

anave

Associação Nacional dos Profissionais de Venda em Celulose, Papel e Derivados



R\$ 8,00



MOVIMENTAÇÃO DO PAPEL

Logística para garantir a qualidade do produto




CURSOS TÉCNICOS

Oportunidades de atualização para profissionais do setor

Alternativas em celulose de fibra longa

O potencial de não-madeiras, como bambu e sisal, para a indústria papeleira



**ISO 9002 para o
papelcartão Suzano.
E isso é só o começo.**



16 Alternativas em celulose

Gramíneas são opção para produzir fibra longa

24 Movimentação do papel

A qualidade desde a fábrica



32 Cursos

Opções de atualização profissional



35 Técnica

Falhas em películas de BOPP

| nº 95 |
jan/fev 2001

5 Editorial

6 Cartas

8 Mercado & Tecnologia

11 Lançamentos

36 Eventos

38 Anave Report

40 Diretoria e Conselho da Anave

CONSELHO EDITORIAL:

Presidente: Fernando Franzoni -
Comitê Editorial: Miguel Cozzubo Neto (Presidente), César Magno P. Ribeiro, Cláudio Vieira de Sousa, Marco Antonio Luiz de Miranda Bodini, Oswaldo Ferrari e Roberto Barreto Leonardos



RPA EDITORIAL

Diretores: Ronaldo Almeida, Márcia Bassetto Paes
Redação: Cristiane Di Renzo, Naia Veneranda
Edição de Arte: Daniela Tutumi (coord.), Daves de Jesus Ribeiro, Flávio Biazim e Adriano Moya
Departamento Comercial: Márcia Bassetto Paes (diretora), Catarina Nascimento, Marcia Penteadó e Alfredo Nascimento.
Assinaturas: Laércio Costa

Órgão oficial da ANAVE - Associação Nacional dos Profissionais de Venda em Celulose, Papel e Derivados:

Rua Oliveira Peixoto, 165 -
CEP 01530-040 - São Paulo (SP) -
Tels.: (11) 279-7908/ 8570/ 3341-0150
- Fax: (11) 3399-2476 - E-mail:
anaveassoc@uol.com.br. Registrada no 5º Cartório de Registro de Títulos e Documentos sob nº 4851 - Livro "A".

A Revista Anave é uma publicação bimestral editada pela **RPA Editorial Ltda.**: Redação, assinaturas, departamento comercial e correspondências: Rua Santanésia, 528 - 1º andar - CEP 05580-050 - São Paulo (SP) - Tel.: (11) 3721-4944 - Fax: (11) 3721-1440 - E-mail: rpaeditorial@rpaeditorial.com.br Home Page: www.rpaeditorial.com.br

Está vetada a reprodução total ou parcial dos artigos desta publicação sem prévia autorização. Os conceitos emitidos por entrevistados ou em artigos assinados não são de responsabilidade desta revista e não expressam, necessariamente, a opinião da diretoria da ANAVE ou da editora.

Filiada à



A qualidade da linha de papelcartão Suzano, com os produtos Supremo, TP Hi-Bulky e Super 6, aprovada pelas marcas líderes do mercado brasileiro, foi reconhecida mundialmente com a certificação ISO 9002. Essa modalidade da ISO vai além do produto final e abrange as áreas de pesquisa, suprimentos, recursos humanos e comercial. É o sistema de qualidade Suzano que foi checado e considerado dentro do padrão mundial de qualidade. E os resultados já começaram a aparecer. A certificação recebeu o reconhecimento pelos órgãos de normatização dos Estados Unidos, Inglaterra, Alemanha e Argentina. São novas oportunidades e melhores negócios que chegam de longe para o produto feito aqui mesmo em Suzano, São Paulo. ISO 9002 para o papelcartão Suzano é ótimo. Mas temos uma notícia ainda melhor: isso é só o começo.



Disposição para enfrentar os desafios

Senhoras e Senhores,
Estou assumindo hoje, na companhia do Teo, do Jahir, do Bodini e do Cláudio, talvez o maior desafio profissional da minha vida.

Desafio este que, pela grandeza que a ANAVE representa e pelos seus propósitos, pode ocupar uma posição maior no cenário associativo.

Esta diretoria que hoje assume, está disposta a enfrentar as grandes dificuldades para levar a bandeira anaveana a pedestais mais altos.

Desde a sua fundação, a ANAVE passou, como todos nós, por muitas crises, e assistiu a maior e mais rápida transformação político-social e econômica que ocorreu na sociedade mundial, como a queda do Muro de Berlim e o advento da informática. E seus fundadores e dirigentes enfrentaram tudo isso com estoicismo, coragem e trabalho. Hoje nos entregam a direção da Associação com o seu maior trunfo que é, inquestionavelmente, o Fórum de Análise do Mercado da ANAVE.

A importância deste Fórum deverá alavancar o desenvolvimento da Associação, e nos levará àquela que, no meu entendimento, será nossa maior obra, qual seja, a valorização do associado, do seu trabalho, da sua representatividade A VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL DO ANAVEANO.

Entendemos que o Fórum tem de ser ampliado nos seus horizontes: na área externa através do Mercosul, e na interna com novos acordos e associações com entidades congêneres.

Por que não realizar o Fórum concomitantemente com o evento da ABTCP?

Por que não atrair o Sinapel para este acontecimento?

Para repetir um chavão, mas que espelha a realidade, o mundo se globalizou, e a ANAVE também se globalizará, seguindo as tendências e atendendo os anseios das pessoas que compõem e que estão ávidas por estas mudanças.

Propomos uma atuação na área social com cursos profissionalizantes específicos e de nível universitário e em associação com as empresas.

Visaremos montar cursos não disponíveis no mercado, que atenderão as necessidades de reciclagem dos profissionais.

Tentaremos também promover acordos para facilitar Convênios médicos e odontológicos. Deveremos ter uma assistência jurídica, em nível de consulta para nossos associados.

Estão previstos também os Cursos Supletivos de 1º e 2º Grau, à distância ou presencial. Para isso já mantivemos contato com o I U B - Instituto Universal Brasileiro. Milhares de trabalha-

dores envolvidos, não só com a venda, mas também com a produção do papel poderão se beneficiar.

E isto poderá trazer algum resultado financeiro para a ANAVE. Mas, o mais importante, trará com certeza muitos mais sócios ativos.

Não posso deixar de comentar o quão será importante o apoio das fábricas de Papel neste processo. Pelo que fui informado, e espero ter entendido bem, uma das razões da fundação foi a necessidade de um local para que se reunissem os vários vendedores de diversas fábricas para discutir e entender o mercado papelero. E nos vemos novamente ao lado delas, abordando o mesmo tema. Não é para isso que o Fórum tem a sua importância? E é por isso que elas sempre nos apoiaram. Eu espero que continuem... A maioria dos programas aqui citados dependem fundamentalmente da participação delas. Que Deus nos ajude...

Por que os funcionários do setor gráfico não participam da nossa Associação?

Não são eles vendedores de papel, na sua essência?

A partir destas idéias poderemos construir uma ANAVE mais forte, mais humana, e principalmente mais participativa.

Por fim, quero agradecer aos pares do Conselho que acreditaram nessas possibilidades, e solicitar sempre o apoio e o incentivo dos mesmos. Eu sou um de vocês: daqui a dois anos estaremos, outra vez, sentados lado a lado, mas com a certeza de que todos nós participamos de uma grande obra. Obrigado.



Fotos capa: RPA Editorial.

Discurso de posse de Fernando Frazzoni, presidente da Diretoria Executiva da Anave, em dezembro de 2000

➤ **Cumprimentos**

Com muita atenção lemos o artigo "Flexografia, a grande alternativa", publicado na edição setembro/outubro, assinado pela jornalista Cristiane Di Rienzo. O assunto foi abordado de forma eficiente, com visão e amplitude, pelas quais gostaria de parabenizá-la. Toda a evolução do processo da flexografia foi descrita com muita propriedade. O texto captou com muita primazia a visão do futuro deste importante setor das áreas gráficas.

Heiner Dauch

Diretor presidente da Feva Máquinas Ferdinand Vaders

É com imensa satisfação que agradecemos a inclusão dos acabamentos UVPACK no artigo Acabamento, a arte de Finalização, na edição novembro/dezembro.

Ninian Richardson

Diretor técnico da UVPACK

A RPA Editorial, em nome da equipe da Revista Anave agradece as mensagens de parabenização e reafirma seu compromisso de se posicionar como principal veículo de informação técnica para usuários de papel, celulose, equipamentos e insumos para a indústria gráfica, usuários de embalagens/rótulos.

➤ **Feliz milênio novo**

Profissionais, colegas e colaboradores das seguintes empresas nos enviaram felicitações de Boas Festas e Feliz Ano Novo, até o fechamento desta edição: A.B. Isacson Associates, ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), ACF Capelinha (Agência Correio), ACG & F, ACP Termotécnica, Agaprint, Alagoas Distribuidora Papéis, Hospital Albert Einstein, Aldes, Alpha Plug, Ambient Air, Amonex do Brasil,

Para entrar em contato com a RPA Editorial:

Telefone:
(11) 3721-4944

Fax:
(11) 3721-1440

E-mail:

Depto. Assinaturas:
assinatura@rpaeditorial.com.br

Redação:
redacao@rpaeditorial.com.br

Depto. Comercial:
comercial@rpaeditorial.com.br

Depto. Administrativo:
administrativo@rpaeditorial.com.br

Home Page:
www.rpaeditorial.com.br

Análise Consultoria, Andino Metais, Ansett Tecnologia, Argel, Arinos Química, Armacell, AS Montec, ASA (Associação Santo Agostinho), Asbrav, Average, Base Oito Bureau, Bitzer Compressores, BMS Tecnologia, Boehringer Ingelheim, Braseq, Bryant, Bureau Bandeirante, BWE Credenciamento, Capmetal, CCP Exportec, Ceg/RJ, Cetest/ES, CNB Refrigeração, Comercial Importadora Sepia, Compulaser, Congraf, Construtora Cosimo Cataldo, Copeland, Copy Service, Corn Products, Cripack, Dafferner Máquinas Gráficas, Dânica, Data Energy, Decan JPG, Driade, Duas Rodas, DW Engenharia, Eicasa, Embraco, Every Control, Fix Design, FMC, Food Design, Forfrio, Frei Caneca Shopping & Convention Center, Frigelar, Graphimport Imp. e Exp., Gree,

Grupo Brasil Rio, Grupo Lund de Editoras Associadas, Gráfica Gutenberg, IBF (Instituto Brasileiro do Frio), IBF (nd. Bras. Filmes), ICP, Indusconsult, Inocoop/SP, Insert, Intermeio, JMC, Kitfrigor, Klabin, Riocell, Kriar, Kyocera, L, Isolante K-Flex, Labate Papéis, Máquinas e Suprimentos, Laboratórios Stiefel, Leitor Recortes, Malaysian Palm Oil Prom. Council, Matte Leão, Meio & Mensagem, Metacom, Microsiga, MW Zander, Nederman/Esab, Nil Graf, O Site, Owens Corning, Peroy, Persiste, Pigmentum, Planalto, Planest, Polifiltros, Polifrio, Polisol, Powermatic, Presença Propaganda, Quadrante, Radial Tecnograph, Refenge, Refrigeração Panan Oeste, Renato Zanarolli, Reserva Miolo, Rheem, Rio Branco Papéis, Ritter Hotéis, Roncon & Graça, Samab, Sancasul, Santa Clara Ind. de Pasta e Papel, Scopus, Senai/MT, Services, SFC (Sistema de Franquia Climatiz.), Sigmaterm, Sir Speedy, Smacna, Soth Eventos, Springer Carrier, Starlife, STJ Comercial, Sybase, Tec-Hidro, Technophone, Tecmec, Tecn-Air, Tecnipel, Tecno Therm, Testo, Thermoplan, Thermorac, Tisel Tradução Simultânea, Uni-graph, Union Rhac, Universidade Santo Amaro, Usycargas, Vaporinter, Verdes Matas, Factu Publicidade e York.

A Revista Anave, em nome da RPA Editorial Ltda., agradece todas as manifestações de carinho e apreço, retribuindo a todos os votos de um feliz e próspero milênio novo pleno de realizações.

Errata

Na edição 94 novembro/dezembro, à pág. 20 Fatores que afetam a produtividade dos eucaliptos, leia-se *lagartas* em lugar de *lagartixas*.

Forward

Reload

Home

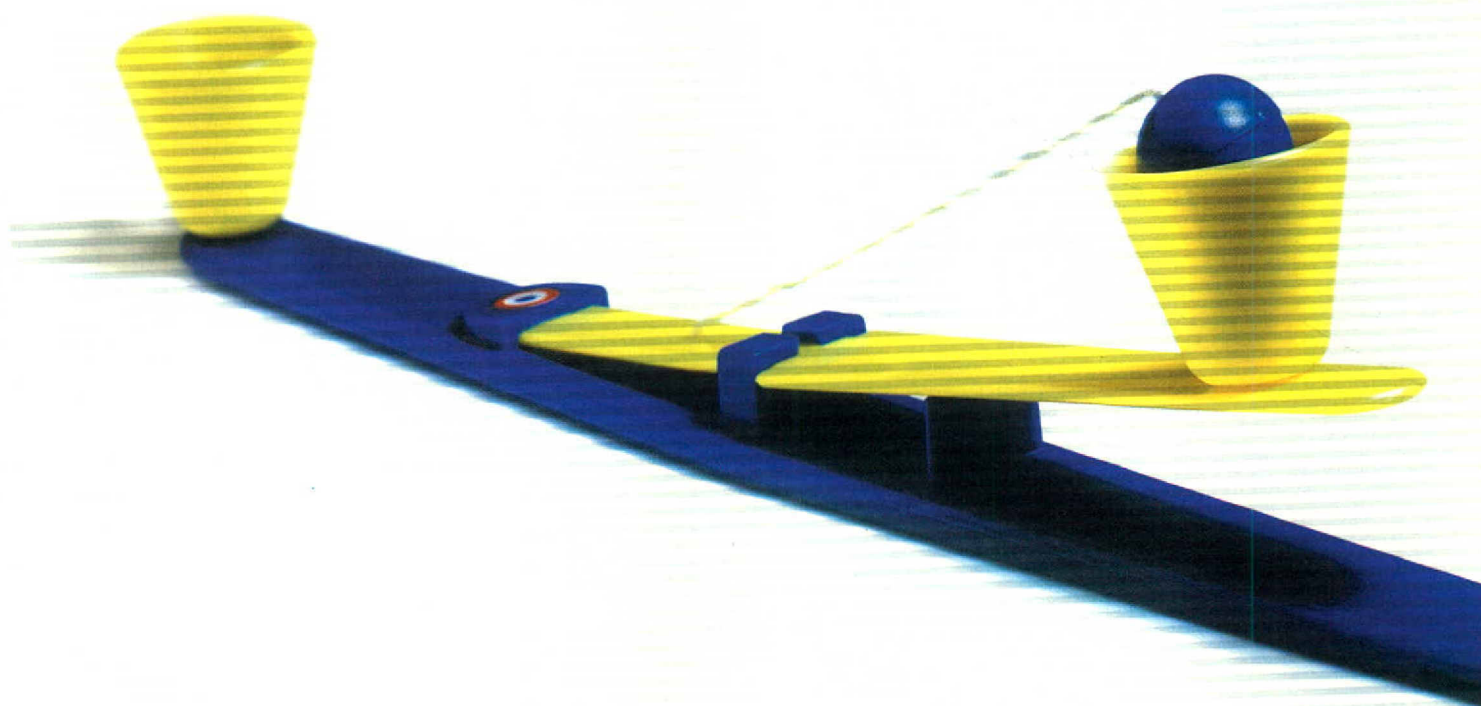
Search

Browser

Images

<http://www.ksronline.com.br>

KSRonline
www.ksronline.com.br



[acesorapidoefacil.com.br](http://www.acesorapidoefacil.com.br)

Para obter informações sobre papéis e produtos gráficos com muito mais rapidez e precisão, vá direto ao pontocom. KSR online, um site de negócios com acesso fácil e navegação simples, é uma linha direta entre a KSR e seus clientes. Com apenas um "click", a qualquer hora você consulta um completo catálogo de produtos com informações detalhadas sobre todos os itens que a KSR comercializa para adequar ao seu trabalho.

KSR online. Você vai fazer negócios brincando.

Área de atendimento: Grande São Paulo e Baixada Santista. Breve em todo o Brasil



Agenda 2001 do projeto Imprimindo Idéias, no detalhe o grampo arquivo

Ogra lança agenda e dá continuidade a projeto

A Ogra Indústria gráfica Ltda., dando continuidade a seu projeto "Imprimindo Idéias", cujo objetivo é promover a integração entre profissionais que de alguma maneira participam do processo gráfico, lançou a agenda 2001 de tecnologia gráfica. O lançamento da agenda faz parte da terceira parte do projeto e teve a participação de profissionais reconhecidos no mercado gráfico que contribuíram com depoimentos, dicas, fatos, etc.. O lançamento foi acompanhado de uma palestra sobre Tecnologia Gráfica, da demonstração do site (www.ogra.com.br) e da apresentação da nova prestação de serviço de acabamento, o grampo arquivo. As duas primeiras etapas (em 1998 e 1999) foram, respectivamente, um painel sobre tecnologia gráfica e um calendário para o ano de 2000.

Day Brasil expande fábrica de blanquetas e abre filial na Argentina

Empresa fabricante, importadora e distribuidora de equipamentos, a Day Brasil está investindo US\$ 3 milhões na expansão da capacidade de produção de sua fábrica de blanquetas para off-set; a expectativa é de aumento da capacidade produtiva é de 50%. A conclusão está prevista para o primeiro trimestre de 2001. Além disto, em novembro de 2000 a empresa constituiu sua filial na Argentina, sediada em Buenos Aires. Inicialmente a empresa centralizará as atenções na comercialização de blanquetas para off-set, pretendendo expandir suas atividades para outras

Foto divulgação



Vista externa da matriz brasileira da Day Brasil



Representações Spera





Ibema - Cia. Brasileira de Papel

- Cartão Duplex Coating
- Papel Monolúcido e Apergaminhado

Indústrias Novacki S/A.

- Papel Kraft e Semi-Kraft

Himasa - Heidrich Indú.

Merc. e Agrícola S/A.

- Papelão Couro

Industrial e Agrícola Rio Verde Ltda.

- Papelão Paraná

Indústria de Cartão Sbravati Ltda.

- Papelão Paraná

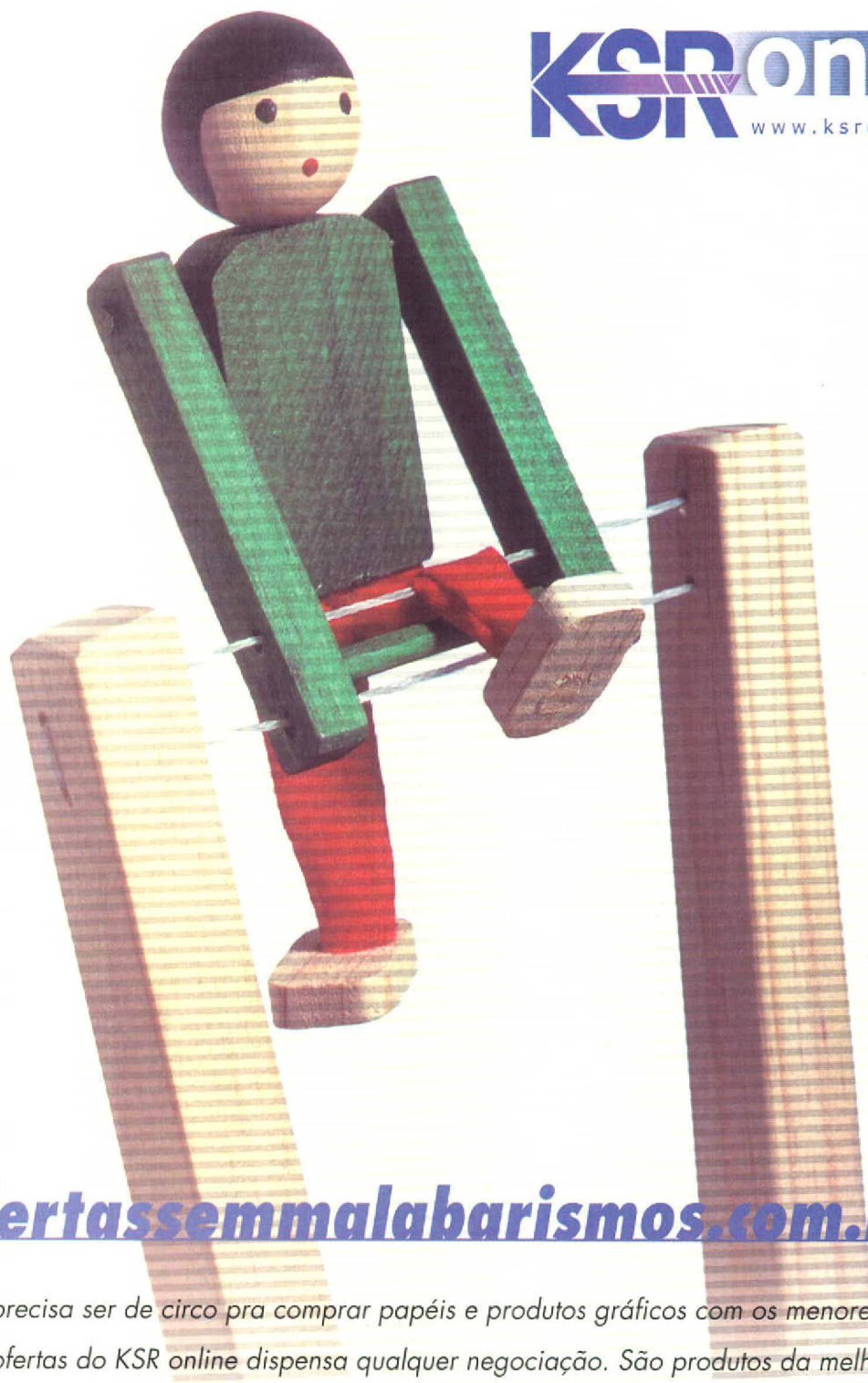
S/A - Fábrica de Papelão Timbó

- Cartolina Marmorizada - Lisa
- Papelão p/ Modelos
- Presspan - Isopress - Papelão Pardo

Representações Spera S/C Ltda.
 Av. Gal. Ataliba Leonel, 93 - 2º andar - sala 25
 São Paulo - SP - Cep: 02033-000
 Tel./Tronco: (11) 6221-7615 - Fax: (11) 6221-1157
 E-mail: rspera@uol.com.br

<http://www.ksronline.com.br>

KSRonline
www.ksronline.com.br



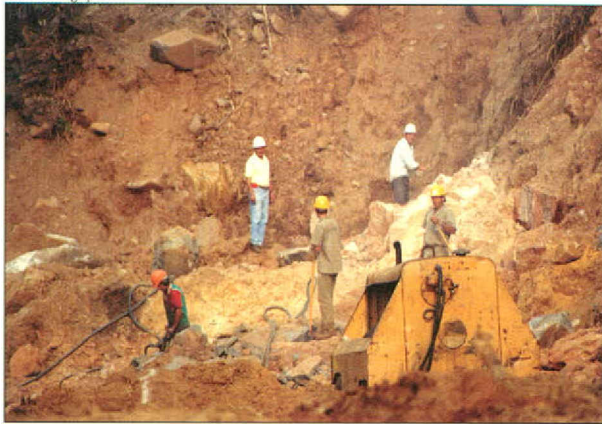
ofertassemmalabarismos.com.br

Você não precisa ser de circo pra comprar papéis e produtos gráficos com os menores preços. O painel de ofertas do KSR online dispensa qualquer negociação. São produtos da melhor qualidade em promoção, exclusivamente para clientes KSR online. E você ainda conta com a mais ágil distribuição, que garante suas entregas em até 24 horas. •

KSR online. Toneladas de papéis e produtos gráficos na sua mesa.

áreas, como já faz no Brasil. Outra novidade é que a Day Brasil está investindo R\$ 1,8 milhão na criação de um sistema de recuperação de solventes que permite a reutilização do produto, além de contribuir com a qualidade ambiental.

Foto: Divulgação



Obras para construção da Usina Boa Vista II, que deve ficar pronta até julho

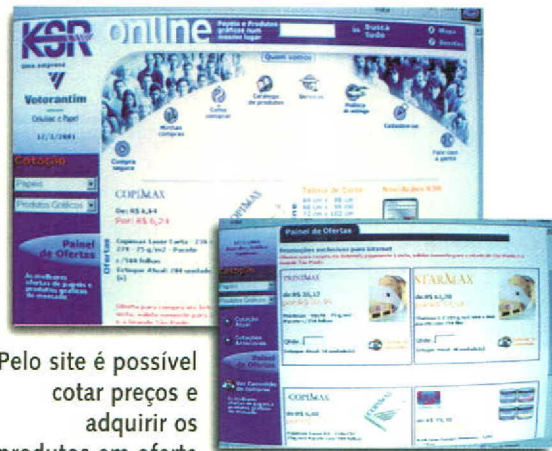
IBEMA recebe financiamento e investe em produção de energia

Com a linha de transmissão já concluída, está prevista para meados deste ano a inauguração da Usina Boa Vista II da IBEMA. Cerca de 50 pessoas estão trabalhando nas obras. A nova usina será responsável pela geração de energia para a Máquina 3, parte do Programa de Expansão da empresa. O investimento total é da ordem de R\$ 60 milhões, 55% deles financiados pelo BNDES. Segundo diretor da Ibema, a auto-suficiência energética está entre os fatores que levaram o Banco a definir investimentos deste porte. A Máquina 3 deve começar a operar em meados de 2002, produzindo em média 72 mil toneladas/ano de cartão duplex.

Nova Tecnologia no controle de pitch e extrativos

Duas empresas brasileiras, a Logos Química, dedicada ao desenvolvimento de novas tecnologias na área de celulose e papel, juntamente com a LAMIL- Lages e Minérios acabam de celebrar contrato de atuação conjunta. O objetivo é implantar um programa de controle de sujidades nas unidades produtoras de celulose, definidas como pitch e extrativos. Com este programa chamado CTDR – Controle Total de Depósitos Resinosos, que une produtos de ambas as empresas, a intenção é eliminar a presença destas sujidades nas áreas de depuração, lavagem, branqueamento e secagem da celulose.

Foto: Divulgação



Pelo site é possível cotar preços e adquirir os produtos em oferta

KSR lança site de e-commerce para mercado gráfico e papelero

A KSR Distribuidora, unidade de negócio da VCP – Votorantim Celulose e papel, voltada à distribuição de papéis e produtos gráficos está lançando um site voltado ao mercado Business to business (B2B). O objetivo do site é oferecer aos clientes mais uma opção de compra de papel e produtos gráficos e solicitação de serviços. O objetivo é que num primeiro momento, os clientes poderão cotar os preços de toda a linha de produtos e comprar os que estiverem disponíveis no Painel de Ofertas. A estimativa é que durante o ano, os três mil itens comercializados pela distribuidora estarão disponíveis para compra e entrega em todo o país. Endereço do site: www.ksronline.com.br



Santa Clara Ind. Pasta e Papel Ltda. – Fábrica Cândó/PR
Santa Clara Ind. de Cartões Ltda. – Fábrica Ivaí/PR

- Cartolina duplex branca, cinza e marron, cartão kraft, semi kraft
- Gramagens de 130 à 500 g/m² em bobinas e folhas
- Qualidade ideal para produção de: caixas, cartucho, micro ondulado, pastas, sacolas, barricas, tubos, tubetes, conicais, etc.

Fabricações especiais sob consulta

Adm./Comercial: Rua 7 de Abril, 693 - Alto da XV - CEP: 80040-120 - Curitiba - PR
 Fone/fax: +55 41 362-0196 - E-mail: curitiba.comercial@santaclarapapeis.com.br

Vendas-SP: Rua Manoel Jacinto, 1303 - Morumbi - CEP: 05624-001 - São Paulo - SP
 Fone/fax: +55 11 3743-3807 - E-mail: saopaulo.comercial@santaclarapapeis.com.br



<http://www.ksronline.com.br>

KSRonline
www.ksronline.com.br



cotaçãosemrodeios.com.br

Chega de dar voltas para encontrar papéis e produtos gráficos com os melhores preços. O KSR online garante maior praticidade e agilidade aos seus orçamentos através do serviço de cotação, que acaba com a pesquisa em muitos lugares.

Tudo isso em um ambiente 100% seguro e personalizado, exclusivo para o cliente KSR.

KSR online. Um site para você distribuir melhor o seu tempo.

Forward

Reload

Home

Search

Browser

Images

http://www.ksronline.com.br

KSR

ma empresa



Votorantim

Celulose e Papel

online

Papéis e Produtos gráficos num mesmo lugar



compra segura



Minhas compras



Como comprar



Catálogo de Produtos

Cotação

Papéis



Produtos Gráficos



Painel de Ofertas

Conheça as melhores ofertas

Ofertas

COPIMAX

De: R\$ 6,80

Por: R\$ 6,20*

Copimax Laser A4
210x297 - 75g/m2
Pacote com 500 folhas
Estoque Atual:
600 unidade(s)



Qtde.

[Mais Informações](#)



Colocar no caminhão

VOTORANTIM
Rua Karam Simão Racy, 10 - Pq. Fongaro
CGC/MF 60.643.228

suadistribuidoraparticular.com.br

KSR Online, um site de fácil acesso com a qualidade KSR que você já conhece.

Cotações: Para agilizar seus orçamentos, você faz cotações de papéis e produtos gráficos a qualquer momento, com a maior facilidade.

Painel de Ofertas: Produtos com preços imbatíveis, exclusivamente no KSR online.

Entrega Rápida: A KSR garante a entrega dos produtos em até 24 horas, além da facilidade de poder programar a entrega. Tudo sem sair da sua mesa.

Segurança: Ambiente 100% seguro para você realizar qualquer transação com total tranquilidade.

Catálogo de Produtos: Todos os itens que a KSR comercializa reunidos em um único catálogo onde é possível escolher o produto mais adequado, acessando suas características e aplicações.

Serviços Online: Proporciona acesso à Tabela de Cortes de papel, cálculo de folhas e solicitação de amostras para auxiliar você em suas compras e orçamentos.

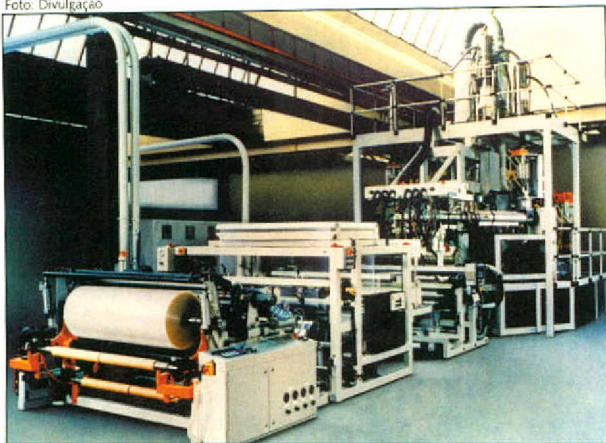
KSR Card: Agiliza ainda mais as compras no KSR online com diversas opções de prazos de pagamento, sempre com taxas extremamente competitivas.

Informações do mercado gráfico: Acesse o KSR Notícias no KSR Online.

[KSR online. Papéis e produtos gráficos no mesmo ponto.com.](http://www.ksronline.com.br)

KSRonline
www.ksronline.com.br

Foto: Divulgação



Extrusora Compact, da alemã Reifenhäuser, representada no Brasil pela Gutenberg

Guttenberg assume representação da Reifenhäuser

A Reifenhäuser, empresa alemã que há mais de 50 anos atua no segmento de extrusão, é agora representada com exclusividade pela Gutenberg Máquinas e Materiais Gráficos. O objetivo é fornecer equipamentos com tecnologia de ponta ao mercado brasileiro de fabricação de embalagens. A venda dos produtos será coordenada pela Gutenberg e os produtos serão fornecidos diretamente pela matriz européia. Dentre os produtos comercializados, um dos destaques é a extrusora Compact para filmes planos, utilizados na produção de embalagens de alta performance.

Mudança de regras do prêmio Fernando Pini

A próxima edição do prêmio Fernando Pini, principal concurso do setor gráfico brasileiro, vem com várias modificações. Uma das principais é a criação de um segmento de produtos próprios, ainda sem

nome definido, que contemplará os impressos promocionais das próprias gráficas, como papelaria em geral, calendários e sacolas, etc. Outra é a criação de uma categoria para embalagens e kits promocionais, dentro do Segmento de Acondicionamento. O número de categorias deve cair passando de 62 a 55 e o de empresas finalistas vai passar de três para cinco colocados, com premiação apenas para os primeiros colocados, e não mais para o primeiro e o segundo.

Calendário demonstra novos efeitos de impressão

Com o tema "People and Print" a KBA, filial brasileira da empresa alemã que atua no ramo de soluções e equipamentos para indústria gráfica, lança seu calendário para 2001 mostrando os efeitos que podem ser atingidos com tintas híbridas e standard mais verniz. Este método cria efeitos únicos de verniz localizado mesmo com vernizes sólidos de acabamento, conseguidos mais frequentemente apenas com a serigrafia, não indicada para rodagens médias e longas. A KBA está atuando juntamente com fornecedores de tinta, vernizes e papel para refinar este novo processo para aplicações mais amplas, com o objetivo de atender inclusive embalagem de ponto de venda, além de revistas e catálogos.

Yaskawa desenvolve equipamento para otimizar rotativa off-set quatro cores

A Yaskawa Elétrico do Brasil, fornecedora de equipamentos para mecatrônica desenvolveu um sistema de acionamento para máquinas gráficas utilizado na produção da IFC-820, rotativa off-set quatro cores no país, pela nacional Nacbras. A máquina é a primeira rotativa offset para impressos

comerciais com quatro torres de impressão, acionada com servomotor. A IFC-820 tem a capacidade de instalar o sistema Sheeter (cortador de folhas), velocidade de trabalho de 300m/min, largura da bobina de 40g/m² até 180g/m², torres de impressão com servomotor independente para 2 a 10 torres, rolo do tinteiro acionado por servomotor independente, formatos variáveis de 17" a 26", e controle eletrônico de registro de impressão.

Aracruz fecha 2000 com resultado recorde

A Aracruz Celulose S.A., maior produtora mundial de celulose branqueada de eucalipto de mercado, apresentou um lucro líquido de R\$ 455 milhões, quase sete vezes maior que o do ano anterior. Os resultados do período refletiram principalmente a elevação dos preços da celulose. O volume de vendas foi de 1.273.000 toneladas, a produção atingiu 1.301 toneladas e os estoques ficaram entre 124.000 toneladas. Cerca de 96% das vendas foram para o mercado externo, sobretudo Europa, destas, 50% tiveram como destino fabricantes de papéis sanitários de alta qualidade. A Aracruz celulose S.A. está localizada no Estado do Espírito Santo e utiliza plantios de eucalipto para produzir celulose de fibra curta.

Papel offset Bahia Sul ganha maior alvura e opacidade



Projeto na área industrial resulta em melhorias técnicas no papel offset da Bahia Sul

Novo lay-out da embalagem permite melhor identificação do produto nos armazéns agilizando também sua localização

Em sintonia com as tendências de mercado e seguindo a evolução tecnológica da área gráfica, a Bahia Sul, produtora de celulose e papel, moderniza seu processo de industrialização de papel e passa a colocar no mercado "um novo produto". A partir de julho/2000, além das qualidades já reconhecidas de seu papel, está produzindo offset com maior alvura e maior opacidade, num projeto de dois anos e investimento de US\$ 5 milhões.

O novo papel atende não só as exigências do usuário final, que valoriza o aspecto estético de seus trabalhos impressos através da tendência de melhor aceitação de papéis mais brancos, como também impressões com mais de uma cor, ao proporcionar melhor contraste e realçar a imagem impressa.

Essa mudança vem agregar

valor ao papel Bahia Sul, que já tem excelente desempenho em impressoras.

Outra novidade é a embalagem. Agora o kraft utilizado para embalar bobinas e resmas traz impressa a logomarca Bahia Sul, facilitando o manuseio, transporte e localização do papel nos armazéns, agilizando o trabalho de movimentação do produto.

Atualmente, a maior parte do papel produzido pela Bahia Sul – 215 mil toneladas ano – é consumida no mercado interno, cuja estratégia de distribuição envolve, além de sua própria estrutura, 12 distribuidores que se constituem numa extensão de seu Departamento Comercial. ■

A Bahia Sul produz papel offset em bobinas e resmas nas gramaturas: 56, 60, 63, 70, 75, 90 e 110 grs.

Para impressão de dados variáveis, papel offset laser em 75 e 90 grs.

Bahia Sul

matéria-prima

Não-madeiras são alternativas para produção de fibra longa

Naia Veneranda



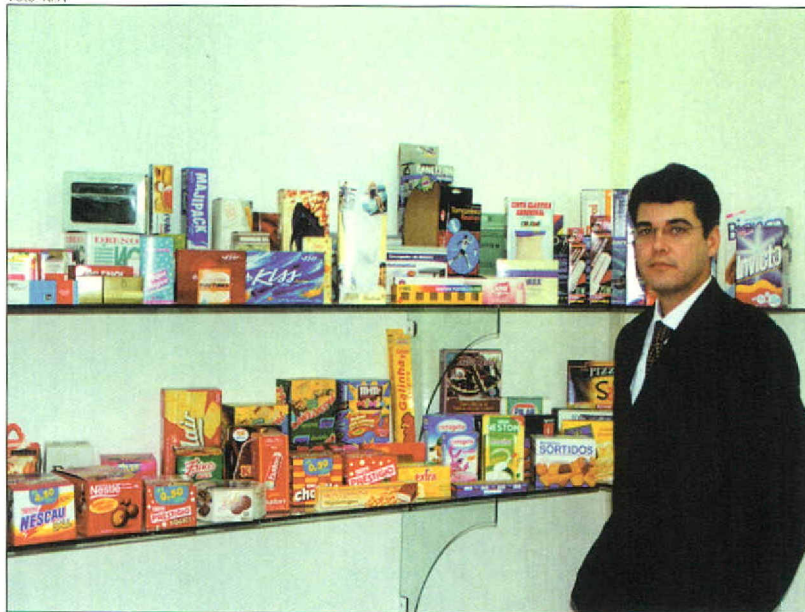
São ainda poucas as empresas que produzem celulose a partir de fontes alternativas como bambu e sisal, mas as vantagens que estas matérias-primas possuem, não podem ser ignoradas. No Brasil, mais de 90% da matéria-prima fibrosa utilizada para a produção de celulose são provenientes de espécies arbóreas, pinus e eucalipto. Isso não quer dizer que as espécies não-arbóreas não sejam adequadas. Das cerca de 80 espécies diferentes de bambu que há no país, a que mais se aplica à produção de celulose em escala industrial é a "*bambusa vulgaris*".

Uma das principais características do papel produzido com celulose de bambu, e que o diferencia de seus similares de fibra longa de pinus, é a resistência a rasgos e tombos; o que o torna altamente indicado para produção de embalagens.

O Brasil tem atualmente um único produtor industrial de celulose de bambu, o Grupo João Santos, representado pelas Indústrias Itapagé e Portela. O início desta produção se deu de uma forma mais ou menos natural. O diretor conta que o Grupo, formado também por fábricas de cimento, papel, açúcar e álcool, dentre outras, à época da

Não se trata de substituir um tipo de matéria-prima por outro, mas de utilizar o que melhor se aplica às características que se quer dar ao produto final

Foto: RPA



George Leal, do Grupo João Santos, único produtor de celulose de bambu no Brasil. Ao fundo, algumas das embalagens produzidas com a matéria-prima

Foto: Divulgação



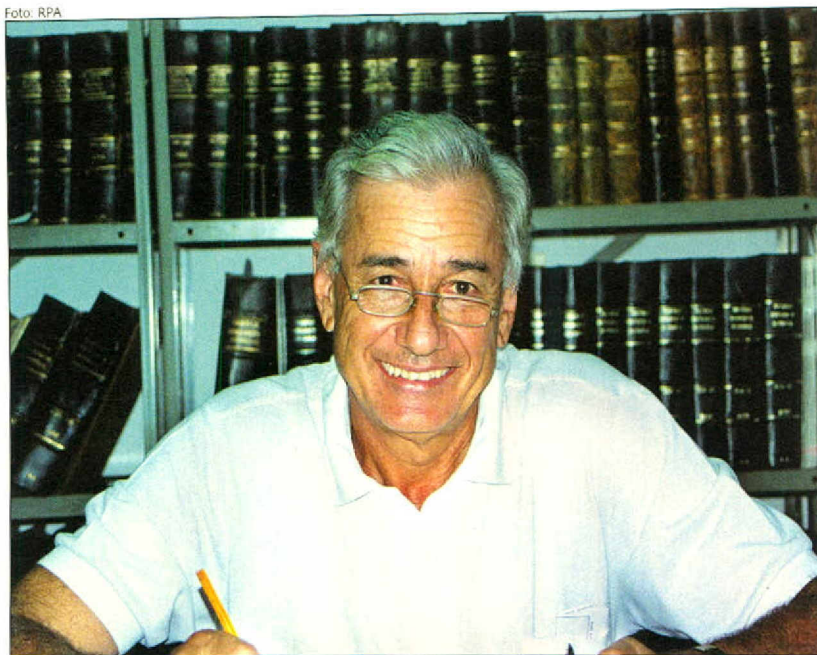
Sede da Itapagé, em Recife (PE)

O panorama não está inerte. Existem investimentos em novas plantações de bambu e de outras fibras para produção de celulose

aquisição da Portela tinha como idéia inicial suprir as próprias fábricas; a diferença era destinada ao mercado de terceiros. "Com o passar dos anos foram se desenvolvendo florestas de bambu, e investindo em produção e com isso tivemos um acréscimo de produção que tínhamos que escoar para o mercado. Hoje, a Portela é o segundo produtor de sacarias de papel, informa o diretor".

O sisal é outra fibra de não-madeira produzida industrialmente no país. Esta matéria-prima é empregada na produção de papéis especiais como isolantes térmicos, filtros industriais, papéis de cigarro, *tea-bag*, dentre outras. De acordo com Pedro Wilson Stefanini, gerente

Foto: RPA



Anísio Azzini, pesquisador do IAC que estuda o potencial energético da fibra de bambu

Fonte: Comide

Desvantagens	Vantagens
Alto teor de sílica	Alta produtividade silvicultural
Alta percentagem de células de parênquima	Fibras longas de alta qualidade
Alto teor de substâncias extratáveis	Polpa celulósica com altas propriedades físico-mecânicas semelhantes ou superiores às de pinhos no Brasil, com destaque para o rasgo e a porosidade
Rendimento tecnológico em celulose relativamente baixo	
Processamento Tecnológico ainda não completamente desenvolvido	

de controle de processo e qualidade da Lwarcel, Celulose e Papel Ltda., os aspectos mais relevantes da utilização da polpa de sisal são a alta resistência e a elevada permeabilidade ao ar, conferidas ao produto final. A Lwarcel exporta 100% de sua produção "o mercado externo, encontra nas características da fibra de não-madeira potenciais de ganho de qualidade e valor agregado nos papéis produzidos", justifica o gerente.

Consciência ambiental

Além das qualidades do produto final, a preocupação com o meio ambiente é mais uma das razões que levam empresas a procurar produtos de celuloses alternativas. Anísio Azzini, pesquisador do Instituto Agrônomo de Campinas, IAC, explica que o bambu, por exemplo, é uma espécie cicatrizante, tem um sistema radi-



AGORA AINDA MAIS BRANCO

NOVAS GRAMATURAS 105 g/m² E 210 g/m²

MENOR CUSTO COM A MESMA EFICIÊNCIA GRÁFICA



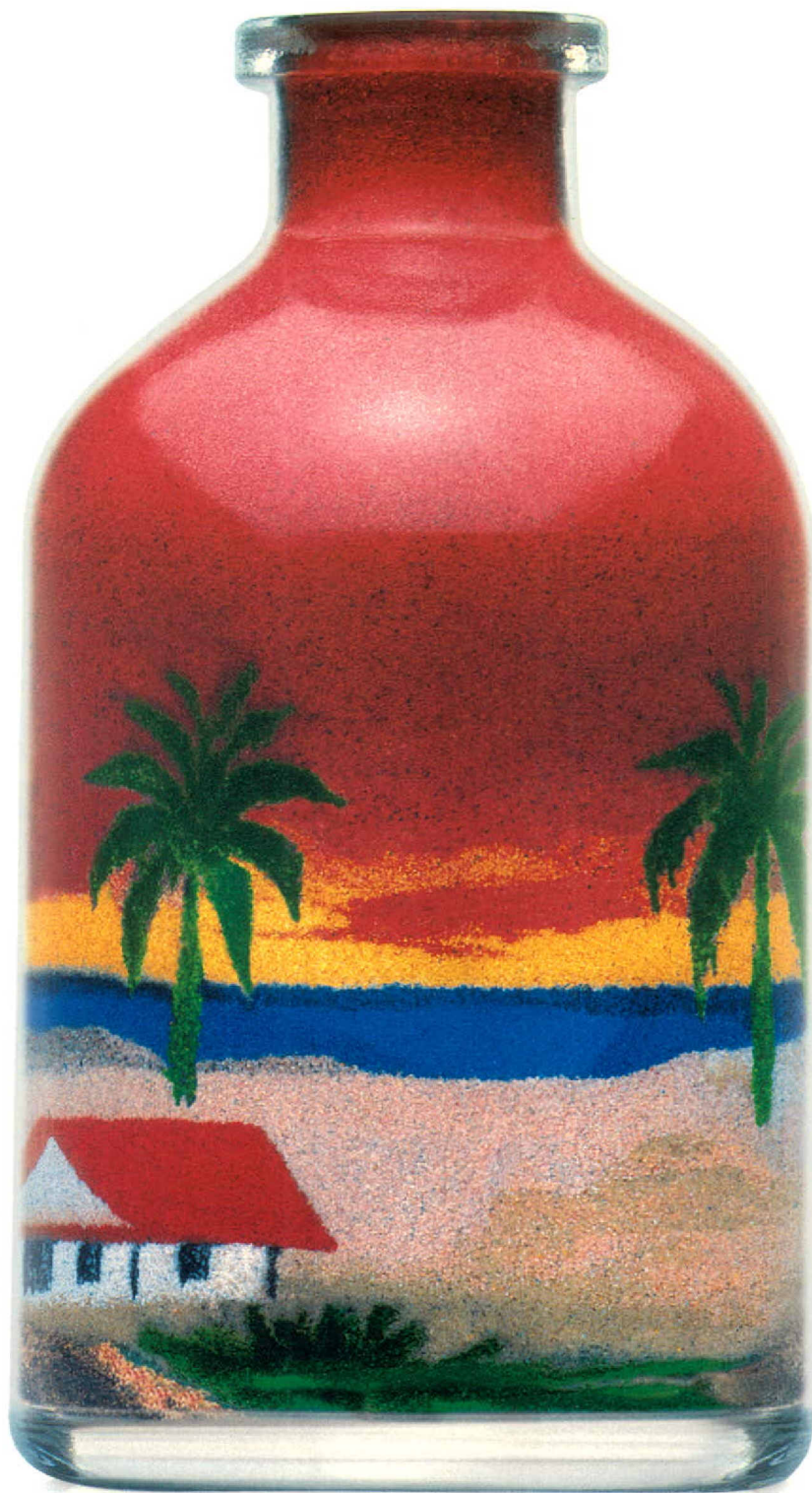
**O PAPEL FOSCO PARA QUEM
SABE TRABALHAR COM ARTE.**

SECAGEM RÁPIDA

TEXTURA ACETINADA

AMPLO RANGE DE GRAMATURAS

ÓTIMA MAQUINABILIDADE



*i*mage
Naturalmente Brasileiro





Naturalmente Brasileiro

INFORMAÇÕES TÉCNICAS - IMAGE MATE

GRAMATURA	g/m ²	90	105	115	145	170	210
BRANCURA	CIE	141	141	141	141	141	141
LISURA PPS	-	2	2	2	2	2	2
BRILHO	%	20	20	20	20	20	20

- Formatos Disponíveis: 480 x 660 mm - 660 x 960 mm - 720 x 1020 mm - 760 x 1120 mm - 890 x 1170 mm.
Bobinas e outros formatos sob consulta.

APLICAÇÕES ESPECÍFICAS

<i>Processo de Impressão</i>	Offset, tipografia e silk screen.
<i>Tintas de Impressão</i>	Convencional, UV e IV são preferidas.
<i>Gofragem</i>	Sim.
<i>Verniz</i>	Máquina e UV.
<i>Laminação</i>	Sim.
<i>Dobra</i>	Para dobra de papel com gramatura acima de 130 g/m ² ou quando em áreas de chapado intenso, a pré-vincagem é necessária.

Impresso em Papel Couché Image Mate 145 g/m².

Foto: Divulgação Lwarcel



Sisal, gramínea cuja produção nacional é 100% exportada

Foto: Divulgação Lwarcel



Vista panorâmica da Lwarcel, em Lençóis Paulista – SP, produtora e exportadora de celulose de sisal

cular rizomatozo (caule subterrâneo) que protege o solo contra erosão e outras calamidades". Leal completa "esta gramínea se adapta muito bem às condições de clima e solo do país e tem uma massa foliar quatro vezes maior que a de qualquer lenhosa, e é reposta quatro meses após o corte."

Assim como no caso do pinus, toda celulose de bambu vem de florestas plantadas, sem danos à mata nativa.

Qualidade na hora de imprimir

Paulo César Bernardino, gerente de desenvolvimento de embalagens da Brasilgráfica Ind. e Com. destaca a adequação do material a altas velocidades de envasamento, resistência à manipulação e esmagamento.

Por razões estratégicas e de adequação ao tipo de embalagem, mesmo as empresas que utilizam produtos feitos a partir de celulose de bambu, utilizam-nos em apenas algumas

Etapas da produção da celulose de sisal

colhe-se a agavea sisalana (sisal)

o material é beneficiado

transportado para o processamento, onde ocorrem:

- Polpação
- Lavagem
- Depuração
- Branqueamento
- Secagem
- Embalagem para comercialização

Bambu e sisal têm vantagens agronômicas e tecnológicas adequadas à produção de celulose e papel

linhas. "Temos boa participação no fornecimento a todos os nossos clientes finais, somos fornecedores contínuos ao longo de todo o ano", declara George Leal.

Isso demonstra claramente que não se trata de exclusão, de substituir um tipo de matéria-prima por outro, mas sim de utilizar aquele que melhor se adequa ao valor que se deseja agregar ao produto final.

As limitações de uso

Apesar de apresentar muitas vantagens, ainda existem pontos negativos quando se fala em trabalhar com fibras das não-madeiras. "Os métodos de propagação atuais, por exemplo, não atendem satisfatoriamente o plantio de grandes áreas", explica Azzini.

Na impressão, também existem alguns cuidados a serem tomados. Cartões feitos com celulose de bambu, por serem de fibra longa, têm um maior 'efeito mola' (tendência a voltar à forma inicial) e é preciso realizar alguns acertos na hora da impressão.

Entretanto, com pesquisas, certamente é possível diminuir a influência destas limitações,

Vantagem para a indústria alimentícia

O bambu apresenta uma alta relação comprimento/diâmetro da fibra. Por isto, suas fibras apresentam alta flexibilidade sendo também relativamente macias. Um outro aspecto é que a morfologia desta gramínea permite ao papel apresentar dados de fibras longa e curta. Da primeira tem a resistência e da segunda uma melhor superfície da folha do papel. "É como se você juntasse as duas vantagens numa fibra só", exemplifica José Lívio Gomide,

pesquisador da Universidade Federal de Viçosa.

Os cartões produzidos com celulose de bambu têm aplicações bastante adequadas às indústrias farmacêutica e alimentícia. Isto porque o produto tem características como :

- é fibra isenta de contaminação (virgem)
- flexibilidade
- printabilidade

Segundo George Leal, diretor comercial das empresas Itapagé e Portela, o fato de esta ser uma fibra 100% virgem agrega ao produto final características que o tornam perfeitamente ade-



A indústria alimentícia é uma das que mais utiliza cartões feitos a partir de celulose de bambu

quando às indústrias alimentícia e farmacêutica.

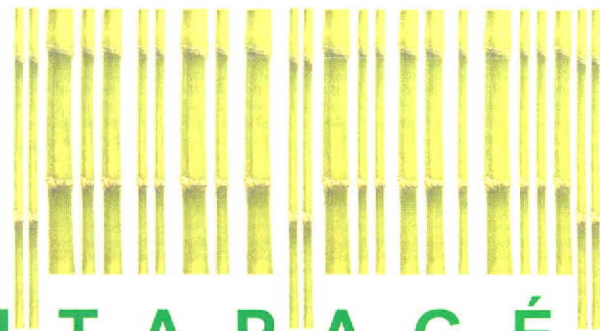
Além disso, possui as vantagens dos cartões produzidos com celulose de madeira e pode ser utilizado inclusive para embalar congelados.

"Estamos constantemente procurando aliar produtos amigáveis ao meio ambiente com itens de melhoria de embalagem", afirma Paulo Cabral, Gerente de desenvolvimento da Sadia. Esta empresa utiliza cartões feitos com celulose de bambu nas embalagens de sua linha de pizzas conge-

ladas (foto). "Conseguimos uma redução de aproximadamente 10% da gramatura do cartão utilizando celulose de bambu, bem como a quantidade de árvores, o que é um apelo ecológico muito forte", explica Cabral.

Outra destas empresas é a Nestlé, segundo informações de Cristina Sartoretto, especialista em embalagens, os cartões feitos com esta celulose alternativa têm custo inferior ao dos produzidos com celulose convencional e são usados em cartuchos display de diversos chocolates, em caldos e no produto Moça Tubinho.

CÓDIGO DE QUALIDADE



ITAPAGÉ

Para criar seu **próprio código de qualidade**, a Itapagé investiu em pesquisas durante 20 anos. O resultado é a utilização da fibra longa e virgem do bambu como principal matéria-prima para a produção do papel para embalagem. Elaborado com tecnologia de ponta, os grandes diferenciais de qualidade do papel **Itapagé** são a **resistência** e a extração de sua matéria prima **sem danos à natureza**.

Somado a estes diferenciais, a fibra virgem do bambu evita contaminações dos produtos acondicionados, garantindo uma perfeita conservação das embalagens. Isso faz com que o papel **Itapagé** seja ideal para os segmentos de alimentos, medicamentos, frigoríficos, detergentes e produtos que necessitam de uma maior proteção.



O Brasil tem, além do pinus, outras importantes fontes de fibra longa que, com pesquisas adequadas podem vir a até mesmo suprir nossas necessidades levando a auto-suficiência, como é o caso da fibra curta

Fonte: Bracelpa (Associação Brasileira de Celulose e Papel)

Produção de Pastas celulósicas (em toneladas)			
	1999	Jan-Nov/99	Jan-Nov/00
Total	7.209.132	6.549.855	6.817.432
Fibra Longa	1.405.298	1.265.537	1.287.909
Branqueada	87.465	76.942	66.834
Não Branqueada	1.317.833	1.188.595	1.221.075
Fibra Curta	5.359.525	4.645.549	5.075.175
Branqueada	5.091.948	4.645.549	4.846.791
não branqueada	267.577	234.491	228.384
P.A.R.	444.309	404.278	454.348



Bambu: Características da celulose e produto final

- perenidade
- produtividade
- fibra longa
- alta disponibilidade
- cicatrizante do meio ambiente, protegendo contra erosões e outras calamidades
- papel poroso e resistente a rasgos, indicado para embalagens
- fibra virgem, indicada para indústria farmacêutica

criando ou mesmo aperfeiçoando e/ou adaptando técnicas e maquinário. Haja vista o avançado estágio tecnológico em que o país se encontra em relação as madeiras. Azzini explica que a utilização do bambu atualmente está semelhante à do eucalipto há aproximadamente 40 anos: "Esta espécie era muito pouco valorizada. Mas, devido ao grande número de estudos desenvolvidos sobre o eucalipto, esta é hoje nossa principal matéria-prima".

O bambu tem vantagens agronômicas e tecnológicas adequadas à produção de celulose e papel. As objeções que atualmente existem são perfeitamente passíveis de serem resolvidas, basta que se desenvolvam pesquisas a respeito.

Para aproveitar melhor a fibra

Segundo Azzini, que estuda o potencial energético do bambu, no processo convencional o cavaco é transformado

em celulose, o que no caso de *bambusa vulgaris*, implica um rendimento mais baixo, em torno de 37%. O bambu tem amido que também pode ser aproveitado, transformado em álcool. Mantendo-se o amido, acaba-se por baixar o rendimento pois ele consome reagente químico. Azzini sugere então, que se faça um pré-tratamento para a retirada do amido. "Em vez de se obter a celulose a partir do cavaco, obtém-se a partir da fração fibrosa deste cavaco;

o rendimento sobe para 42%". Dependendo do estágio do bambu (quanto mais velho, maior a quantidade de amido). Com este tratamento, é possível que se chegue a até 120 l de álcool por tonelada.

Gomide, pesquisador da Universidade Federal de Viçosa, MG, também tem pesquisas sobre o bambu, nas quais discute as vantagens, desvantagens e potencialidade desta matéria-prima para a produção de polpa celulósica. (Veja quadro à página 18).

Crescimento à vista

Mas o panorama não está inerte. Na cidade de Santo Amaro, BA, a Indústria de Papéis da Bahia, empresa pertencente ao grupo Química Fina, que atua no mercado de papéis para embalagem, tem um planejamento estratégico para, dentro de cinco anos, ter toda sua produção de pasta celulósica feita a



Movimentação do sisal já beneficiado

*"É como se
você juntasse
as vantagens
das fibras
curta e longa
numa só,
o bambu"*

partir do bambu. Estão previstas três etapas antes de chegar a este nível de produção: a primeira foi concluída em novembro último, com o início operacional da máquina de papel 01 que utiliza papelão ondulado 100% reciclado. A segunda deve ser concluída em abril deste ano, quando estiver em operação a máquina 02, utilizando papelão ondulado reciclado e polpa celulósica

adquirida do mercado. A conclusão da terceira e última etapa está prevista para meados do próximo ano, quando terá início a produção de celulose a partir de pinus e bambu. A expectativa é que a produção seja totalmente baseada na gramínea em 2006. Alberto Resende, diretor industrial da IPB explica que "a opção por este caminho deve-se à melhor adequação regional do bambu, cujo rendimento florestal chega a valores de até 3,5 vezes aos atingidos com Pinus".

A Lwarcel também está desenvolvendo

mais uma fibra não madeira, o abacá, planta originária das Filipinas que também ocorre no Equador. A polpa obtida deste material possui qualidades comparáveis da polpa do sisal. O diferencial basicamente está associado ao elevado comprimento da fibra. Esta fibra pode ser aplicada na produção de papéis de baixíssimas gramaturas e alta resistência, como por exemplo o papel moeda.

Embora as pesquisas sobre celulose de madeira estejam muitos avançadas, as não-madeiras têm características totalmente diferentes e os conhecimentos existentes sobre eucalipto e pinus não podem ser extrapolados para o bambu ou sisal, por exemplo. É preciso que haja uma conscientização do valor destas matérias-primas e que se desenvolvam estudos exclusivos, pois o valor que esta fibra agrega ao produto interessa a muitos usuários corporativos e consumidores finais. ■

Reflexos da movimentação na qualidade do papel

NAIA VENERANDA

Evitar a ocorrência de falhas durante o trajeto percorrido pelo papel até chegar ao cliente final é uma preocupação constante de todos os envolvidos

Transporte, manuseio e armazenagem do papel são partes fundamentais de um processo que só termina quando o produto chega às mãos do consumidor final.

A logística atua como elo de ligação entre as várias fases desta cadeia, propiciando visão do planejamento e execução do processo. Osniir Reinaldo Montin, Gestor de Logística da KSR Distribuidora, unidade de

Foto: Eduardo Pestana



Carga e descarga de papel merecem muita atenção, todo o trabalho anterior pode ser prejudicado nestes pontos

negócios da VCP, Votorantim Celulose e Papel explica que a integração com os fornecedores e clientes (supply-chain) é fundamental para se otimizar as condições do processo, resultando redução de custos e garantia da integridade das características originais do produto. “Se você sabe o que vai receber, o quanto e quando, é muito mais fácil obter as condições ideais de movimen-

tação do papel”, explica.

Com o objetivo de otimizar a cadeia logística, a Cia. Suzano de Papel e Celulose está implantando o projeto Supply Chain. Luiz Cornacchioni, gerente da , afirma que “na logística reside a diferença do serviço”. O projeto divide-se em três frentes: logística, integração de matéria-prima e produtos acabados e otimização de exportação e armazenagem.



Qualidade e agilidade no comércio de papéis

Nos dias de hoje, é essencial poder contar com empresas parceiras que possam atendê-lo no momento e da maneira que você precisar. A N.S.P. oferece uma diversificada linha de produtos de qualidade com a segurança que o mercado necessita.

Você nos telefona e nossa equipe de vendas estará sempre pronta para dar-lhes todas as informações necessárias para uma compra lucrativa.

Venha conhecer nossa empresa e descobrir as vantagens de comprar com quem entende do que está vendendo.

Informe-se também sobre nossas promoções.

Você vai perceber que, daqui para frente, suas compras vão se tornar muito mais fáceis.

**Somos
também
converteedores**

CONHEÇA A LINHA DE PAPÉIS QUE COMERCIALIZAMOS:

- OFF-SET • SUPER BOND • JORNAL • COUCHÉ
- VEGETAL • CARTOLINAS • DUPLEX • TRIPLEX
- COPIATIVOS • ADESIVOS FOSCOS E BRILHANTES

Marcas que trabalhamos: *MD Papéis, Gordinho Braune, Miguel Forte, Colacril, Fasson, vegetal Gateway, couché nacional e importado, todos os tipos e marcas de Off-set e muito mais.*

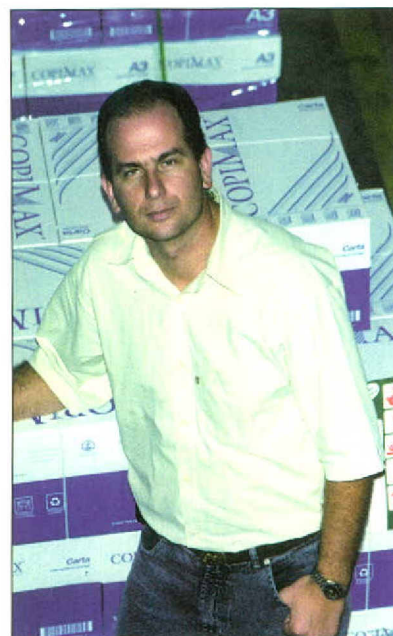
Av. Ragueb Chohfi, 280 - Jd. Colonial - CEP: 08375-000 - São Paulo - SP
PABX: (11) 6919-3200 - E-mail: n.s.p@zaz.com.br

N.S.P.

Fotos: Eduardo Pestana



Papel acondicionado em pallets na KSR Distribuidora



Osnir Reinaldo Montin, gestor de logística da KSR

Condições ideais de embalagem e estoque

Claudemir Lacerda Portugal, supervisor de compras da Gráfica Melhoramentos explica que, de acordo com a impressão cada tipo de papel requer um tipo de embalagem e armazenagem. O ideal é que o papel seja protegido por duas embalagens, uma primária (pacotes, caixa, bobina) e uma secundária, que envolve as primárias. As bobinas, por exemplo, devem ser envolvidas por papel kraft (altamente resistente, feito a partir de fibra longa); os *pallets* (estrutura de madeira) por papel kraft revestido com um filme plástico. Uma vez desembalados para impressão, o papel deve ser utilizado. A re-embalagem não é uma prática aconselhável.

No estoque, o papel pode ser acondicionado em resmas (pacotes), bobinas, pallets (estruturas de madeira). O acondicionamento tem uma relação com o tipo de máquina

Integrar e otimizar os processos de transporte, manuseio e armazenagem de papel são pontos chaves para a manutenção da qualidade do produto

(rotativa, plana) do cliente e com o espaço disponível para armazenagem. Durante todo o processo, quanto menos contato manual houver, melhor para o produto. Dentro da fábrica, por exemplo, uma solução é

transportar o papel em esteiras, o que evita colisões e tombamentos. É importante que a movimentação seja feita por meio de empilhadeiras, e que nelas sejam acoplados os clamps de pega, que diminuam ainda mais o manuseio.

No caso de papéis especiais, como os fabricados pela MD Papéis, existe a necessidade de cuidados adicionais, em função do maior valor agregado do produto. O diretor de materiais e planejamento, João Farias Júnior, explica que "é absolutamente necessário praticar a preservação contra agentes contaminantes, além de alertar os envolvidos na operação, bem como prevenir os clientes quanto as condições ideais de armazenagem".

As bobinas, em geral, ocupam menos espaço na hora da estocagem, mas só podem ser utilizadas em máquinas rotativas. Já os papéis cortados vêm acondicionados em resmas, e são utilizados em máquinas planas.

fiemap / Converflex 2001

AS DUAS MAIORES FEIRAS DE PAPEL, ARTES GRÁFICAS, CONVERTEDORES E MATERIAIS DAS AMÉRICAS.



FIEPAG
FEIRA INTERNACIONAL DE PAPEL E
INDÚSTRIA GRÁFICA



FEIRA INTERNACIONAL DE MÁQUINAS PARA IMPRESSÃO
DE EMBALAGENS, CONVERTEDORES E MATERIAIS

De **16 a 21 de Abril de 2001** a **FIEPAG'2001**
e a **CONVERFLEX LATIN AMERICA**
serão o ponto de referência na América do Sul

para a indústria de papel, artes gráficas, convertedores e materiais com mais de 850 expositores nacionais e internacionais. Ocupando uma área de 60.000m², com uma visitação estimada em 55.000 empresários nacionais e 1.800 do exterior, garantindo antecipadamente o sucesso dos dois maiores eventos do setor no Hemisfério Sul, e possibilitando aos visitantes o contato com as novidades e lançamentos mais recentes da tecnologia mundial no milênio que se inicia.

Apoio Institucional:

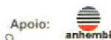
ABFLEXO/FTA-BRASIL • ABIGRAF • ABIMAQ • ABIMF • ABPO • ABRE • ABTCP • ABTG • BRACELPA • SINDIMEG • SIP

Apoio Internacional:




Organização e Promoção:  **FEIRAS DE NEGÓCIOS
ALCANTARA MACHADO**

Tel. (11) 7295.1229 / 3826.9111 • Fax: (11) 3826.1678 / 3667.3626
www.fiepag.com.br • e-mail: info@fiepag.com.br



Afiliação: 

Transportador Aéreo Oficial: 

FIEPAG/CONVERFLEX'2001 - De 16 a 21 de Abril de 2001 • Anhembi • São Paulo • SP • Brasil

Envie este cupom totalmente preenchido para obter maiores informações sobre: **Expor** **Visitar** ou

Consulte: www.fiepag.com.br

Empresa: _____

Nome: _____

Ramo de Atividade: _____ Cargo: _____

Endereço: _____ Cep: _____

Cidade: _____ Estado: _____ País: _____

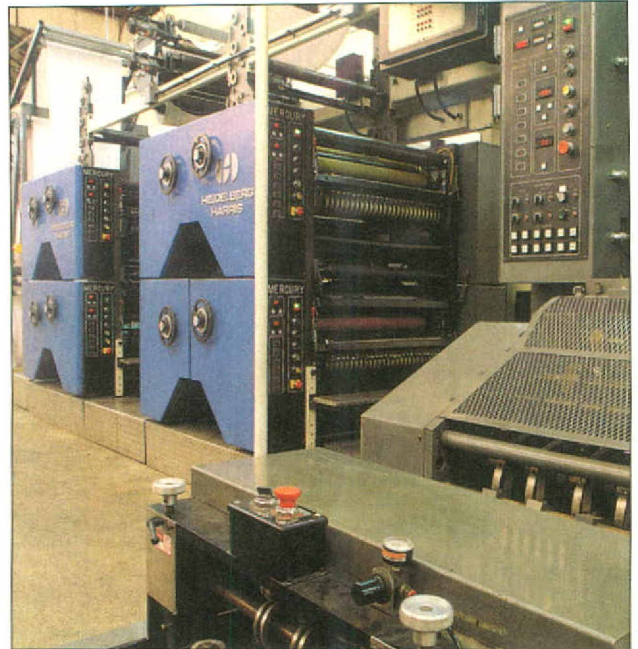
Tel.: _____ Fax: _____

e-mail: _____

Fotos: Divulgação Gráfica Melhoramentos



Máquina plana, para impressão de papel cortado



Máquina rotativa, utilizada para a impressão de bobinas

Inimigos da armazenagem

- umidade
- poeira
- má ventilação do ambiente
- acondicionamento inapropriado
- má vedação
- produtos inflamáveis.

Inimigos do Transporte

- pavimentação urbana
- mal conservada
- excesso de carga
- embalagem inadequada do papel, no caso de transporte em veículo aberto

Como Armazenar

• **Bobinas:** preferencialmente na posição vertical que permite melhor aproveitamento do espaço e aumenta a segurança

• **Resmas:** pallets com uma distância de pelo menos 50 cm da parede ou janela, para evitar problemas com umidade.

Para otimização do serviço, o ideal é que os armazéns estejam distribuídos em pontos estratégicos, que favoreçam o transporte do papel.

Na KSR Distribuidora, todo estoque gerenciado pelo WMS (warehouse management system, sistema de gerenciamento de estoque), utilizando código de barras e radiofrequência, reduzindo o manuseio. É importante que o papel seja movimentado através de equipamentos como a empilhadeira/paleteira. Este procedimento evita, por exemplo, que as bobinas sejam roladas em pisos irregulares, deixando sua superfície suscetível aos possíveis danos causados por pregos, parafusos, entre outros. Quanto às resmas e caixas deve-se cuidar para que a embalagem secundária não seja rasgada.

Transporte e otimização

Da fábrica para os clientes ou distribuidores, o transporte do papel exige atenção. O deslo-

camento do papel é normalmente rodoviário, por meio de caminhões (trucks).

Dentre as formas de transporte, destaca-se o "truck inteligente", cujo projeto foi desenvolvido pela Pisa Papel de Imprensa há dois anos. Este veículo, um truck com uma empilhadeira acoplada utilizada para descarregar bobinas, foi inicialmente pensado para atender as pequenas tiragens da empresa e, segundo Luiz Roberto de Oliveira gerente comercial, da Transporte Della Volpe "é ainda o mais moderno equipamento de transporte utilizado atualmente no país.

Ainda pensando em transporte, quando se fala em distribuição para gráficas, o tráfego das áreas urbanas deve ser considerado. É nesta região que se concentra a maioria das instalações das e as condições de tráfego e manobras são desfavoráveis a veículos de grande porte, caso dos caminhões.

GRÁFICA É GRÁFICA.

BUREAU É BUREAU. CERTO?

ERRADO!

A diferença está no atendimento, na experiência dos profissionais, na atenção dada ao seu trabalho, nos equipamentos de ponta de linha, na dedicação em imprimir, fotolitar, diagramar, editar, tratar uma imagem, escanear um cromo.

A GraphBox-Caran Fotolito e Gráfica oferece a conveniência de realizar todos os processos de pré-impressão e ter uma gráfica esperando para rodar seu trabalho.

Utilizando excelente maquinário - Agfa, Heidelberg, Roland, Du Pont, Linotype, Stahl, entre outros, a GraphBox-Caran se orgulha mesmo é dos profissionais que operam esses equipamentos. Revistas, house organs, jornais, livros, malas-diretas, folhetos, calendários, agendas, papelaria, catálogos: não importa qual seja o trabalho ou a tiragem, nossa qualidade e dedicação serão as mesmas.

- Scans até 8.000 dpi
- Tratamento de imagens
- Editoração
- Diagramação
- Fotocópias coloridas
- Fotolitos com imposição (até 75 cm de largura)
- Cromalin e press-match (até formato A-2)
- Impressão

GRAPHBOX-CARAN
FOTOLITO & GRÁFICA

Rua Dom Antônio de Alvarenga, 116 - 04129-030 - São Paulo - SP
fone/fax: (11) 5061.4800 - e-mail: graphbox@uol.com.br

Qual é o trajeto do papel?

Desde a fábrica, são várias as etapas que o papel percorre até chegar ao destino final. Em todas, a observância dos cuidados de transporte, manuseio e armazenagem são fundamentais.

Da fábrica para o mercado

O trajeto do papel, até o cliente final começa nas unidades florestais da fábrica. Lá a madeira é transformada em celulose que, adicionada a agentes químicos permite que se produza o papel. Já mais próximo de seu formato final, cortado ou sob forma de bobina, o papel pode ter dois destinos. Um deles é a matriz da distribuidora da própria fábrica, outro são os grandes clientes finais.

Da matriz, também uma bifurcação ocorre: parte do papel vai para clientes internos e outra para clientes externos (mercado).

Na gráfica

Ao chegar na gráfica, o papel normalmente é levado ao almoxarifado, onde permanece de acordo com o tempo de giro de cada empresa, que pode variar de 5 dias a um mês, respeitando sempre o princípio "primeiro que entra, primeiro que sai", da expressão First In – First out (FiFo) em inglês. Segue então para a máquina de impressão, sendo precedido pelo pré-refile (desembalagem). Após a impressão, é beneficiado, transformado em produto final (livros, cadernos, revistas) seguindo para os clientes.

Ligando os pontos

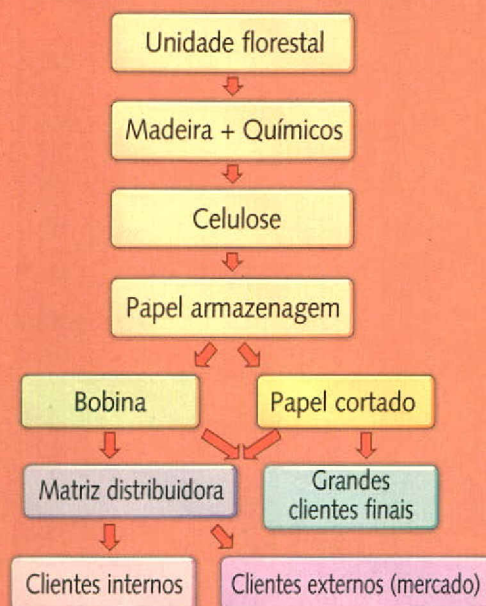
Uma atenção especial deve ser dada à carga e descarga do

produto. Isto porque, muitas vezes, o cliente nem sempre trabalha com cargas paletizadas fechadas e não tem profissionais qualificados para receber a carga. É importante que mesmo o motorista e seu ajudantes recebam treinamento para este tipo de operação.

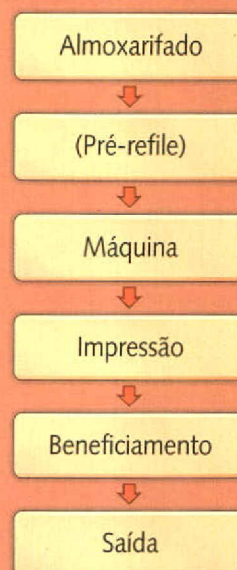
Dentro do planejamento logístico deve também levar em conta a relação entre produção e venda, otimizando a saída do papel da fábrica e sua entrega para o cliente.

O ideal é que os veículos estejam em movimento, distribuindo papel, durante a maior parte do tempo, assim toda a capacidade é utilizada, propiciando inclusive redução de custos.

Esquema de trajeto do papel, da fábrica para a gráfica



Esquema de trajeto do papel da gráfica para o cliente final



Revista

anave

Circula na:



FIEPAG

CONVERFLEX LATIN AMERICA

Não deixe de anunciar na próxima edição

Mostre as vantagens competitivas de sua empresa na edição março/abril da Revista **anave** que será distribuída na FIEPAG/CONVERFLEX, a mais importante feira para indústria de papel, artes gráficas, convertedores e materiais, cuja estimativa é de 55 mil visitantes à procura de bons negócios.

Veja a pauta da edição:

- Reciclagem
- Auto-adesivo e rótulos

Esta é, portanto, uma grande oportunidade para consolidar ainda mais a imagem de sua empresa nestes setores, pois anunciando na Revista Anave, sua mensagem chegará às mãos de profissionais qualificados, aumentando assim suas oportunidades de negócios.

Consulte-nos através do
telefone (11) 3721-4944
ou via e-mail:
comercial@rpaeditorial

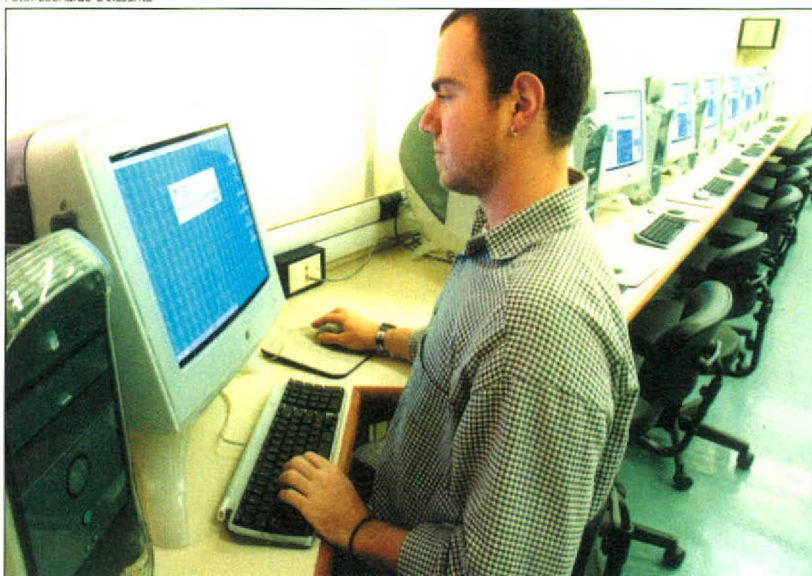
Cursos auxiliam profissional dos setores gráfico e papeleiro a se atualizar

Naia Veneranda

Competitividade é palavra de ordem no mundo atual. É fundamental que profissionais intencionados em uma carreira bem sucedida estejam sempre atualizados. Se não faltam concorrentes, também não faltam oportunidades de preparação e atualização constantes.

"O país é um grande produtor e exportador de celulose. As indústrias de celulose e papel estão projetando importantes investimentos para ampliar e modernizar a produção. É fundamental para estas empresas que existam escolas sérias que possam promover a formação profissional e treinamento", contextualiza Manoel Manteigas diretor da Escola SENAI Theobaldo de Nigris.

Foto: Leonardo Delasanta



Laboratório de computação gráfica do Senac

A Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel, ABTCP, também oferece anualmente uma vasta gama de cursos técnicos para o profissional do setor.

"Nossa intenção é promover a atualização tecnológica dos profissionais bem como a reciclagem de conhecimentos. Para isso, levamos em conta as solici-

tações dos clientes e fazemos um levantamento das necessidades da área", explica a coordenadora de eventos Norma Perez.

Mais voltado para a área de pré-impressão, o Senac é uma outra entidade que oferece cursos para a área gráfica além de alguns cursos em nível superior, como a Faculdade de Fotografia, a

São várias as possibilidades de formação e atualização para quem trabalha neste segmento, os cursos vão desde o nível técnico até o superior e acontecem durante todo o ano

Foto: RPA Editorial



A ABTCP tem um extenso cronograma de cursos

2048 Kbps.

(ou: seu fotolito rápido prá chuchu!)

A **UniGraph**, afiliada

à **Gráfica Virtual Network**,

passou a ter acesso

à **Rede Nacional**

de Fibras Ópticas.

Isto significa

24.000 Km de

microondas, integralmente

digitalizados, 4 satélites e mais de

60 estações térreas colocando

toda nossa força operacional

e comprovada qualidade, à

2 Mb por segundo

na palma da

sua mão.

Rápido, né?



uni  **raph**
SOLUÇÃO GRÁFICA

UniGraph Solução Gráfica. Birô de pré-impressão especializado em bons trabalhos. De ponta a ponta.

primeira da América Latina. Segundo Anamaria Minella, coordenadora do Centro de Comunicações e Artes do Senac, "quem normalmente procura nosso curso é o profissional que já está no mercado e sente alguma carência e vem se especializar conosco".

PMA

Não apenas as entidades nacionais estão conscientes do panorama brasileiro

A companhia alemã Heidelberg, líder mundial na venda e fabricação de produtos e serviços para a indústria de artes gráficas inaugurou, juntamente com o SENAI a filial brasileira da Print Media Academy (PMA). Voltada para a América Latina, a academia brasileira vai oferecer cursos para clientes – em português e espanhol – e para professores e alunos do Senai, na Escola Senai Theobaldo de Nigris, em São Paulo. Segundo o diretor-presidente da Heidelberg no Brasil, Dieter Brandt, "O Brasil foi escolhido para ser a sede da PMA por ser um país estratégico para os negócios da companhia na

Foto: Divulgação



Print Media Academy, em São Paulo. No detalhe, vista interna



América Latina". Além da filial brasileira e da sede na Alemanha, a Heidelberg construiu academias em outros cinco países: Estados Unidos, China, Malásia, Japão e Egito. A estrutura formada no Senai é inspirada na PMA alemã: várias unidades de impressão interligadas e salas de aula onde serão realizados os cursos teóricos.

"A parceria com a Heidelberg

foi a mais importante de toda a história do Senai, pelo volume de aportes que foram feitos e também por um outro aspecto: todo o ano, os equipamentos e a tecnologia serão renovados; temos garantia de atualização constante enquanto a parceria perdurar", explica Manteigas. ■

Foto: Divulgação



Manoel Manteigas, diretor da escola Theobaldo de Nigris

Cursos durante todo o ano

Estes são alguns dos cursos oferecidos aos profissionais que buscam atualização e adequação às necessidades do mercado

Curso	Entidade	Período
Acabamento e Conversão	Senai - São Paulo	10/05 a 23/05
Depuração e refino de aparas p/ papéis tissue	ABTCP - Região Sul	20 e 21 de junho
Impressão flexográfica	Senai - São Paulo	a partir de 23/01
Layout e Plantas de Processo	Senai - São Paulo	de 22/02 a 9/03
Macintosh para área gráfica	Senac - São Paulo	a partir de 16/01
Negociação - foco em resultados	ABTCP - São Paulo	dias 14 e 15 de março
Papéis para embalagens	ABTCP - Região Sul	dias 7 e 8 de março
Procedimentos para qualidade na pré-impressão	ABTG - São Paulo	de 12 a 15 de fevereiro
Tecnologia de impressão offset	Senai - São Paulo	a partir de 15/01
Reciclagem de papel	ABTCP - São Paulo	25 e 26 de abril
Refino da pasta celulósica	ABTCP - São Paulo	10 e 11 de maio
Super Web	Senac - São Paulo	a partir de 08/01

Falha de adesão de Tintas e Vernizes em Películas de Polipropileno (BOOPP)

Ninian Richardson

Assim como a maior parte dos plásticos, o polipropileno é um polímero altamente molecular em hidrogênio-carbono cristalizado polar, com baixa funcionalidade.

O problema dos plásticos com "baixa funcionalidade" é que esta é a principal causa da falha de adesão no caso de tintas para impressão em tela. Funcionalidade significa basicamente os locais existentes em materiais que permitem a ocorrência de ligação/adesão mecânica química.

Há processos que podem aumentar a funcionalidade da superfície plástica através da aplicação de tratamento na camada externa.

O Tratamento por Chamas é conhecido como o método em que a superfície é exposta à chama quente. Este tratamento geralmente se restringe à impressão de recipientes plásticos em que o produto consegue resistir a altas temperaturas sem danos.

A Descarga Corona é utilizada em aplicações em que o tratamento por chamas prejudicaria o substrato plástico. Envolve a geração de uma atmosfera de moléculas de ar ionizado entre duas barras de metal eletricamente car-

regadas acima da superfície da película de plástico. Uma interação entre as partículas ionizadas e a superfície da película provoca a oxidação da superfície plástica. Estes pontos oxidados formados são áreas de maior funcionalidade, portanto, área com potencial de adesão ou ligação.

Dentro da película de polímeros se encontram também produtos que são altamente móveis como, por exemplo, os plastificantes. Estes produtos também têm baixa funcionalidade e reduzem a adesão quando encontram saída para a superfície plástica tratada.

Portanto é fundamental, que se uma película plástica estiver precisando de tratamento, então sua impressão sobreposta seja realizada o quanto antes, já que o tratamento nem sempre é permanente.

Devido ao número de fabricantes de películas plásticas e as variações nas fórmulas, no que se refere à necessidades de diferentes acabamentos e propriedades, é difícil determinar quanto tempo vai durar um tratamento de Descarga Corona, ou se este tratamento vai funcionar. Os fornecedores de películas plásticas talvez

possam ajudar na determinação deste período ou adequação da impressão sobreposta. Devem sempre ser realizados testes para a consignação de películas, antes de se iniciar uma corrida de impressão. Recomendamos tintas vernizes que possam aderir a vários plásticos comuns disponíveis. Se houver suspeita sobre a adesão, então talvez havia no mercado tintas e vernizes mais especializadas para superar o problema. Caso estas tintas de vernizes também não sejam adequadas, será necessário aplicar tratamento à película.

Geralmente são utilizados Kits de Testes de Tensão de superfície para determinar as propriedades de adesão de substratos plásticos. São recomendados níveis entre 38-48 dinas, mas é preferível que a superfície seja impressa usando-se o sistema de tinta adequado para que haja total confiança, pois os Kits de tensão de superfície avaliam o efeito potencial da tinta em termos de defeitos como, por exemplo, "casa laranja" ou reticulação, mais do que adesão. ■

Ninian Richardson
Diretor Técnico da UV Pack
Editora e Acabamentos Gráficos

MARÇO**Hispack 2001**

De 5 a 9 de março no Montejuic 2, em Barcelona, Espanha, acontece o Salão Internacional de Embalagem. O apoio é da Asociación Graphispack e a organização da Fira de Barcelona. Informações detalhadas pelo tel.: (+3493) 2332435, fax : (+33493) 2332602, e-mail hispack@firabcn.es ou no site www.hispack.com

Impatec 2001

De 29 de março a 1º. de abril, no Vicenza Trade Fair, Vicenza, Itália. O apoio e a organização são da Impatec. Detalhes através do tel.: (+390444) 969-111, fax: (+390444) 563-954, e-mail vicenza@fiera.it ou no site www.vicenzafiera.it

ABRIL**CMM International Conferência e exposição de Máquinas e Materiais para Conversão**

De 23 a 26 de abril, no Mc Cormick Place em Chicago, EUA. Apoio e organização de Miller Freeman. Informações mais detalhadas podem ser obtidas pelo tel.: (+212) 741-5700, fax: (+212) 741-5701, e-mail ehick-ey@mfi.com, ou pelo site www.cmmshow.com.

MAIO**Gráfica 2001 3º. Salão de Equipamentos e Artigos para Indústria Gráfica**

De 12 a 20 de maio, no Parque de Exposições Exponor, em Porto, Portugal. Organização de Exponor – Feira Internacional do



Fiepag e Coverflex Latin America são ponto de referência para a indústria do papel

De 16 a 21 de abril, serão realizadas a FIEPAG 2001 – Feira Internacional de Papel e Indústria Gráfica, e a Coverflex Latin América – Feira Internacional de Máquinas Para Impressão de Embalagens, Convertedores e Materiais. A partir desde 16ª edição, a feira agora faz parte do calendário oficial da Conlatingraf, Confederação Latino-Americana da Indústria Gráfica. Paralelamente às exposições serão ministrados cerca de 140 eventos técnicos entre cursos, seminários e palestras. A expectativa é de 10 mil inscrições. A grade de eventos será segmentada e dividida em áreas de interesse, portes de empresa, localização geográfica e temas de interesse geral. Os expositores poderão inserir seus eventos específicos no ciclo de palestras. Dentre outros, será lançado na feira o Dicionário de Termos Técnicos Normalizados, com 308 verbetes, elaborado pela Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica, ABTG, com o apoio da Associação Brasileira da Indústria Gráfica, Abigraf e da Associação Brasileira de Normas Técnicas, ABNT. O objetivo da obra é uniformizar a comunicação. São 213 termos definidos nas normas brasileiras de tecnologia gráfica e 95 verbetes definidos na futura norma internacional de termos fundamentais, apresentando seus correspondentes em inglês. O evento, considerado o mais importante do setor no país, acontece no Pavilhão de Exposições do Anhembi com estimativa de 850 expositores nacionais e internacionais e 55 mil visitantes.

Informações : (+5511) 62219908 ou 38269111

ou e-mail info@fiepag.com.br

Organização e promoção: Alcântara Machado Feiras e Negócios

Porto. Detalhes através do tel.: (+351) 229-957499, e-mail: info@exponor.pt, ou através do site www.exponor.pt

TPG 2001 Exposição Internacional de Tecnologia Gráfica

De 14 a 19 de maio, no Paris Nord Villepinte, Paris, França. Organizado pela Exposium. Mais detalhes podem ser obtidos pelo tel. (+3301) 49685433, fax (+3301) 49685231, ou pelo site www.tpg2001.com

X Bienal do Livro do Rio de Janeiro

De 17 a 27 de maio, no Riocentro, Rio de Janeiro, Brasil. Com o apoio do SNEL, (Sindicato Nacional dos Editores de livros) e organização da Fagga Eventos. Informações mais detalhadas através do tel.: (+5521) 537-43338, fax (+5521) 537-4338, e-mail: faggasp@fagga.com.br e pelo site www.fagga.com.br

China Print/Converflex China 2001 Exposição de Máquinas e Materiais para Indústria Gráfica Edição Eletrônica e Acabamento

De 23 a 28 de maio, no Beijing International Convention Centre, Beijing China. Com patrocínio de PEIAC – The Printing and Printing Equipment Industries Assoc. Of China e organização de CIEC Exhibition Company (H.K.) Ltd.. Mais informações pelo tel.: (+852) 28275078, fax (+852) 28275535, e-mail ciechK@hk.china.com ou no site www.china.com/ciec.html

Gutenberg Festival

De 24 a 26 de maio, no Long Beach Convention Center, Long Beach, EUA. Apoio e organização

são de GASC – Graphic Arts Show Company Inc. Detalhes podem ser obtidos através do tel.: (+703) 264-7200, fax (+703) 620-9187, e-mail sales@gasc.org ou pelo visitando o site www.gasc.org

JUNHO

Grafitália-9ª. Exposição de Gráficas e materiais para Indústria Gráfica Editorial e Comunicação

De 12 a 17 de junho, no Fiera Milano, em Milão, Itália. O patrocínio é de Acimga – Association of Italian Manufacturers of Machinery for the Graphic Converting. A organização é de Centrexpo SPA. Mais informações: (+3902) 319 1091, fax: (+3902) 345 0647, e-mail acimga@acimga.it ou no site www.acimga.it

Serigráfica

De 21 a 23 de junho, no Cintermex em Monterrey, México. O apoio é de Canagraf – Câmara Nacional de las Artes Gráficas. A organização de APEX – Asociacion Promotora de Exposiciones. Mais informações pelo tel.: (+528) 3696600, fax (+528) 369 6732, e-mail jjarizm@cintermex.com.mx

SETEMBRO

Print 1/ Converflex USA Feira da Indústria Gráfica

De 06 a 13 de setembro, no Mc Cormick Place, em Chicago USA. O apoio é da NPES – Ass. For Suppliers of Printing, Publishing and Converting. Organização da GASC – Graphics Arts Show Company. Outras informações pelo tel (+703) 264 7200, fax

(+703) 620 9187, e-mail info@gasc.org ou no site www.gasc.org

Labelexpo Europe 2001-Feira da Indústria de Etiquetas

De 26 a 29 de setembro, no Parc des Expositions, Bruxelas, Bélgica. Com patrocínio e organização de Tarsus Exhibitions & Publishing Limited Wells House. Informações mais detalhadas podem ser obtidas pelo tel.: (+44020) 8315-4800, fax (+44020) 8468-7472, e-mail caroline.jones@tarsus-exhibitions.com ou no site www.label-expo-europe.com

OUTUBRO

34ª. Edição da Feira e Congresso ABTCP. De 22 a 25 de outubro, no ITM, International Trade Mart, em São Paulo. A organização do evento é da própria Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel, ABTCP. Outros detalhes podem ser obtidos pelo tel.: (+5511) 5574 0166, fax (+5511) 55716485. ou visitando o site www.abtcp.com.br

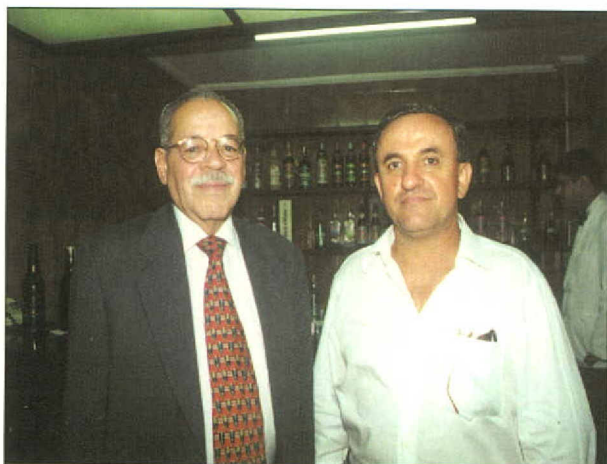
Anuncie na revista anave



Ligue:
(11) 3721.4944

Gestão 2000/2002 : A posse da nova diretoria

A nova Diretoria da Anave tomou posse em 13 de dezembro de 2000. O evento aconteceu durante o tradicional coquetel de confraternização promovido anualmente pela Associação.



Membros da nova diretoria prestigiam o evento: Jahir de Castro, diretor de relações sociais com Theodolindo de Oliveira Borges, vice-presidente



Presidente e vice-presidente da Associação: projetos para o biênio



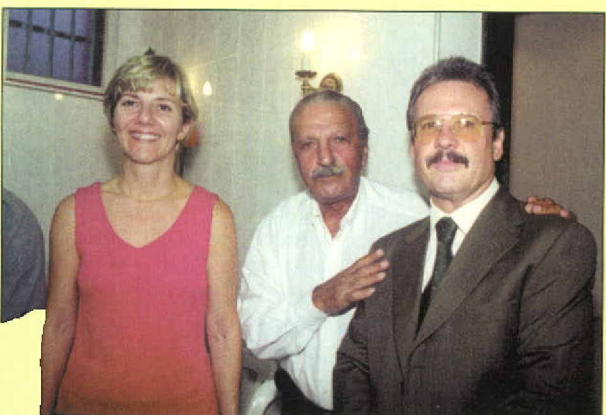
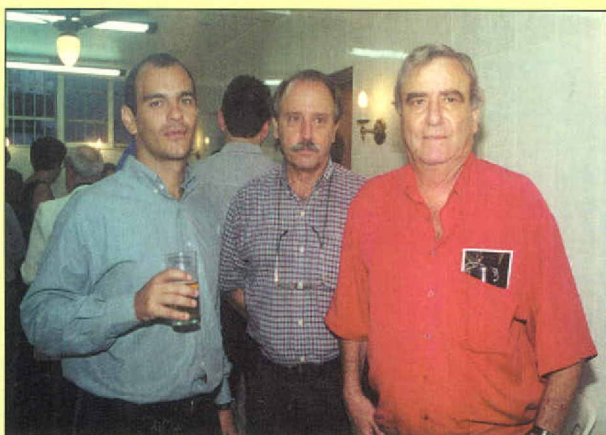
No discurso de posse, Franzoni enfatizou sua disposição para enfrentar os novos desafios



Cláudio Henrique Pires, conselheiro da Anave, felicita Fernando Franzoni

Coquetel anual de confraternização

Sempre oportuno para troca de idéias, o Coquetel Anual de Confraternização foi marcado por um clima informal e contou com a presença de aproximadamente 60 participantes, entre diretoria, membros do conselho, sócios e convidados.



Já começaram os preparativos para o 26º Fórum de análise do Mercado de Celulose, Papel e Industrial Gráfico já está sendo preparado. Aguarde notícias nas próximas edições do Anave Report.

DIRETORIA

PRESIDENTE

Fernando Franzoni
Resmapel Conv. e Com. de Papel Ltda.

VICE-PRESIDENTE

Theodolindo de Oliveira Borges
Klabin Fabricadora de Papel e Celulose S.A.

DIRETOR FINANCEIRO / PATRIMÔNIO

Claudio Vieira de Sousa
PV Representações S/C. Ltda.

DIRETOR DIVULGAÇÃO / EVENTOS

Marco A. Luiz Miranda Bodini
Trianon Publicidade Ltda.

DIRETOR RELAÇÕES SOCIAIS

Jahir de Castro
Jahir de Castro Papéis Ltda.

SÓCIOS BENEMÉRITOS

Alberto Fabiano Pires
Jahir de Castro
José Tayar
Silvio Gonçalves

SÓCIOS EMÉRITOS

Abrahão Zarzur
Aldo Sani
Alfredo Claudio Lobl
Angela Regina
Pires Macedo
Anis Alberto Aidar
Archivaldo Reche
Celso Edmundo Bochetti Foelkel
Dante Emílio Ramenzoni
Gastão Estevão Campanaro
Hamilton Terni Costa
Jamil Nicolau Aun †
José Carlos Bim Rossi
José Gonçalves
Josmar Verillo
Leon Feffer †
Luiz Chaloub
Martti Kristian Soisalo
Max Feffer
Milton Pilão
Osmar Elias Zogbi
Raul Calfat
Roberto Barreto Leonardos
Ruy Haidar
Sergio Antonio Garcia Amoroso

CONSELHO VITALÍCIO

Adhemur Pilar Filho
Apiflex Embalagens Ltda.
Alberto Fabiano Pires
APR - Assessoria Plan. e Com. Ltda

Antonio Pulchinelli

Nobrecel S.A. Celulose e Papel
Antonio Roberto Lemos de Almeida
Indústria de Papel Goiás Ltda.

Armando Mellagi
Representações Mellagi Ltda

Caetano Labbate

Ciro Torcinelli Toledo †
Cláudio Henrique Pires
Atual Formulários e Impressos Ltda.

Clayrton Sanchez
Clasan Papéis Ltda.

Fernando Manrique Garcia
Bahia Sul Celulose S.A.

Francisco Silveira Prado

Loé Cabral Velho Feijó
Marco Antonio P. R. Novaes
Agassete Com. Ind. Ltda.

Neuvir Colombo Martini
N.N.D. Com. Ind. Artefatos de Papel Ltda

Orestes Oswaldo Bonfante †

Ovídio Pimentel de Lima †

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

Roberto Barreto Leonardos
RBL - Engenharia e Comércio Ltda.

Sergio Paschoal Aun †

Silvio Gonçalves
Envelobrás Envelopes Ltda

Vicente Amato Sobrinho

CONSELHO DELIBERATIVO

PRESIDENTE

Miguel Cozzubo Neto
Cozzubo Com. e Repres. Ltda.

VICE-PRESIDENTE

Cesar Magno P. Ribeiro
Papel Ecológico Com. Ltda.

SECRETÁRIO

Mario Ap. Spera
Representações Spera S/C. Ltda.

CONSELHEIROS

Agenor Gonzaga Cesar
AGC Comercial e Representações Ltda.

Antonio Fernando G. Rodrigues
Vitália Comércio de Papéis Ltda.

Arthur Gonoretzky
Branac Papel e Celulose S.A.

Ivo Luiz Pasinato
Klabin Fabricadora de Papel e Celulose S.A

Joaquim Gimenes
Labate Papéis Máquinas e
Suprimentos Ltda.

José G. Soares
Ripasa S.A. Celulose e Papel

José Roberto Fazzolari
Artevinco Ind. e Com. de Papéis
e Embalagens Ltda.

José Tayar
Celulose Irani S/A.

Mauricio Carlos Alarcão
Cia. Suzano de Papel e Celulose

Oswaldo Ferrari
Papéis e Papelaria "O Grande de São Paulo"

Paschoal Spera
Representações Spera S/C. Ltda.

Rogério Tadeu Sampaio Pinheiro
Pinhopel Com. e Distribuidora de
Papéis Ltda.

Sérgio Lima Pivello
Brasiltote Ind. de Papéis Ltda.

Sidney Morais
Arapoti Representações S/C. Ltda.

Werner Klaus Bross
Bahia Sul Celulose S.A.

SÓCIOS PATROCINADORES

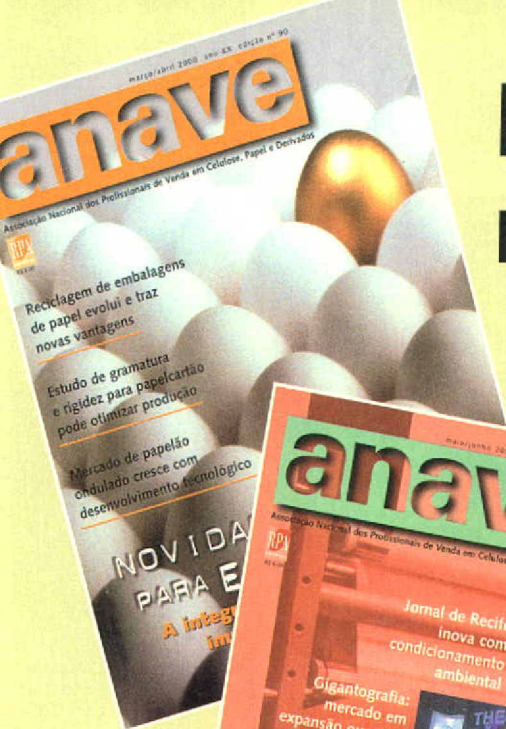
- Bahia Sul Celulose S/A.
- Celulose Irani S/A.
- Cia. Suzano de Papel e Celulose
- Fornecedor de Papel Forpal S/A.
- International Paper do Brasil Ltda.
- Klabin Fabricadora de Papel e Celulose S/A.
- Nobrecel S.A. Celulose e Papel
- Papyrus Indústria de Papel S/A.
- Pisa Papel de Imprensa S/A.
- Ripasa S/A. Celulose e Papel
- SPP Agaprint Ltda. Indl. Coml. Exportadora
- Votorantim Celulose e Papel - VCP

SÓCIOS COLABORADORES

- Schweitzer Mauduit do Brasil - Papéis Pirahy
- Indústria de Papel Gordinho Braune Ltda.
- Resmapel Conversão e Com. de Papel Ltda.

SÓCIOS INCENTIVADORES

- Agassete Com. e Ind. Ltda.
- Arjo Wiggins Ltda.
- Avery Dennison do Brasil Ltda.
- INPACEL - Ind. de Papel Arapoti S.A.
- Labate Comércio de Papéis Ltda.
- MD Papéis Ltda.
- Pilão S.A. Máquinas e Equipamentos
- Planalto Indústria de Artefatos de Papel
- SAMAB - Cia. Ind. e Com. de Papel
- Magalhães S.A. Desp. Serv. Mar. Arm. Gerais



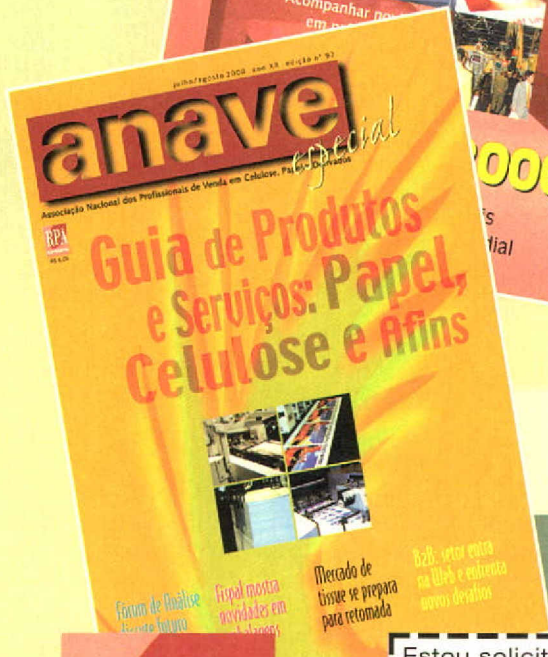
Para **continuar** recebendo a Revista

anave

Você tem 2 alternativas

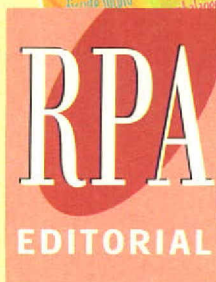
1 Associar-se à Anave para, além da revista, contar com todos os benefícios oferecidos aos sócios;

2 Preencher o cupom abaixo e enviá-lo à RPA Editorial, solicitando sua assinatura



6 edições: R\$ 40,00

Agora você tem mais uma opção:
Pagamento através de cartão de crédito



RPA Editorial Ltda.

R. Santanésia, 528 - 1º andar
Pirajussara - 05580-050
São Paulo - SP
Tel.: (11) 3721.4944
Fax: (11) 3721.1440

Home page:
www.rpaeditorial.com.br

E-mail:
assinatura@rpaeditorial.com.br

Estou solicitando uma assinatura da revista **anave** (6 edições)

Pessoa física Pessoa jurídica

Quero pagar de acordo com a opção assinalada:

Cartão de crédito

nº _____

no valor de R\$ 40,00.

Depósito bancário no valor de R\$ 40,00 em nome da RPA Editorial Ltda., no banco Bradesco S/A, agência 2.500-3, conta corrente nº 8.502-2, cuja xerox de comprovante segue junto com este cupom preenchido.

Cheque nº _____ do banco _____ no valor de R\$ 40,00.

Desejo receber a cobrança bancária no valor de R\$ 40,00, a qual comprometo-me pagar na data do vencimento.

Nome: _____

Endereço: _____

Cidade: _____

Estado: _____

CEP: _____

Telefone: () _____

E-mail: _____

Empresa em que trabalha: _____

Atividade da empresa: _____

Profissão: _____

Cargo: _____

Data: / /

Assinatura: _____



Validade (mês/ano) ___/___

Portal do Papel

Informações em tempo real em todo o mundo

Um site ideal para ações publicitárias envolvendo fabricantes, distribuidores, clientes e parceiros

anave.com.br é o site oficial da ANAVE. Navegando, entre outras atividades, você encontra o CATÁLOGO DE FORNECEDORES, que está sendo estruturado para ser um completo diretório de toda a cadeia de suprimentos do setor, desde fabricantes e distribuidores até varejistas e representantes.

Um site totalmente interativo, que permite buscas específicas pelo tipo de aplicação e pelo tipo de papel.

CADASTRAMENTO GRATUITO

Todas as empresas associadas à ANAVE têm direito ao cadastramento gratuito. Empresas não associadas pagarão taxa bimestral de R\$ 300,00.

Para cadastrar sua EMPRESA E SEUS PRODUTOS nesse DIRETÓRIO DE FORNECEDORES, entre em contato com a secretaria da ANAVE, pelo telefone 11- 279-7908 / 279-8570 ou pelo e-mail anaveassoc@uol.com.br e solicite a senha de acesso.

Publicações da **RPA Editorial**:
Preocupação constante com a
qualidade e o **conteúdo**

Faça ainda hoje a assinatura das revistas editadas pela RPA Editorial e receba em seu endereço as mais completas publicações técnicas da sua área. Não é necessário selar, o selo será pago pela RPA Editorial.

Para sua conveniência, você pode enviar o cartão de duas maneiras:

Fax: Após o preenchimento do cartão, transmita-o para
(11) 3721-1440

Correio: Depositando nas caixas do correio sem selar.

anave

PRT/SP-4588/92

AC BAIRRO DE
PINHEIROS

RUA DOS PINHEIROS,
1518

CARTÃO-RESPOSTA

não é necessário selar

O selo será pago por
RPA Editorial

05422-999 – São Paulo - SP

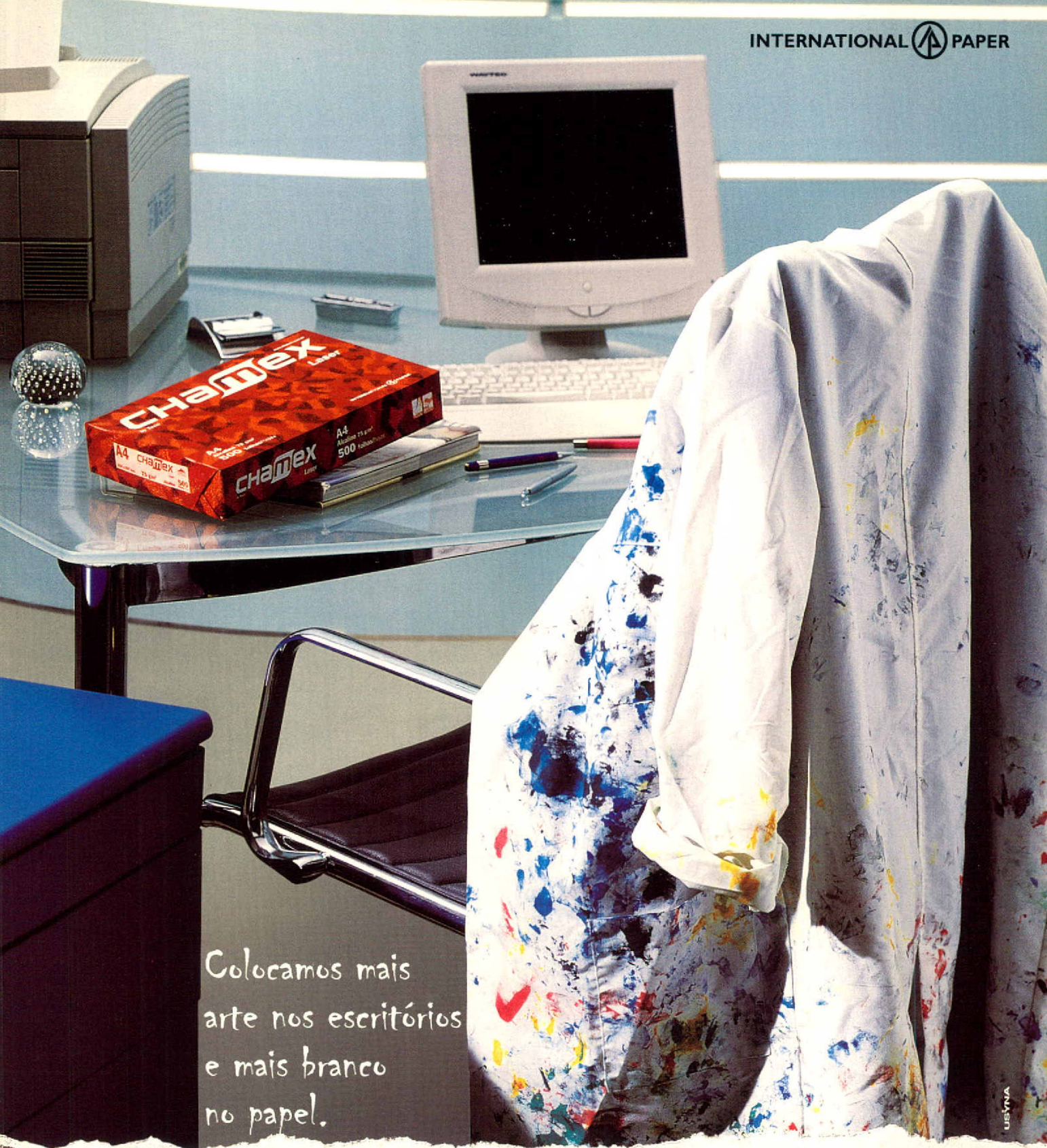
ATENÇÃO

Se você optar por fazer o depósito em conta corrente ou pagar contra cobrança bancária, você poderá remeter o cupom preenchido também pelo.

FAX:

(11)

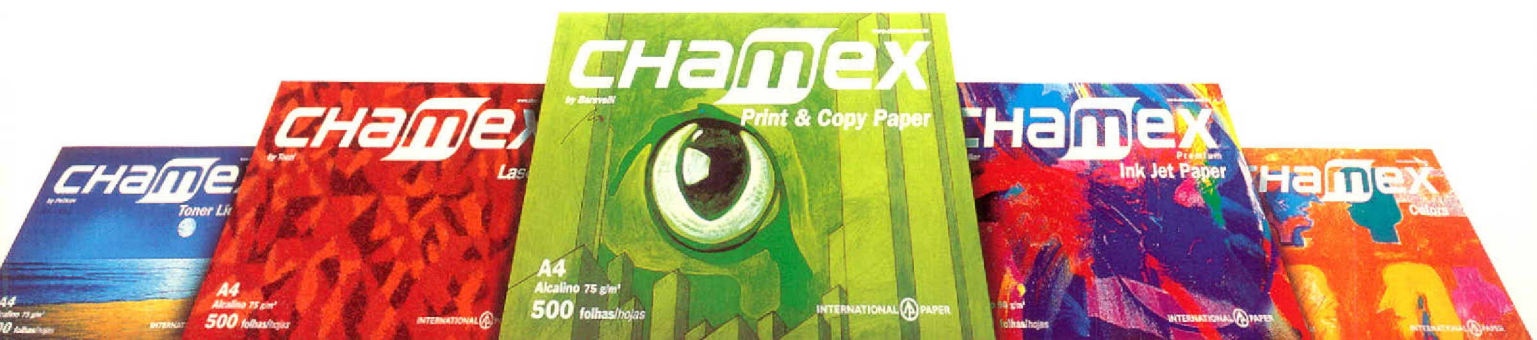
3721-1440



Colocamos mais
arte nos escritórios
e mais branco
no papel.

USYNA

Com Chamex seus trabalhos ganham mais branco. Papel alcalino, multiescolha, um para cada tipo de impressão, e com embalagens ilustradas por alguns dos principais artistas brasileiros: Peticov, Tozzi, Baravelli, Aguilar e Granato. *Papéis Alcalinos Chamex. Mais arte em seus trabalhos e mais branco em seu papel.*



Voith Paper

A Voith Paper está constantemente sintonizada com os desafios e necessidades que o mercado global apresenta. Essa é a razão de seu intenso trabalho de pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias em máquinas e equipamentos para fabricação de papel em todo o mundo.

Voith Paper - cumprindo seu papel.

• Máquinas para papéis de escrever e imprimir • Máquinas para papéis de embalagem • Máquinas para papéis tissue • Máquinas para preparação de massa • Máquinas para acabamento • Serviços

Voith S.A.
Máquinas e Equipamentos

Rua Friedrich von Voith, 825
02995-000 São Paulo SP Brasil
Tel.: 55(0) 11 3944.4700
Fax: 55(0) 11 3944.4968

VOITH PAPER