistema, o que origina menor frequência de manutenção.
- c) Alta eficiência de recuperação.
- d) O carbonato de sódio produzido tem forma granular, representando menor perigo de explosões.
- e) Possibilidade de armazenar os grãos de carbonato de sódio quando se efetuar uma parada do reator.

As vantagens deste sistema são as seguintes:

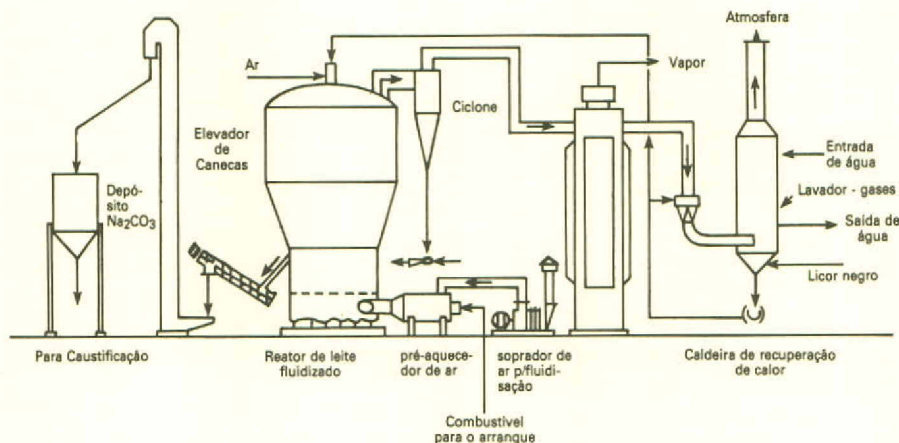
- a) Custos de operação relativamente altos.
- b) Geração de vapor de baixa pressão, que somente pode ser utilizado dentro do sistema.

O sistema de Oxidação com Ar Molhado tem sido sugerido para a recuperação de Soda Cáustica em fábricas de celulose de bagaço, porém somente foi experimentado em uma fábrica australiana com licores negros à soda de diversas variedades de Eucaliptus. As vantagens que poderiam obter-se são:

- a) Baixa concentração de sólidos;
- b) Possibilidade de prescindir da evaporação;
- c) Menor frequência de manutenção;
- d) Alta eficiência de recuperação;
- e) Precipitação dos compostos de sílica, facilitando sua remoção;



FIGURA Nº 2  
Esquema do Sistema de Leite Fluidizado



- f) Recuperação da energia gerada; e
- g) Possibilidade de queimar o bagacilho misturado com o licor.

Como desvantagens teríamos:

- a) Investimento elevado;
- b) Operar a altas pressões;
- c) Superdimensionamento das subestações elétricas por necessidades de fornecer a energia na etapa de arranque.

Os licores negros de sulfito não permitem uma recuperação econômica e eficiente, havendo-se efetuado importantes avanços, porém sem obter soluções definitivas do problema. Há um processo que se baseia na mistura do licor negro do cozimento ao sulfito com óxido de alumínio, que é muito promissor, porém não foi testado com licores provenientes de celulose de bagaço.

Oferece certas vantagens e são as seguintes:

- a) Custo razoável em sua construção e operação;
- b) Aplicação versátil para licores de NSSC, bisulfato, sulfito e licores livres de enxofre.
- c) Simplicidade dos equipamentos e da operação;
- d) Reação de fase sólida, a baixa temperatura, que elimina fusão e seus perigos inerentes.

Como desvantagens pode citar-se:

- a) Falta de testes em licores de bagaço;
- b) Uso de catalizador importado;
- c) Não é apto para fábricas pequenas e médias por razão do investimento e custo de operação;
- d) Requer operadores altamente capacitados.

## OTIMIZAÇÃO PARA A PRODUÇÃO DE PAPEL

Conforme foram se incorporando os novos avanços em equipamentos e em processos, tem sido possível utilizar maio-

res porcentagens de celulose de bagaço na composição de diversos papéis.

Outras referências que podem mencionar-se são as velocidades alcançadas nas fábricas de KIMBERLY CLARK e SAN CRISTOBAL, as duas do México. A máquina nº 7 de KIMBERLY tem alcançado uma velocidade de 550 m/m para produzir papel bond, 59 gr/m<sup>2</sup>, com 90% de celulose de bagaço. As máquinas nº 5 e 6, produzindo papel Tissue de 16/18 gr/m<sup>2</sup>, têm alcançado velocidades de 1.160 m/m a 1.270 m/m. A máquina nº 5 de San Cristobal, produzindo o mesmo tipo de papel, tem corrido a 1.200 m/m, fazendo constar que esta máquina é controlada com um sistema de microcomputador. As fábricas de papel jornal de Peru e México instalaram máquinas papeleiras com formador de duas telas, cujas velocidades de desenho são de 915 m/m. Na fábrica de INDUPERU esperam operar ao redor de 700 m/m para cumprir com sua meta de produção, entretanto a fábrica de MEXPAPE deverá ser operada mais de 800 m/m.

O desenho destas máquinas, e as que estão sendo requeridas para a futura fábrica da Argentina, têm os últimos avanços de desenho nos componentes de máquinas papeleiras. Além dos formadores de duas telas, com caixa de entrada do tipo de Microturbulência, o que tende a uma melhor formação e distribuição das fibras e cargas minerais, as seções de prensas e secadores têm incorporado diversos avanços. A transferência da folha deve fazer-se com feltro pick-up, usando vácuo para facilitar a operação e ingressando na seção de prensas, entre dois feltros.

Isto permitirá a mais efetiva e adequada drenagem, incrementando a extração da água em razão da capacidade hidráulica dos feltros nos pontos de contato (NIPS). A prensagem realizada entre dois feltros, com 3 ou 4 NIPS, permite obter um teor seco não inferior a 40% da folha

ao sair da última prensa, permitindo uma boa transferência de folha e melhor secagem. Podem mencionar-se alguns aspectos que devem considerar-se na seção de prensas:

- 1) Sistema pick-up com vácuo para obter uma transferência positiva.
- 2) Seção de prensas de três ou quatro NIPS.
- 3) Suportar a folha desde o pick-up, eliminando as possibilidades de queda da folha.
- 4) Uso de rolos ranhurados com bombeamento controlado para a mais eficiente remoção de água.
- 5) Adequado desenho do rolo central, manufaturado com o material que se adapte mais às características da folha.
- 6) Dispor do adequado número de feltros, para evitar o uso de um único feltro em vários passos da prensagem.
- 7) Desenho da zona de transferência até ao primeiro grupo de secadores para evitar os tipos abertos.

A seção de secagem deve ser desenhada cuidadosamente, considerando sua relação de secagem relativamente baixa, fazendo com que seja necessário maior número de secadores em comparação com papéis de celulose de madeira.

Outros avanços a serem tomados em conta são o sistema de Bolsas de Ventilação e Capota totalmente fechada, além do desenho de perfil baixo (lowprofile) para as duas primeiras seções de secagem, o que permite uma melhor utilização da transferência de calor.

## CONCLUSÃO

Nossa larga experiência na indústria papeleira que utiliza o bagaço como matéria-prima nos permite estar convencidos das vantagens que representa esta fibra nos países produtores de cana-de-açúcar. Não somente pela disponibilidade em abundância e em forma concentrada, mas sim pelas melhoras que se efetuam no manejo, desmedulado, digestão, branqueamento, preparação de pasta e produção de papel.

Praticamente todos os tipos de papel e cartão se produzem na atualidade, com a exceção do papel jornal. Será no próximo ano quando se logre produzir este tipo de papel ao ser posta em marcha a planta de Peru e México, desfazendo as últimas dúvidas sobre a fatibilidade técnica e econômica do uso do bagaço em papel jornal de características similares e com um custo semelhante ao papel jornal convencional e o bagaço será reconhecido como uma fibra apta para produzir qualquer classe de papel.

## BIBLIOGRAFIA

1. J. E. Morgan — "Inovação em Soda Black licor Recovery, etc."



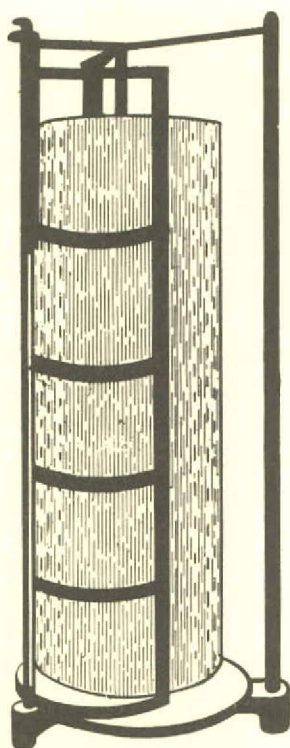


**INDÚSTRIA DE SUPORTES ALVORADA LTDA.**

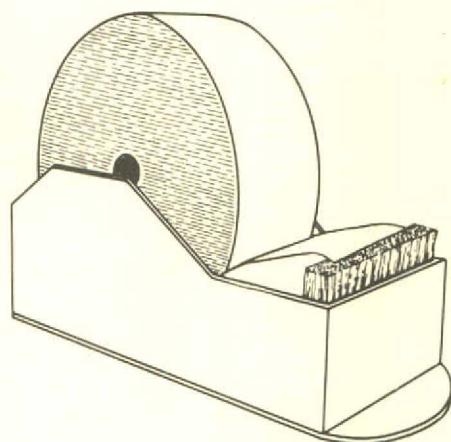
**RUA SANTA ANGELA, 849 - CEP 02727**

**FONES: 266-8736 266-0736 857-9458**

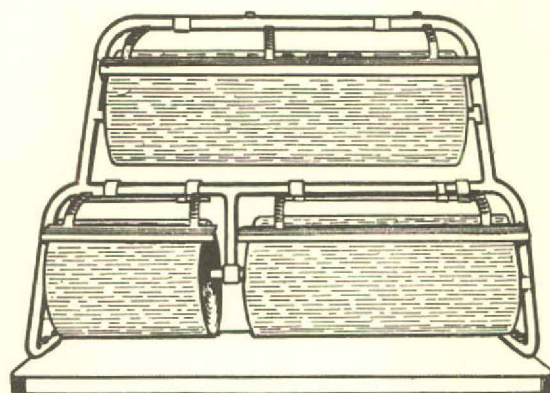
**SÃO PAULO**



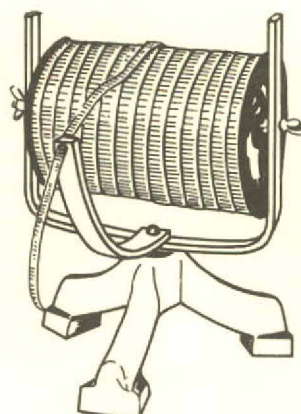
**SUPORTE PARA BOBINA  
DE PAPEL - 1,20 x 0,50**



**SUPORTE PARA  
FITA GOMADA**



**SUPORTE PARA  
BOBINAS DE PAPEL**



**PORTA  
FILTRO  
LUXO**

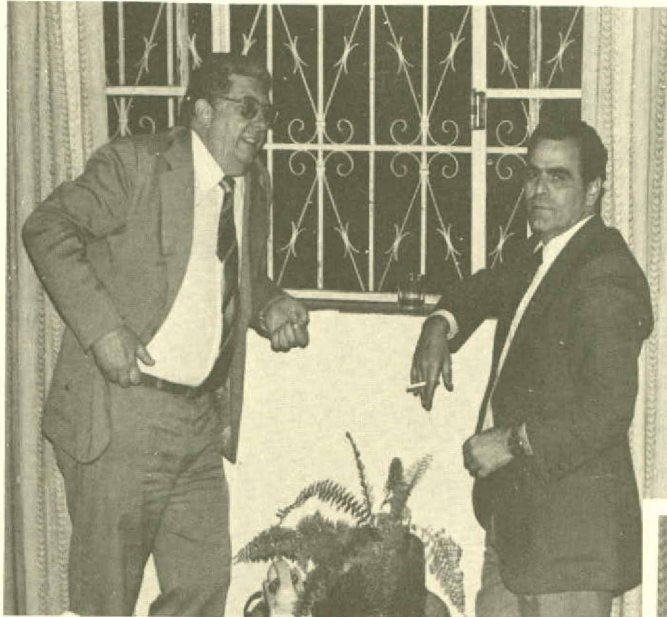
**FABRICAMOS SUPORTES EM QUAISQUER  
TAMANHOS E MEDIDAS PARA BOBINAS DE PAPEL.**



# Coquetel de Co

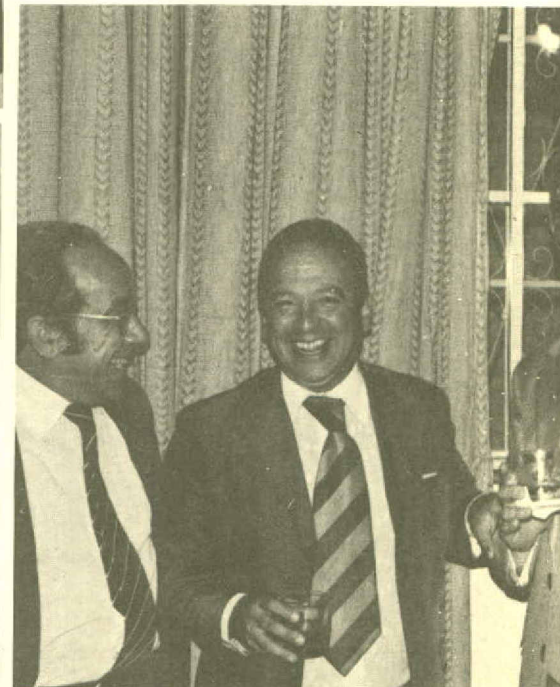


*Nosso presidente, Roberto L. de Almeida, à direita, recepcionando os amigos.*



*Paulo Vieira, diretor de patrimônio, à direita, num agradável "bate papo".*

*Aziz Salomão, Sílvio Gonçalves, Alpheu Paim Junior e Paschoal Spera num encontro de amigos.*



*Walter Rizzi com seu contagiante bom humor envolvendo*

*O sentido do natal é bastante enfatiza e valoriza o aspecto m centros há uma descaracteriza aumento da agita*

*Contudo, dezembro é um me talvez por ser o último de cada parecem mais simpáticos e se f ho*

*A Confraternização promovida pouco, ou muito, destas pequ p*

*Foi na noite de 09 de dezembro conselheiros e diretores reun realizado na s*

*Os brindes pelas realizações do a no reencontro de amig*

*Realmente foi agradável propor ano de 81 desenvolveram a di confraternização, principalmente e obstáculos por eles*



# fraternização

atido, a sociedade de consumo  
ial, principalmente nos grandes  
da religiosidade e predomina o  
própria da época.

pecial, próprio para a reflexão,  
o. Sentimos alegria no ar, todos  
presente a fraternidade entre os  
ns.

la ANAVE conseguiu trazer um  
s coisas, que dão à vida maior  
er.

quando centenas de associados,  
n-se num agradável encontro,  
e da Entidade.

que já findava, os sorrisos alegres  
foram uma constante.

nar àqueles que durante todo o  
tarefe de vender uma festa de  
que conhecemos as dificuldades  
rentados diariamente.



*Nos grupos que se formavam, a alegria sempre presente.*



*José Bignardi Netto, João Bignardi Netto, vice presidente, ao lado de Ovídio Pimentel de Lima, conselheiro nato, uma presença marcante.*



mais.

*Uma rara oportunidade para reencontros nem sempre possíveis no dia a dia*





# ESTATÍSTICA DE EXPORTAÇÃO

## Exportações Brasileiras de Celulose

As estatísticas sobre exportações de Papel e Celulose (em toneladas) no período Janeiro e Fevereiro de 1981 comparada com igual período de 1982, aqui publicadas, nos foram fornecidas pelo Sindicato da Indústria do Papel, Celulose e Pasta de Madeira para Papel, no Estado de São Paulo.

	1981				1982			
	Exportação				Exportação			
	Produção Estimada	Total Exportado	Acumulado JAN/FEV	No mês de Fevereiro	Produção Estimada	Solicitado p/Empresa	Acumulado JAN/FEV	No mês de Fevereiro
CELULOSE	3.083.000	801.487	81.459	41.229	N/D	130.000	147.987	106.124
FIBRA CURTA	2.200.000	798.437	81.339	41.109	N/D	N/D	147.519	105.956
BRANQUEADA	1.732.000	665.601	75.561	35.331	N/D	N/D	124.209	82.646
NÃO BRANQUEADA	468.000	132.836	5.778	5.778	N/D	130.000	23.310	23.310
FIBRA LONGA	883.000	3.050	120	120	N/D	N/D	468	168
BRANQUEADA	141.000	2.120	—	—	N/D	N/D	468	168
NÃO BRANQUEADA	742.000	930	120	120	N/D	N/D	—	—

N/D — Informação não disponível por falta de dados das empresas.

## Exportações Brasileiras de Papel

	1981				1982			
	Exportação (BL)				Exportação (BL)			
	Produção Estimada	Total Exportado	Acumulado JAN/FEV	No mês de Fevereiro	Produção Estimada	Solicitado p/Empresa	Acumulado JAN/FEV	No mês de Fevereiro
PAPÉIS EM GERAL	3.715.000	283.155	24.313	11.717	N/D	N/D	40.561	16.038
IMPRIMIR/ESCREVER	981.000	197.298	19.003	9.580	N/D	60.252	27.419	11.738
EMBALAGEM	1.848.000	54.526	388	100	N/D	128.950	10.167	2.946
SANITÁRIOS	278.000	5.468	1.012	383	N/D	N/D	681	347
ESPECIAIS	152.000	3.956	371	155	N/D	6.562	278	215
CARTÕES E CARTOLINAS	456.000	21.907	3.539	1.499	N/D	N/D	2.016	792

N/D — Informação não disponível por falta de dados das empresas.



# A Revenda em 1982

*Em entrevista concedida à Revista ANAVE, o Presidente do Sindicato do Comércio Atacadista de Papel e Papelão de São Paulo, Nelson Rubino de Oliveira, analisa o desempenho e a revenda em 81 e fala das perspectivas favoráveis para este ano de 1982.*

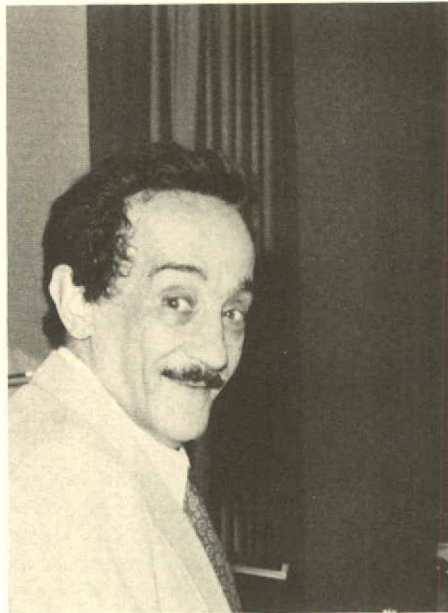
**Pergunta** — Em 1981 tivemos um ano atípico com recessão, desemprego, queda do PIB, etc. Como a revenda enfrentou toda essa turbulência?

**Resposta** — Não considero 81 um ano atípico, muito pelo contrário foi um ano típico refletindo a política recessiva imposta. A revenda teve, em valor absoluto, uma diminuição em torno de 15% nas vendas. Essa diminuição não teve consequências maiores em virtude das importações de papel terem uma queda de 8,5% e as exportações um acréscimo de 48%. Esses dois fatores permitiram à revenda um desempenho favorável.

**Pergunta** — Quais foram os papéis que apresentaram melhor "performance" em 81?

**Resposta** — Os papéis de melhor performance em 81 foram os papéis para imprimir e escrever, que não obstante as dificuldades econômicas mundiais contribuíram de forma expressiva para o conjunto da balança cambial com uma exportação de 282 mil toneladas.

**Pergunta** — Quais os tipos de papéis que estão caindo em desuso?



**Resposta** — Os papéis como o B. Fino e o acetinado de terceira praticamente caíram em desuso, bem como o cartão A.G., o acetinado de segunda e o cartão ficha apresentaram na revenda baixa substancial em virtude da ampliação do emprego da micro filmagem e do computador.

**Pergunta** — Está havendo alguma mudança na procura de papéis planos, no formato 66 x 96, para outros como por exemplo, o formato ofício?

**Resposta** — Com o desenvolvimento das mini-impressoras, os papéis cortados estão tomando uma parcela apreciável do mercado de papéis 66 x 96 e com tendência a aumentar essa participação.

**Pergunta** — Quais as perspectivas do setor de distribuição de papel para este ano de 1982?

**Resposta** — As perspectivas para 82 para o setor de revenda são favoráveis, esperando-se uma expansão de 10% nas vendas. As exportações deverão chegar a 390 mil toneladas e em contrapartida espera-se um declínio de 3,7% nas importações. Os países industrializados deverão retornar a expansão de suas economias afetadas por 30 milhões de desempregados. Não podemos esquecer que o CDI, Controle de Desenvolvimento Industrial, espera consolidar alguns programas de estímulo para reativar certos setores industriais estando incluídos o setor de papel e celulose.

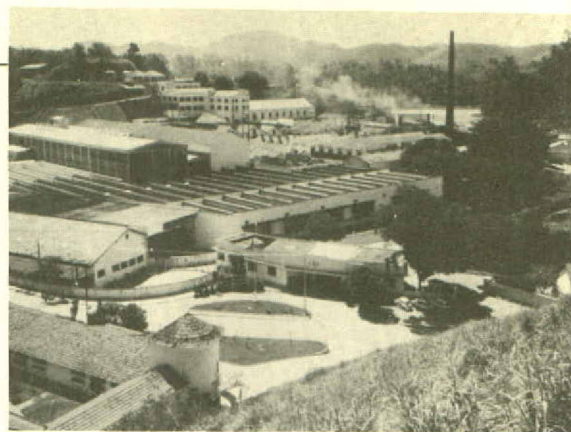
**PRESTIGIE o 7.º FORUM DE ANÁLISE DO MERCADO DE CELULOSE, PAPEL E ARTES GRÁFICAS.**

Dias 02, 03 e 04 de JUNHO NO  
"AUDITÓRIO BRASÍLIO MACHADO NETO" DO SENAC

rua Dr. Vila Nova, 228 - S. Paulo - SP.



# Clubes de Revenda, Uma Idéia que deu Certo



Cia. Industrial de Papel Pirahy

*Durante o I Simpósio dos Clubes de Revenda, realizado pela Cia. Industrial de Papel Pirahy, em dezembro de 1981, Antonio Carlos de Araujo, diretor-gerente da empresa, falou da origem, das regras e dos resultados dos Clubes de Revenda, uma estratégia mercadológica com bons resultados.*

**ANTONIO CARLOS DE ARAUJO**  
— Diretor Gerente da Pirahy —

## ORIGEM

A idéia de se usar uma parte da produção da Pirahy para atender as necessidades de distribuidores não é uma idéia recente. De muitos anos atrás datam as primeiras gestões neste sentido, quase todas elas localizadas no Rio de Janeiro, devido à presença nesta cidade da diretoria da empresa.

Como toda idéia autêntica, havia embutida nela a característica da simplicidade e como toda iniciativa bem intencionada, ela trazia também alguns conceitos vagos que precisavam ser submetidos ao crivo da ação prática. Daí, portanto, a força que permitiu esta idéia sobreviver bem mais de 15 anos e se revestir gradativamente de objetivos, procedimentos e rotinas muito bem definidas, não na letra mas nos usos e costumes.

E foi assim que surgiu em 1964 o primeiro grupo de distribuidores dos papéis comerciais da Pirahy, com atuação basicamente limitada à cidade do Rio de Janeiro. O número de sócios oscilou ao longo do tempo, variando entre seis e três, para finalmente fixar-se em quatro, mantendo-se neste nível até a presente data. Os produtos vendidos, os volumes mensais, as quantidades mínimas de vendas diretas, tudo isto sofreu no correr dos anos um processo lento de definição e de adaptação à realidade do mercado, dentro de uma filosofia de aceitação pelas partes envolvidas de que mudar é fácil, decidir também é fácil, mas acertar em marketing é algo subjetivo que só o mercado resolve: aceita, muda, rejeita, volta a aceitar, dentro de uma lógica própria e muitas vezes

diferente da lógica que nós usamos quando discutimos nossos problemas e nos entusiasmos com uma nova idéia.

Com o passar do tempo, suficiente experiência foi sendo adquirida e um novo clube pode ser criado em Belo Horizonte no ano de 1971. Eram quatro sócios, depois reduzidos para três sócios que, juntamente com os quatro sócios do Rio, deram o embasamento necessário para que a idéia primitiva começasse a apresentar resultados concretos e adquirisse contornos de maior importância no contexto comercial da Companhia.

Em seguida surgiu no ano de 1974 o Clube de Brasília/Goiânia com os seus cinco sócios, e três anos depois foi criado o Clube de Porto Alegre, com três sócios. Conseqüentemente, a pequena e vaga idéia de 1964, já no ano de 1977 transformava-se numa organização de quatro clubes com um total de 15 distribuidores associados.

Logo depois chegou a vez de São Paulo, onde o clube começou com 10 sócios, posteriormente reduzidos para sete, seguindo-se os clubes da Região Nordeste: Salvador (dois), Recife (três) e Fortaleza (três).

Finalmente, no presente estágio estão sendo implantados mais dois clubes (Curitiba — três sócios e Vitória — dois sócios), cuja operação regular começou no dia 1º de janeiro de 1982. Com isto, a organização em 17 anos de operação chega a ter 10 clubes com um total de 35 sócios e atinge a sua maioria quando logicamente não mais são esperados novos sinais de crescimento. Isto significa que,

pelo menos a médio prazo, a empresa não contempla a criação de um ou mais clubes, nem tenciona aumentar o número de sócios dos clubes existentes, salvo por expressa manifestação da maioria de sócios de um clube específico.

## AS REGRAS DOS CLUBES

Depois de longos anos, a convivência entre todos os sócios dos Clubes acabou por gerar um conjunto de normas básicas de procedimento. Criou-se, então, um "Decálogo" que resumia o funcionamento dos Clubes e que já está em uso há uns cinco anos, servindo de orientação para as grandes decisões e para os debates durante as reuniões. Todos conhecem o decálogo, mas é oportuno registrar a seguir o "espírito" das dez normas que o compõem:

- 1ª O número de sócios de cada Clube pode variar, ouvidos os demais sócios e respeitada a maioria dos votos.
- 2ª Nas áreas de cada Clube, a Pirahy não vende a revendedores que não pertençam ao Clube, mas vende (respeitados os limites mínimos estabelecidos) a gráficas e indústrias em geral.
- 3ª Se algum revendedor fora do Clube desejar comprar da Pirahy um produto que não esteja relacionado nas cotas, a Pirahy poderá atender esse pedido.
- 4ª A Pirahy suportará os Clubes com peças promocionais e os sócios darão a essas peças o uso eficaz possível. ▶



- 5ª Sempre que possível cada Clube deverá fazer reuniões com os *clientes dos sócios* para estimular o relacionamento entre compradores e vendedores.
- 6ª Os sócios de cada Clube comprarão da Pirahy cotas que serão definidas trimestralmente através de consultas e baseadas nas estatísticas dos três trimestres anteriores.
- 7ª Os pagamentos dos títulos emitidos pela Pirahy deverão ser feitos em dia.
- 8ª A política de preços de revenda é atribuição de cada sócio, mas não se pode perder de vista que os Clubes trabalham com os papéis Pirahy, procurando sempre atingir segmentos onde a qualidade é mais importante.
- 9ª Os estoques de papéis Pirahy em cada Clube são levantados periodicamente e os dados apurados são absolutamente confidenciais. Esses dados, no seu conjunto, servem para orientar os Clubes nos seus programas de venda e, também, no estabelecimento das cotas.
- 10ª Cada Clube fará reuniões periódicas para análise de mercado, análise das cotas, estudo de lançamento de novos produtos, programas de peças promocionais, reclamações de clientes dos sócios, análise de solicitações de candidatos a sócios e outros assuntos de interesse geral. A Pirahy coordena as reuniões e distribui a ata com as conclusões.

Desta maneira, procurando manter em vigor essas normas gerais, os Clubes vão operando satisfatoriamente e vão atingindo os seus objetivos. Não há, é claro, nem a intenção nem a necessidade de se ter um funcionamento livre de qualquer problema, já que estes são decorrências naturais da própria vida. Mas tem havido sempre um espírito aberto a todas as reais necessidades dos sócios e a todas as realidades do mercado. Dentro deste espírito, então, os problemas não são *eliminados*, mas são *administrados* tendo em vista, principalmente, o *interesse do conjunto*.

Se hoje temos sócios antigos ao lado de sócios recém-admitidos nos Clubes, dentro de algum tempo (são os nossos votos) todos já terão completa experiência no trato das questões internas dos Clubes e o Decálogo já estará incorporado à nossa própria atitude. Isto, então, significará que ele não precisará mais ser aplicado e que o funcionamento de todos os nossos grupos fluirá naturalmente sem necessidade de maiores interferências.

## OS CLUBES E A ATUALIDADE

Antes de falarmos sobre a conjuntura atual, será útil recordarmos alguns dos

conceitos em que se baseia a filosofia de criação e operação desses grupos. Em primeiro lugar, é muito importante entendermos que a idéia original teve o mérito de não ser ambiciosa. Não se desejou escoar toda a produção da Companhia através dos Clubes, nem se teve a intenção de fazer com que todos — ou mesmo poucos — distribuidores comprassem todos os seus papéis na Pirahy. Aliás, a idéia propugnava justamente o contrário: cada Clube deveria representar um grupo selecionado que colocasse na Pirahy um percentual relativamente baixo das suas compras e, por sua vez, a Pirahy venderia a cada Clube um percentual relativamente baixo da sua produção.

Em segundo lugar, é válido relembrar que, por ser uma idéia modesta, em termos de mercado isto permitirá reputar muito bem os produtos Pirahy mantendo um nível adequado de preços e permitindo uma maior regularidade de compras ao longo do tempo e independente das oscilações do mercado.

Em terceiro lugar, é bom mencionar que este sentido seletivo contido na idéia original e preservado até hoje, objetivava a criação de condições próprias ao melhor suporte publicitário-promocional, à manutenção de uma imagem de qualidade dos nossos produtos e à própria atitude positiva dos vendedores dos sócios em relação à revenda dos papéis Pirahy.

Dentro desta ordem de idéias, portanto, chegamos até aqui, sobrevivendo a muitas crises e aptos a enfrentar agora a atual fase do mercado brasileiro de papéis. Esta é uma fase diferente, semelhante talvez à fase ocorrida em 1966-67, porque se desenvolve também num período de redução dos negócios de todos os setores da economia como uma consequência da estratégia escolhida para combate à inflação.

Deveremos notar que em 1971-72 o mercado de papéis, e mais especificamente o segmento de revenda, viveu um período extremamente difícil, enquanto o contexto econômico em geral apresentava-se altamente promissor. Há, portanto, uma certa conscientização no que diz respeito às características especiais da atual conjuntura e há também razões que nos levam a imaginar para ela uma duração maior do que a verificada nas crises do passado.

Por via de consequência, chegamos também à constatação de que — dadas as peculiaridades e a extensão desta fase do mercado — a reformulação da política gerencial de cada empresa impõe-se com mais intensidade, o que aliás já estamos alertando há muitos meses, sempre que nos surge uma oportunidade para isto. Assim, será sempre bom repensar os itens

da política comercial de cada empresa, principalmente no que diz respeito ao volume de vendas versus lucro da operação, o que representaria, na realidade, um "enxugamento" das atividades empresariais com a conseqüente redução de despesas fixas e despesas financeiras.

Dentro deste quadro, cada sócio de um Clube Pirahy tem a oportunidade de firmar a sua política de vendas através de um programa de compras mais coerente, ao mesmo tempo em que torna seus fornecimentos mais constantes e suporta os seus clientes com garantias confiáveis de fornecimento. Paralelamente a isto, as atividades publicitário-promocionais poderão ter resultados mais corretos devido ao melhor aproveitamento das peças distribuídas e também devido ao relacionamento mais constante e mais profundo entre os revendedores e os seus clientes.

Contudo, nesta análise também será necessário considerarmos o quanto mudou nos últimos anos a mentalidade técnico-comercial da indústria e o quanto evoluiu a organização da revenda de papéis no mesmo período. Essa constatação vai nos ajudar muito a entender que a atual conjuntura tem peculiaridades próprias e que a indústria e a revenda também tem novas características: a roupagem de hoje não é a mesma de 10 anos atrás. Aliás, devemos dizer que é louvável o esforço de renovação desenvolvido por cada uma das empresas aqui representadas, além de ser fácil presumir-se que cada uma delas vai superar certamente os óbices do atual período e, posteriormente, vai entender cada vez mais que os Clubes são um *conjunto* e que os conjuntos trazem em si todas as vantagens da união, do diálogo, da troca de experiências e da prudência nas decisões finais.

Outros aspectos mais específicos ainda poderiam ser mencionados, porém gostaríamos de dar realce especial a um deles: a atividade de vendas a nível do vendedor. O sentido mais seletivo do mercado, a atitude mais analítica do comprador, a mentalidade anti-desperdício e a própria evolução profissional dos clientes, já vinham tornando e hoje tornam mais sofisticada a atividade do vendedor. Por esta razão, o talento individual somado ao esforço pessoal intenso e à qualidade do treinamento proporcionado pelas empresas, tudo isto assume nesta fase uma importância bem maior do que lhe era anteriormente atribuída.

Vários outros pontos interessantes também poderiam ser mencionados aqui, mas não é preocupante o fato deles serem omitidos hoje: os Clubes são organizações feitas para durarem muitos anos e será ao longo desses anos que muitas outras oportunidades surgirão para conversarmos sobre tudo aquilo que deixou de ser mencionado nesta nossa conversa.



# Otimismo ou Sinistrose?

Quando, em 1976, foi realizado o primeiro FORUM DE ANÁLISE DO SETOR DE PAPEL, CELULOSE E ARTES GRÁFICAS, a repercussão alcançada superou às metas. Chegamos agora, ao sétimo ano consecutivo, no cumprimento do principal e tradicional evento promovido pela ANAVE.

Este FORUM é o único que congrega produtores e usuários de papel, colocando frente a frente seus problemas e previsões conjunturais em debate público, franco e aberto. Provavelmente por isso repercute não só junto ao setor papeleiro, mas também junto a entidades governamentais e outros setores econômicos vinculados ao campo que abrange.

Com a nova situação econômica mundial, onde apareceram novos parâmetros de combate à inflação, como conseqüente aumento dos juros e enorme clima de re-

cessão, os organizadores deste forum foram motivados à escolha do interessante tema "OTIMISMO OU SINISTROSE?" O tema sugere uma tomada de posição frente a atual conjuntura. Uma cuidadosa programação está sendo elaborada, e os apresentadores prometem brilhantismo nas palestras. Quem presenciou o VI FORUM, seja comparecendo às palestras diárias, através de noticiários jornalísticos, ou de outra forma qualquer, não poderá deixar de comparecer ao conclave deste ano, para reciclar suas idéias com a de técnicos especializados, empresários e autoridades governamentais.

O 7º FORUM DE ANÁLISE será realizado nos dias 02, 03 e 04 de junho próximos, no auditório Brasília Machado Neto, do Senac, à rua Dr. Vila Nova, 228 — S. Paulo — SP.

Contamos com todos vocês.

Est. São Paulo 28/5/81

## Papel deve aumentar a produção

O diretor do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, José Clemente de Oliveira, fez ontem, em palestra no VI Forum de Análise do Mercado de Celulose e Papel, um balanço otimista sobre o setor. Disse que a demanda interna e as possibilidades de ampliação das exportações justificam a certeza de aumento de produção de pelo menos, 1,5 milhão de toneladas por ano. "Crescer 3% no setor de papel nem é crescer, é estagnar-se" afirmou.

Os empresários presentes ao encontro, promovido pela Associação Nacional dos Homens de Vendas de Celulose, Papel e Derivados, não se mostraram porém tão otimistas. Suas principais preocupações referem-se aos "altos custos financeiros para novos investimentos e à retração do mercado, que já exigiu a adoção de medidas paliativas, como a concessão de férias antecipadas e a paralisação parcial da máquina".

Jamil Nicolau Aun, presidente do Sindicato da Indústria de Papel e Celulose no Estado de São Paulo disse que o "setor atenuou a produção para se adaptar à retração econômica e se mantém na expectativa de uma possível reação no segundo semestre". Apesar disso, êle acredita que, em volume físico, as exportações brasileiras de papel poderão aumentar 20% este ano.

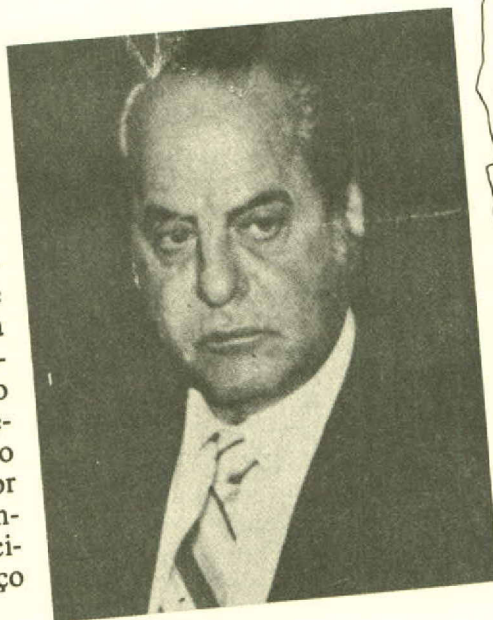
Horácio Cherkassky, presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose, comentou que os empresários não estão estimulados a realizar novos investimentos porque a implantação de novas unidades, com capacidade para mil toneladas/dia, atinge cerca de US\$ 500 milhões, contra 200 a 250 milhões há cinco anos.

Cherkassky disse ainda que a substituição de equipamentos para utilização de fontes alternativas de energia ficou comprometida com as condições de financiamentos anunciadas esta semana pelo governo. De acordo com essas normas, os financiamentos terão prazo de até três anos, correção monetária plena e juros de 5% ao ano. "Nessas condições — disse —, é preferível utilizar outras fontes tradicionais, como a Finame."

DCI 28/5/81

## Papel aumenta em 20% as vendas externas

As vendas externas da indústria do papel deverão até o final do ano indicar crescimento de 20%, com o embarque de 150 mil toneladas para o Exterior. A informação foi transmitida ontem durante o 6.º Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Artes Gráficas, pelo presidente do Sindicato da Indústria de Papel, Celulose e Pasta de Madeira no Estado de São Paulo, Paulo Jamil Nicolau Aun, ao assinalar que o setor, "até o momento", tem conseguido se adaptar ao atual quadro econômico do País, não tendo, "por enquanto", de recorrer ao desemprego para suportar o desaquecimento industrial, devido ao esforço de exportação pelas empresas.



Página 3 Nicolau Aun



DCI 28/5/81

## Setor de papel pode contornar demissões

Sérgio Horn

A indústria brasileira de papel tem conseguido, até o momento, adaptar-se ao atual quadro econômico do País, com medidas atenuadoras de produção, como, por exemplo, antecipação de férias coletivas, redução de turnos de trabalho e reformas de equipamentos. Por isso não teve, por enquanto, que lançar mão do desemprego para suportar o desaquecimento industrial.

Quem garantiu isso ontem foi o presidente do Sindicato da Indústria de Papel, Celulose e Pasta de Madeira no Estado de São Paulo, Jamil Nicolau Aun, durante a abertura do VI Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Artes Gráficas, que irá até sexta-feira, nesta Capital.

"E a partir de agora - explicou Aun - o setor não terá que demitir para enfrentar a redução de atividade industrial na indústria de papel que atinge 1,6%, em relação ao mesmo período de 1980, por uma queda de produção já que a queda compensada pelo esforço de exportação da indústria. As vendas externas estão indo tão bem que devemos fechar este ano com um incremento em volume de 20%, atingindo um embarque de 150 mil toneladas até o final do ano."

Além disso, o presidente do Sindicato da Indústria de Papel, Celulose e Pasta de Madeira no Estado de São Paulo espera uma recuperação da atividade industrial do setor no mercado interno, para o segundo semestre, "quando toda economia deverá reativar-se pela maior expansão nos meios de pagamento".

### INVESTIMENTOS

Jamil Nicolau demonstrou que o País tem possibilidades de se tornar um dos maiores exportadores de papel e celulose até o final de década de 80, mas desde que o financie os projetos nos níveis de juros do internacional.

"Temos hoje formado - matéria (madeira) e mais barata a tecnologia

quanto a deles, não perdendo em nada em relação a eles. Com financiamentos a juros aos mesmos níveis do mercado internacional, a única área em que perdemos em relação a outros países, poderíamos duplicar e até triplicar a atual produção nacional até o final da década de 1980."

### POLÍTICA ENERGÉTICA

O presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose, Horácio Cherkassky, também presente ao seminário, criticou os critérios que estão sendo adotados pelo Governo nos financiamentos destinados à substituição de instalações tradicionais, a óleo combustível, por fontes alternativas de energia.

"Os consumidores de carvão terão financiamentos de 12 anos, com 50% da correção monetária, a juros de 5%. Já os que se utilizam de equipamentos para a gasificação de carvão terão financiamentos com prazo de 10 anos, 70% da correção monetária e 5% de juros ao ano. Agora todos os outros setores, inclusive o de papel, que consomem madeira, terão financiamentos para substituição de equipamentos, tradição nacional, por alternativas, por apenas três anos, com correção plena e juros de 5% ao ano. Isto é até muito pior do que o esquema usual da Fina-

Cherkassky informou também que as 50 mil toneladas de celulose fibra longa branca que atualmente o País importa do Chile, que fornece o produto a um preço menor que o do mercado brasileiro, poderiam muito bem ser abastecidas pelo Projeto Jari, por um preço até cerca de 10% inferior ao daquele da Companhia Siderúrgica Nacional de Preço (CIP) autorizasse o Projeto.

"Para trazer o produto do Chile, paga-se um frete de US\$ 37 por tonelada, e para exportar o mesmo produto do Jari, no norte do país, o frete é de US\$ 10. Mesmo

Gazeta Mercantil 29/5/81

## CELULOSE

### As indústrias temem um forte aumento no déficit de madeira

por Leila Ferraz de São Paulo

A indústria brasileira de celulose consome hoje 20 milhões de metros cúbicos de madeira por ano e a oferta de plantios próprios e de terceiros é de 16,6 milhões, ou seja, existe um déficit de 3,4 milhões de metros cúbicos que o setor é obrigado a comprar de terceiros. A permanência do atual ritmo de plantio no reflorestamento - que se mantém mesmo que as reais necessidades do setor - esse déficit passará a 13 milhões de metros cúbicos em 1987.

Essa observação foi feita, ontem, em São Paulo, no seminário de marketing da Olinkraft Celulose e Papel Ltda., em sua palestra no VI Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Artes Gráficas, promovido pela Associação Nacional dos Homens de Venda em Celulose, Papel e Derivados (Anave).

Pieter Prange afirmou também que o atual déficit de madeira pelos diversos setores industriais,

na área reflorestada do setor é de 96 mil hectares de eucaliptos e 140 mil hectares de pinus. A indústria de celulose possui, hoje, 1,2 milhão de hectares plantados e será preciso um plantio adicional de 2,171 milhões até 1986 para atender a demanda das fábricas de papel e cumprir as metas do protocolo de substituição energética, estabelecido junto ao governo.

### MAIOR DISPUTA NO MERCADO

O setor de celulose, disse Pieter Prange, já vem sentindo maior disputa pela madeira no mercado, decorrente da demanda de outros setores, como cerâmica, cimento e siderurgia, que estão substituindo seus combustíveis energéticos por madeira.

Segundo Pieter Prange, um grupo de especialistas de várias áreas (carvão, madeira serrada, celulose) tudo sobre a demanda real de madeira pela indústria,

## Diário Popular 28/5/81

### Araacruz produzirá gás para substituir óleo

RIO — Na presença do presidente João Figueiredo, o presidente da Petrobrás, Shigeaki Ueki, assistiu hoje, em Barra do Riochico (ES), contrato com a Araacruz Celulose S/A para fornecimento de 50 mil metros cúbicos diários de gás natural provenientes do campo de Lagoa Parada, no Espírito Santo.

O gás natural vai substituir as 19.770 toneladas anuais de óleo-combustível atualmente consumidas pela Araacruz. O produto será transferido por gasoduto de 40 km de extensão, ligando o campo de Lagoa Parada à fábrica de celulose. A economia de divisas resultante desta substituição é calculada em 5,2

milhões de dólares por ano.

O fornecimento deverá ser iniciado dentro de oito meses, logo que sejam concluídas as obras de construção do gasoduto e algumas adaptações a serem processadas na fábrica.

O presidente da Petrobrás assina também hoje convênio com o Governo do Estado do Espírito Santo para fornecimento de asfalto, até atingir as quantidades de 3.767 toneladas de cimento asfáltico e 4.837 toneladas de asfalto diluído, para aplicação em obras de pavimentação do sistema viário do Estado.

## Setor de papel quer economizar petróleo

A principal meta do setor de produção de papel e celulose é a redução, em torno de 80%, nos próximos cinco anos, do consumo de petróleo e sua substituição por combustíveis alternativos. Este e outros temas estão sendo debatidos no VI Fórum de Análise do Mercado de Celulose, Papel e Artes Gráficas, que estará sendo realizado até o dia 29 de maio, no Auditório Brasília Machado Neto (rua dr. Vila Nova, 225).

O Fórum foi organizado pela Anave — Associação Nacional dos Homens de Venda em Celulose, Papel e Derivados e reuniu diversas empresas brasileiras do setor, pretende analisar as mudanças ocorridas, consequências da que-

da do consumo interno, de 8 a 9%, nos últimos doze meses.

Para compensar essa queda, as indústrias do ramo têm aumentado suas vendas ao exterior (principalmente Europa), que cresceram cerca de 12% nos últimos doze meses. Para tanto, os empresários estão estudando formas de sensibilizar o governo para que este conceda benefícios à exportação de celulose, já que para a de papel, já foram concedidos incentivos. Os benefícios estão sendo pedidos também para possibilitar a substituição do óleo combustível, cuja implementação exige da parte das empresas vultuosos investimentos (14 milhões de ORTNs até 1985).

Folha de S.P. 28/5/81

## Aberto o fórum sobre celulose

O diretor do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), José Clemente de Oliveira, abriu ontem o 6.º Fórum de Análise de Mercado de Celulose, Papel e Artes Gráficas, organizado pela Associação Nacional dos Homens de Venda em Celulose, Papel e Derivados (Anave). Até o próximo dia 29, o Fórum reunirá, no auditório Brasília Machado Neto, representantes de diversas empresas nacionais para debater os principais problemas que atualmente preocupam o setor.

O vice-governador do Estado, José Maria Marin, e o secretário do Interior Artur Alves Pinto, compareceram à abertura, mas se retiraram antes do início da palestra do diretor do BNDE.

"Bastante otimista, mas com o pé no chão" — como ele próprio se definiu — José Clemente de Oliveira disse que a política econômica do governo Figueiredo está dando resultados, "porque é uma política que não resultará numa recessão".

Folha de S.P. 28/5/81

## Aberto o fórum sobre celulose

O diretor do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), José Clemente de Oliveira, abriu ontem o 6.º Fórum de Análise de Mercado de Celulose, Papel e Artes Gráficas, organizado pela Associação Nacional dos Homens de Venda em Celulose, Papel e Derivados (Anave). Até o próximo dia 29, o Fórum reunirá, no auditório Brasília Machado Neto, representantes de diversas empresas nacionais para debater os principais problemas que atualmente preocupam o setor.

O vice-governador do Estado, José Maria Marin, e o secretário do Interior Artur Alves Pinto, compareceram à abertura, mas se retiraram antes do início da palestra do diretor do BNDE.

"Bastante otimista, mas com o pé no chão" — como ele próprio se definiu — José Clemente de Oliveira disse que a política econômica do governo Figueiredo está dando resultados, "porque é uma política que não resultará numa recessão".

Diário Popular 28/5/81

## Exportação de papel cresce 2,6%

O presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose, Horácio Cherkassky, afirmou que no primeiro trimestre deste ano as exportações de papel registraram um ligeiro incremento de 2,6 por cento com a comercialização de 40,9 mil toneladas, contra 39,9 mil obtidas no mesmo período do ano anterior.

Segundo Cherkassky, esse avanço nas exportações foi possível "graças ao desempenho dos setores de cartões e cartolinas e de embalagens". Em relação ao setor de embalagens — que não havia realizado nenhuma venda ao exterior em 1980 — foram registradas, nos primeiros três meses de 1981, exportações de 1,6 mil toneladas, enquanto que a exportação de cartões e cartolinas cresceu, no período, 113,7 por cento. Já as exportações de papel de Imprensa e sanitários caíram 27 e 16,7 por cento, respectivamente.



# Massuo Nakakubo

## Arte Sobre Papel

*Na coerência geométrica a harmonia da cor e da espaço*

GRACIA A. MARTIN

O artista nipo-brasileiro demonstra na criatividade de formas e no ritmo da cor e do espaço uma coerência que, como ele mesmo afirma, é resultado da pesquisa que iniciou há treze anos em torno das formas geométricas.

No segmento atual, a obra de Massuo Nakakubo sugere formas em planos diferentes, tridimensionais e a inclusão da representação gráfica da sombra, projetada nos vários planos reforçando a sugestão do relevo e dando ao espectador ainda a idéia da localização da fonte de luz, imaginária, naturalmente, assim como sua qualidade e quantidade. Aplicando suas pesquisas à serigrafia, o artista dá à obra um cunho próprio, com a predominância de uma precisão que são sentidas pelo espectador.

Coerente também quando fala de sua criação, Nakakubo explica que ainda não esgotou sua pesquisa dentro da área geométrica:

— Há uma crítica de que hoje existe menor criatividade, mas discordo desse conceito. O artista só é bom, se mostra alguma coisa que ninguém viu. Porém agora, com os meios de comunicação no estágio de desenvolvimento em que se encontram, a carga de informação recebida pelo espectador é muito grande, e criar coisas que ninguém viu fica difícil.

Em suas serigrafias há uma harmonia agradável e sutil entre as formas geométricas e colorido, embora seja uma arte abstrata, coerente e rigorosa, transmite poesia e ritmo.

### PAPEL PARA ARTE

O artista plástico que trabalha com papel enfrenta aqui no Brasil enorme dificuldades, porque existe falta de um papel nacional que substitua o importado.

Massuo Nakakubo utiliza em sua técnica, a serigrafia, o papel nacional.

Mas revela que há outras técnicas que exigem um papel específico que é importado:



*Massuo Nakakubo na forma geométrica a essência de sua arte.*

— Temos procurado incentivar a pesquisa junto às indústrias para que esse material seja desenvolvido aqui mesmo.

Algumas empresas vêm tentando dedicar-se a esta pesquisa, mas o consumo desse tipo de papel é muito limitado, não compensando um alto investimento.

Entretanto, Nakakubo acredita que seja necessária e interessante esta pesquisa, pois se os pintores nacionais deixarem de importar, haverá promoção, e conclui:

— Esta é uma pesquisa que deve visar dividendos promocionais e não de faturamento.

### MOSTRAS CONJUNTAS E INDIVIDUAIS

1970 — mostra inaugural galeria astreia sp. • 1971 — gravadores brasileiros contemporâneos, museu de artes decorativas lausanne suíça e galeria do hilton hotel atenas grécia. • individual na galeria astreia sp. • 2ª exposição artistas nipo-

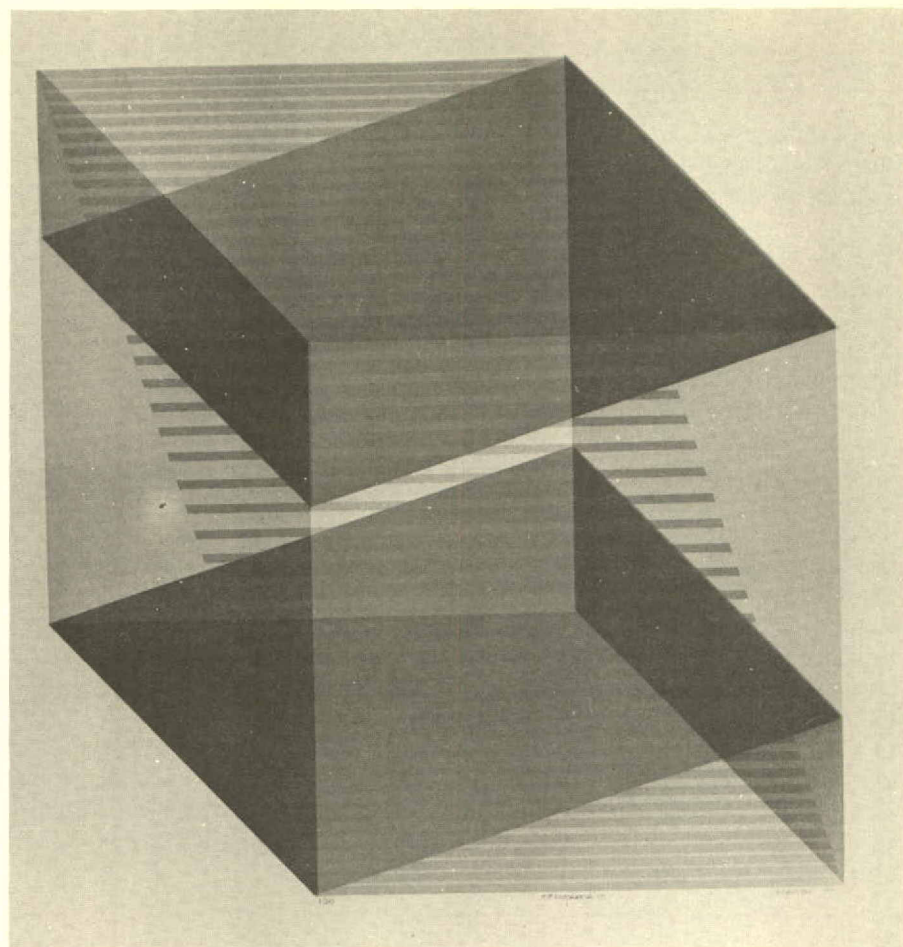
-brasileiros galeria girassol campinas sp. • nisseis 4 técnicas opus galeria de arte sp. • 10 artistas nipo brasileiros galeria guignard belo horizonte mg. • mostra do nigrasp no mam rj. • mostra conjunta galeria aki sp. • individual na cyclo galeria de arte pa. rs. • 1972 — individual na mainline brasilía df. • individual na galeria do centro cultural brasil-estados unidos santos sp. • 2ª exposição internacional de gravura do nigrasp no mam sp. • mostra arte brasil hoje 50 anos depois na galeria collectio sp. • individual na galeria astreia sp. • 1973 — "18 brazilian artists" galeria 119 tel aviv israel. • "seven printmakers from brazil" art gallery of the brazilian american institute washington usa. • individual na galeria ponto de arte rj. • individual na galeria girassol campinas sp. • 1974 — "arte grafico brasileiro hoy" madrid espanha. • "novos e novissimos brasileiros" el salvador • "gravadores brasileiros" mannheim e bremem alemanha. • 1975 — individual na galeria sol s.j. dos campos sp. • 1976



— individual na galeria a ponte sp. • individual na galeria do sol s.j. dos campos sp. • 1977 — mostra conjunta no centro de convivência cultural de campinas sp. • 1978 — mostra conjunta na galeria civiltec guaruja sp. • “10 artistas jovens de san pablo” montevidéo e punta del este uruguai. • “70 anos da imigração” sesc sp. • “tres gerações de artistas nipo-brasileiros” galeria de arte global sp. • homenagem aos 70 anos da imigração japonesa” centro de convivência cultural campinas sp. • mostra conjunta na galeria geplan sp. • “contemporary engravers” tel aviv israel. • 1979 — individual na galeria projecta sp. • artistas nipo brasileiros” curitiba pr. • 1980 — individual na c.e.f. s. luis ma. • inaugural da kate gallery sp. • “o rosto e a obra nº 6” galeria i.b.e.u. rio de janeiro rj. • “twelve brazilian printmakers” maryland usa. • “coletiva contemporânea” sesc bertioga sp. • 2ª exposição internacional de artes plásticas belgrado 80” belgrado iugoslavia. • “nardin nakakubo paiva” sesc itinerante pelo estado sp. • arte grafica brasil” centro cultural s.c.a. bogota colombia. • 1981 — “contemporary brazilian engraving and drawings” galley 119 tel aviv israel.

## SALÕES E BIENASIS

1º salão de arte moderna da juventude de sp campinas. • 15º e 16º salão paulista de arte moderna. • 10º, 11º e 14º salão seibi sp. • 2º, 3º, 6º e 8º salão de arte contemporânea de campinas. • 3º salão de arte moderna do df. • 21º salão de belas artes de bh. • 1ª bienal nacional de artes plásticas salvador. • 1º, 4º e 8º salão de arte contemporânea da pref. munic. s.c.do sul. • 9ª, 11ª e 13ª bienal de sp. • 1º mogi-arte mogi das cruces. • 1º e 3º salão de artes visuais da univ. fed. rgs. • 1ª pré-bienal sp. • 2ª mostra de artes plásticas s.j. campos. • 2º, 3º, 4º, 6º e 7º salão paulista de arte contemporânea sp. • 3º, 8º e 9º salão de arte contemporânea piracicaba sp. • 4º e 9º salão de arte contemporânea de s. andré. • panorama atual da arte brasileira mam. sp 1971, 1974, 1977 e 1980. • 1ª bienal de artes plásticas santos sp. • 1º salão de arte da eletrobrás rj gb. • 2ª, 3ª, 4ª e 5ª bienal de gravura de s. juan de puerto rico. • 3ª bienal de gravura de bradford — art galleries and museums bradford e yorkshire — inglaterra. • salão de arte visuais de recife. • 3º 4º 6º, 7º, 8º e 9º salão bunkio sp. • bienal nacional de sp. 1974. • mostra de gravura brasileira bienal de sp. • 4º encontro jundiense de arte jundiá sp. • 2º e 3º concurso nacional de artes plásticas de goiania — goiás. • 7º, 8º e 9º salão nacio-



*Nas serigrafias de Nakakubo uma harmonia agradável e sutil.*

nal de arte bh. mg. • arte agora I brasil 70-75 mam rj gb. • arte aplicada mam sp. • 15º salão nacional de arte moderna — rj. • 1º salão de arte de taubaté sp. • mostra de gravadores brasileiros mogi das cruces sp. • “third word biennale of graphic art 1980 londres inglaterra. • III mostra anual da gravura fundação cultural de curitiba pr. • IV bienal americana de artes gráficas cali colombia.

## PRÊMIOS

menção honrosa no núcleo de campinas. • medalha de bronze no 15º salão paulista de arte moderna. • grande medalha de prata no 10º salão seibi sp. • 2º prêmio “prefeitura de belo horizonte” no 21º salão municipal de belas artes de bh. • pequena medalha de prata no 16º salão paulista de arte moderna. • 2º prêmio de s. caetano do sul no 1º salão de arte contemporânea da prefeitura munic. de s.c. do sul sp. • prêmio “coordenadoria da educação” no 1º mogi-arte da prefeitura municipal de mogi das cruces sp. • aquisição banco américa do sul s.a. no 14º salão seibi sp. • aquisição no 1º salão de artes visuais da universidade federal do rgs. • aquisição do banco econômico da bahia s.a. na 2ª mostra de artes plásticas contemporâneas s.j. dos

campos sp. • aquisição no 6º salão de arte contemporânea da univ. de sp. • menção honrosa no 2º salão paulista de arte contemporânea. • menção de ouro no 3º salão de arte contemporânea de piracicaba sp. • prêmio “cidade de s. andré” no 4º salão de arte contemporânea de s. andré. • aquisição na 1ª bienal de arte plástica de santos. • aquisição no 8º salão de arte contemporânea de campinas sp. • aquisição no 4º salão paulista de arte contemporânea sp. • 1º prêmio no salão de artes visuais de recife. • aquisição no 8º salão de s.c. do sul sp. • aquisição no 4º encontro jundiense de arte jundiá sp. • aquisição no 3º salão de artes visuais de p alegre rgs. • aquisição itamaraty na 13ª bienal de sp. • menção especial no 6º salão de arte contemporânea sp. • pequena medalha de ouro no 4º salão bunkio sp. • aquisição no 3º salão oficial de arte contemporânea da pref. municipal de piracicaba sp. • aquisição no 2º concurso nacional de arte plástica da c.e.f. goiânia goiás. • aquisição no 8º salão oficial de arte contemporânea da pref. municipal de piracicaba sp. • aquisição no 9º salão oficial de arte contemporânea da pref. municipal de piracicaba sp. • prêmio acervo da casa da gravura da III mostra anual de gravura. • aquisição 3rd world biennale of graphic art 1980.



# LIVROS

*Os Camponeses e a Política no Brasil*  
Autor: José de Souza Martins  
Editora Vozes Ltda. – 1981

A tese central deste livro é a de que, no Brasil, as lutas populares no campo avançaram mais depressa do que os partidos políticos na interpretação e incorporação do problema camponês e da questão agrária. Esse descompasso tolhe a lutas camponesas, cada vez mais numerosas em todo o país, ao mesmo tempo em que empobrece a ação dos partidos políticos. O descompasso tem origem dentro dos próprios partidos políticos, e não dentro dos movimentos camponeses, que resistem a reconhecer a importância política das lutas camponesas atuais e seu lugar no processo de construção de uma democracia política no Brasil. Há hoje no país grupos intelectuais e político partidários empenhados em desdenhar o papel político e histórico do campesinato, baseados em interpretações produzidas em outras épocas, outros países e outras situações históricas.

A parte mais extensa do livro constitui uma história política do campesinato brasileiro, destinada a localizar as raízes dos impasses atuais. O livro termina com uma contribuição teórica à definição da situação do campesinato, baseada nos procedimentos clássicos da análise histórico concreta.

O autor: José de Souza Martins é mestre (1966) e doutor (1970) em Sociologia pela Universidade de São Paulo, onde leciona nos cursos de graduação e pós-graduação. Foi "visiting-scholar" da Universidade de Cambridge (Inglaterra), em 1976. Participou de conferências e seminários no México, na Itália e na Inglaterra, onde tem trabalhos publicados.



*Celulose e Papel – Tecnologia de Fabricação da Pasta Celulósica*  
Coordenação Técnica: Maria Luiza Otero D'Almeida

"Celulose e Papel – Tecnologia de Fabricação da Pasta Celulósica" é o primeiro livro didático sobre papel e celulose editado no Brasil, destinado a estudantes, técnicos e empresários do setor. Produzida sob a coordenação técnica de Maria Luiza Otero D'Almeida, a obra de 492 páginas, envolveu trabalho conjunto de técnicos da Escola SENAI "Theobaldo De Nigris", que mantém o único curso técnico em nível de 2º grau do Brasil na área de papel e celulose, e do Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, através do seu Centro Técnico de Papel e Celulose.

Dividido em nove capítulos, o livro contém dados sobre a história do papel, as florestas brasileiras e na produção de papel e celulose no País, reunindo ainda matérias técnicas como "Matérias Primas Fibrosas", "Madeira como Matéria prima para Fabricação de Pasta Celulósica", "Polpação Química", "Tratamento da Pasta Celulósica" e "Branqueamento de Pastas Celulósicas".

Segundo o professor Jurandyr de Carvalho, Diretor das Escolas SENAI "Theobaldo De Nigris" e "Felício Lanzara", a obra supre uma carência muito grande do setor, "já que, anteriormente, só dispunhamos de trabalhos técnicos esparsos". Em face disso, técnico do SENAI e do IPT elaboraram em meados de 1980 um cronograma de trabalho, visando à edição do material, no âmbito de um convênio entre as duas entidades, que prevê o intercâmbio de tecnologia. Cabe ao IPT a responsabilidade de redação e editoração, e ao SENAI a produção gráfica, com a colaboração da Imprensa Oficial do Estado de São Paulo – IMESP.

Na primeira tiragem, foram impressos dois mil volumes do livro, destinando-se 200 ao consumo do SENAI e do IPT. O restante será colocado à venda para as Indústrias, associações e entidades ligadas ao setor. A colaboração SENAI/IPT, visando à publicação de material didático para o setor de celulose e papel, deverá prosseguir, com a elaboração de um segundo volume, em 1982, tratando especificamente da fabricação do papel.





# CARTAS

## CIA. T. JANER COMÉRCIO E INDÚSTRIA

Vimos solicitar a V.Sas. a fineza de nos autorizar a reprodução — para nosso uso exclusivo — dos magníficos artigos "COMO VOCÊ VÊ O VENDEDOR" e "VENDAS E VENDEDOR", de Agenor Gonzaga Cesar e Engel D'Onofrio, publicados

no número 30 dessa revista. É nossa intenção reproduzi-los para *distribuição a equipe de nossos vendedores*. Antecipando nossos agradecimentos, aproveitamos para apresentar-lhes nossas mais cordiais saudações.

*Erik Svedelius*  
Diretor

Nos sentimos imensamente satisfeitos em saber que equipes de vendedores estão sendo beneficiadas com os artigos publicados na *Revista ANAVE*. Esperamos continuar oferecendo matérias como as solicitadas por V.Sas., cuja reprodução já foi autorizada e efetuada.

## VIEIRA & NEVES COM. SERVS.

Tivemos a oportunidade de termos em mãos a REVISTA ANAVE nº 30. Como trabalhos no ramo de papelaria, ramo este, por demais afim com esta publicação, gostaríamos de passar a ser assinante desta Revista.

*Vieira & Neves Com.Servs.Ltda.*

Esta empresa já está recebendo a Revista ANAVE, e constantemente temos novos assinantes que apoiam e incentivam esta publicação.

## ASPUBLICONT — ASS. PUBLIC. E CONT.

Desejo que V.Sas. transformem o meu escritório em um de seus inúmeros assinantes.

Sendo de conveniência de V.Sas., já que a região ainda não é um ótimo campo para a ANAVE, mandem-me tabela de preços e demais informações sobre anúncios.

*Neilor Bahia*

Realmente é difícil atingirmos, sob o aspecto publicitário, a região do Amazonas. Atendemos sua solicitação e agradecemos a disposição demonstrada por V.Sa. em nos auxiliar.

## ITAÚ S/A PLANEJAMENTO E ENGENHARIA

Solicitamos a gentileza de enviarem para nosso uso exclusivo, um exemplar da REVISTA ANAVE, edição Junho/81.

*Carmem Lúcia Mondini*

A REVISTA ANAVE DE Junho de 81, é constantemente solicitada, dado à importância das matérias relativas ao VI FÓRUM nela publicadas.

Esperamos haver colaborado satisfatoriamente com essa entidade.

Cartas para: Redação da  
Revista ANAVE,  
Rua Espírito Santo nº 28  
São Paulo — SP CEP 01526.



**MALUHY**  
PAPEIS  
**36**  
ANOS

**WALDOMIRO MALUHY & CIA.**

FUNDADA EM 1946

PAPÉIS EM GERAL

RUA DO GASÔMETRO, 931 - PBX: 292-6977  
CEP 03004 - S.PAULO



## O Tempo Certo

*Passos rápidos. Sonhos acelerados. O medo de ficar para trás. O som, a luz e o caminho infinito. Estamos começando uma nova década. A nossa civilização tecnológica anda depressa demais e se esquece das conseqüências dessa velocidade.*

*É bem verdade que novas perspectivas se abrem para o homem. Ainda podemos ter outros rumos para os nossos anseios. Podemos transformar o progresso em algo útil para o ser humano.*

*O grande drama da nossa sociedade é querer fazer da rapidez do progresso, uma dinâmica de vida e pedra fundamental da evolução humana e todo o mundo está participando dessa corrida, sem a devida estrutura. Os meios eletrônicos avançam aceleradamente, criando novas condições de desenvolvimento. Os meios de comunicação despejam diariamente toneladas de informações, porque é importante estar bem informado. Novos códigos de linguagem são criados a toda hora. A confusão aumenta. Os sonhos passam e o homem acaba sendo apenas uma peça de um gigantesco computador bem informado, esquecendo que é necessário criar estruturas próprias. O saber pelo saber. É preciso, nos tempos atuais, buscar a sabedoria mais do que nunca. Essa é a verdadeira velocidade do ser humano, caminhando para as coisas de ordem interior.*

*A velocidade de nosso tempo nos anula e confunde. O ser humano precisa voar livremente, como uma gaivota no céu azul. A liberdade total. Vôo*

*sem limites que flutua no ar. O homem buscando os horizontes do próprio ser. Como uma gaivota ganhando os céus, íntegra em si mesma, nos seus afazeres de gaivota.*

*Sem questionar o porquê, ela é simplesmente uma gaivota. Não domina os ventos, apenas os tem por companhia para os seus vôos. Não possui os mares, mas compartilha com eles as suas águas. Não é dona das praias, somente faz delas um pouso para as suas asas cansadas.*

*Assim, ela cumpre o seu destino — ou papel — de gaivota, integrada no processo da vida, sem alterar o curso de seus vôos, mantendo o perfeito equilíbrio da natureza. Os céus, os mares, as praias, nada lhe pertence, apenas faz parte deles na beleza de seus vôos.*

*A gaivota se integra na natureza. Por isso, a liberdade de sua alma, a perfeição do seu ser e o amor ao semelhante. O mundo todo é seu, justamente porque ela não o almeja.*

*Na verdade, a lição deste pássaro nos serve de exemplo. O ser humano precisa equilibrar melhor suas ambições e evitar que a voracidade da pressa interrompa o seu vôo evolutivo. Incentivamos o progresso e destruimos a civilização. Somos a desarmonia e não o equilíbrio. Quase já não existe o caminhar lento e macio sobre a relva, mas, sim, o pisar duro em chão calcinado e destruído.*



IND. GRÁFICA — ATACADISTA

ATENÇÃO!

**CORTAMOS E REBOBINAMOS  
PAPEL E CARTÃO**

CORTADEIRAS DE ATÉ 100 CMT. DE LARGURA  
REBOBINADEIRA DE ATÉ 120 CMT. DE LARGURA  
LARGURA MÍNIMA 2,5 CMT.



DE BOBINA P/ BOBINA  
DE FOLHA P/ FOLHA

**MÃO DE OBRA**

**AGASSETE** ~ COM. E IND. LTDA.

R. CEL. EMÍDIO PIEDADE, 273 - PARI - SP.

TELS: 292-6377 - 93-5086

CIA. DE SEGURO — FABRICA DE PAPEL



# GRUPO RIPASA: MAIS UM PASSO



O GRUPO RIPASA, dentro de seu programa de constante expansão, acaba de adquirir a Companhia de Papéis e Papelão YAZBEK. Essa aquisição representa um aumento de produção, nesta primeira fase, em cerca de 26.000 toneladas por ano.

A YAZBEK, detentora de equipamentos e tradição na produção de cartões duplex, triplex e quadriplex, bem como, papéis para imprimir e escrever, vem reforçar o atendimento aos clientes do GRUPO RIPASA.

**É O GRUPO RIPASA investindo nos seus clientes.**

