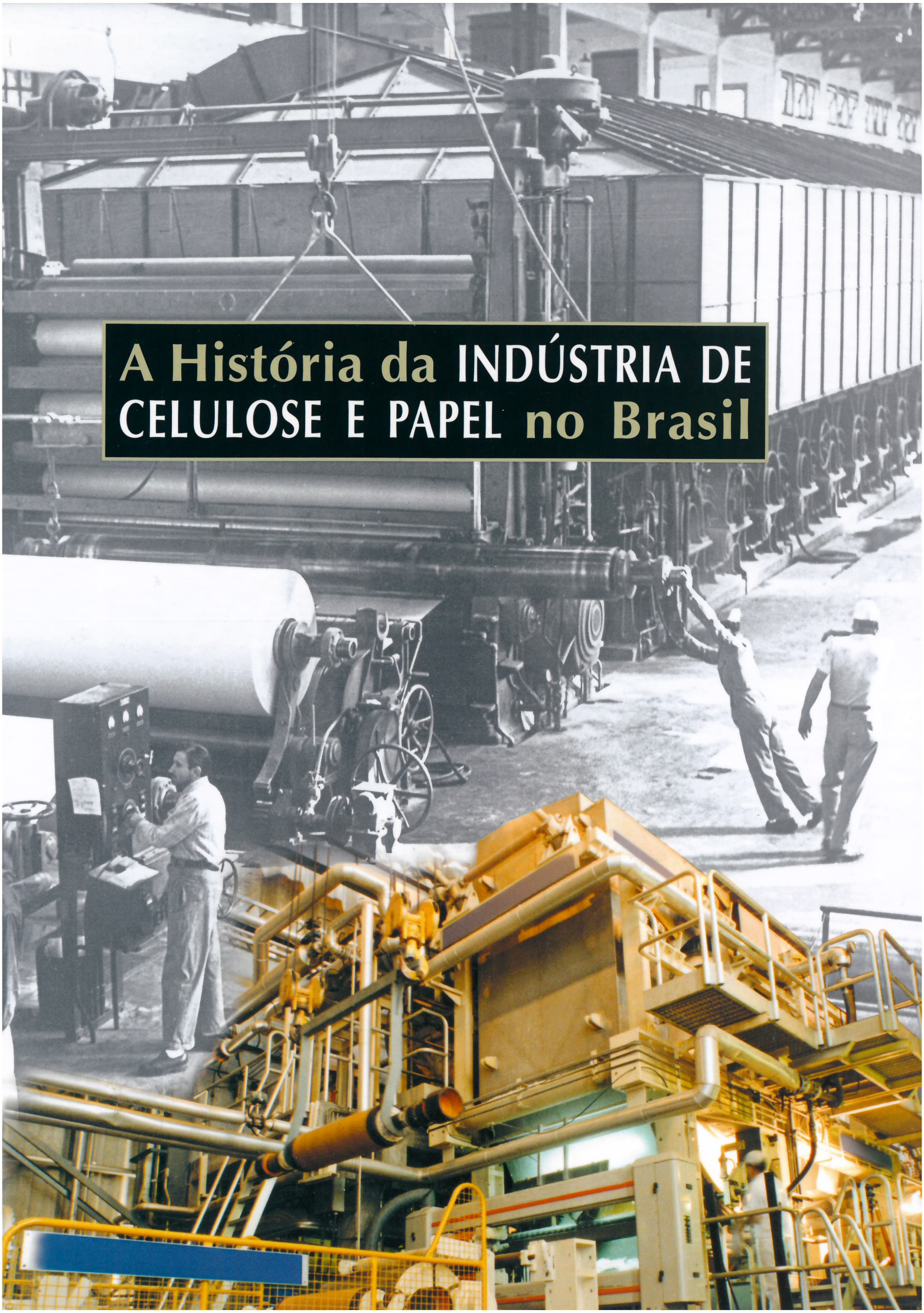
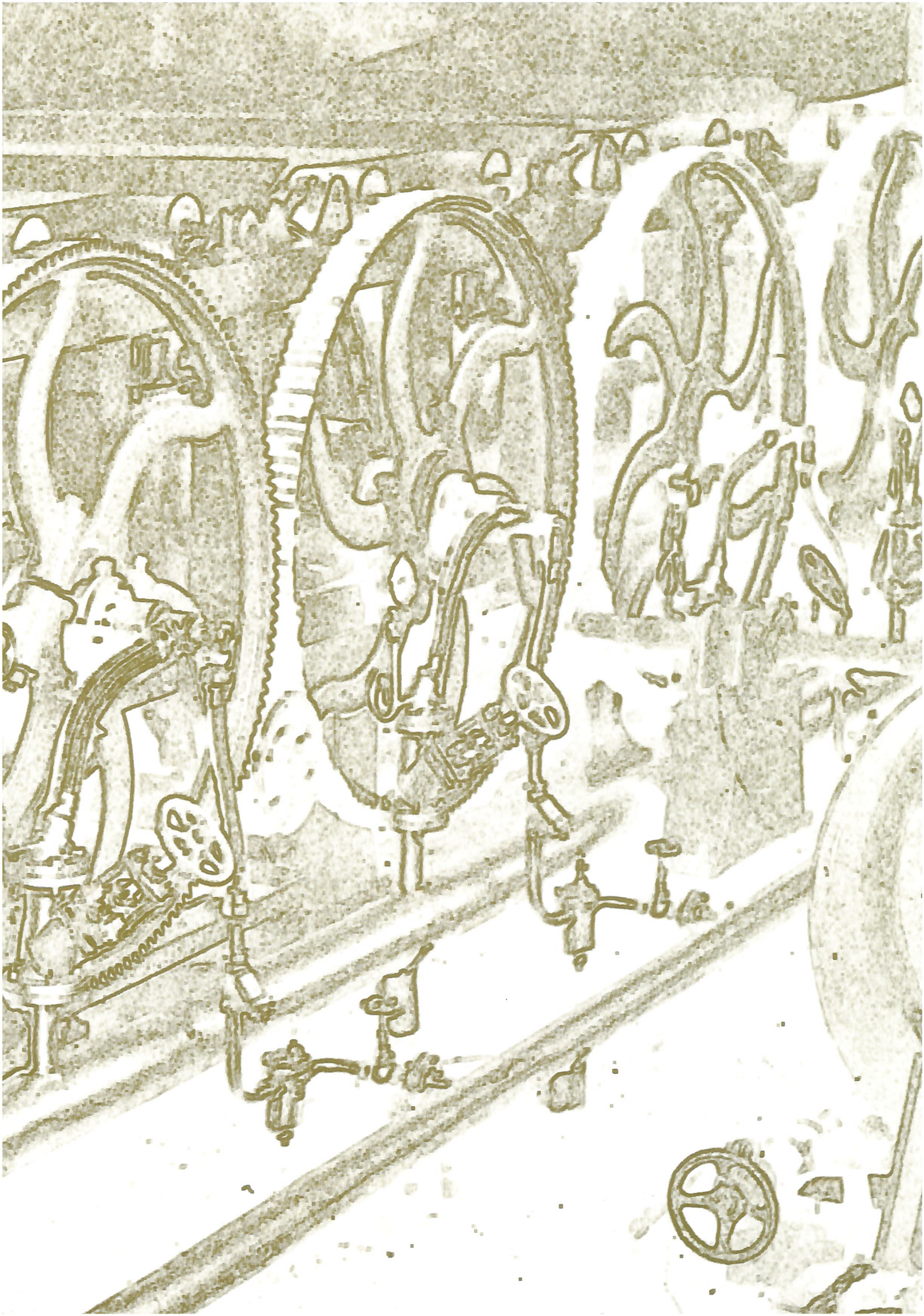


A História da INDÚSTRIA DE CELULOSE E PAPEL no Brasil



A HISTÓRIA DA INDÚSTRIA DE CELULOSE E PAPEL NO BRASIL

ABTCP

Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel

A HISTÓRIA DA INDÚSTRIA DE CELULOSE E PAPEL NO BRASIL

ALBANY INTERNATIONAL

carbocloro

CornProducts BRASIL

IGUAÇU celulose, papel s.a.

INTERNATIONAL PAPER

Klabin

Norske Skog

PAPIRUS Tecnologia em papelcartão reciclado

SOLVAY PERÓXIDOS DO BRASIL LTDA. TECNOLOGIA EM PEROXIDADOS®

Santher

Specialty MINERALS Your Technology Resource™

VOITH

Votorantim Celulose e Papel

ABTCP Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel

O papel utilizado na confecção deste maravilhoso livro conta a sua própria história, ganhando vida pelas mãos das pessoas que compõem o setor de celulose e papel no Brasil.

Dados e fatos históricos são marcas indeléveis da riqueza deste setor que, ao longo dos anos, passou por situações adversas, mas soube se superar e seguir adiante em sua missão.

O livro traz com incrível clareza a seqüência de acontecimentos que impulsionaram o setor de celulose e papel e fizeram dele um grande gerador de conhecimento e de desenvolvimento para o nosso povo.

Os textos e as fotos aqui registrados são uma amostra do potencial que este segmento representa. A linha metodológica adotada consistiu numa análise profunda dos documentos enviados pelas empresas a partir de seus acervos históricos, dentro do prazo definido para a elaboração desta obra, sem o que não teria sido possível editá-la.

Nossa esperança é dar continuidade a esta história. Para tanto, contamos com a colaboração de outras empresas que tanto contribuíram para o nosso setor.

Umberto Caldeira Cinque
PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
TÉCNICA DE CELULOSE E PAPEL – ABTCP

O atento leitor desta bela memória de nossa indústria de papel e celulose vai encontrar nestas páginas numerosas razões para emocionar-se e para sentir ressoar a sua fé patriótica, especialmente se tiver – como eu tenho, e desde criança – uma profunda e íntima ligação com essa atividade.

A simples narração dos esforços e das conquistas das sucessivas gerações familiares de empresários, na luta permanente pela capacitação e pela autonomia desta nossa indústria tão brasileira, já basta para nos convencer de que estamos diante de uma saga de vencedores. Mas o vencedor maior, nessa batalha pela afirmação de todo um setor da indústria nacional, foi o próprio Brasil.

A publicação desta História é particularmente oportuna nos dias de hoje, quando a opinião pública brasileira reflete sobre os desafios da globalização.

Aqui está descrito todo o percurso de uma atividade industrial que soube desenvolver no país, em pouco mais de cem anos, graças à inteligência e ao talento de seus líderes, todas as vantagens comparativas que os imensos espaços tropicais brasileiros lhes ofereciam. E soube também acrescentar a elas, graças à sua fé na pesquisa científica e na tecnologia, novas vantagens competitivas que lhe asseguraram não só a sobrevivência interna, mas uma forte presença em nível mundial. Hoje, está mais do que confirmada a vocação global de nossa indústria de papel e celulose – e o seu espírito de responsabilidade social. Mas essas vitórias não ocorreram como presente do acaso, foram fruto do espírito e da coragem do empreendedor privado, apoiado na visão estratégica do Estado brasileiro.

Isto é o que nos faz concluir esta História, excelente iniciativa da ABTCP, que, num formato leve e de fácil leitura, nos permite acesso rápido a esta verdadeira saga de um ramo industrial do qual se orgulha o país.

Horácio Lafer Piva
PRESIDENTE DA FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS
DO ESTADO DE SÃO PAULO – FIESP

ABTCP
Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel
Rua Zequinha de Abreu, 27
01250-050 Pacaembu
São Paulo SP
Fone: 11 3874.2700
Fax: 11 3874.2730
www.abtcp.org.br

Diretoria Executiva da ABTCP – 2004/2005

Presidente
Umberto Caldeira Cinque

Vice-Presidente
Celso Foelkel

1º Secretário-Tesoureiro
Jair Padovani

2º Secretário-Tesoureiro
Gabriel José

A HISTÓRIA DA INDÚSTRIA DE CELULOSE E PAPEL NO BRASIL

Realização
Núcleo de Negócios - ABTCP
Gastão Estevão Campanaro – Coordenador Geral
Selma Regina Ugolini – Coordenadora Operacional
Celso Foelkel
João Alfredo Leon
Francisco Bosco de Souza
Afonso Moraes de Moura
Maria Luiza Otero D'Almeida

Colaboradores
Talita Ramos
Luciana Perecin
Patrícia Féra de Souza Campos

Tempo&Memória
ACT Comunicação Visual Ltda.
Rua Capote Valente, 956 c. 3
05409-002 São Paulo SP
Fone: 11 3062.4561
Fax: 11 3082.2847
www.tempoememoria.com.br

Diretora Presidente
Flávia Borges Pereira

Diretora Administrativa
Rachel Palmira Rodrigues Silva

Diretora de Arte
Ana Trevisan Serino

Conselho Editorial
Clarice C. S. Mendonça Andrade, Dorothy Maia, Edna de P. Oliveira, Luciana Amaral, Márcia Cristina Pazin

A HISTÓRIA DA INDÚSTRIA DE CELULOSE E PAPEL NO BRASIL

Coordenação editorial
Dorothy Maia

Coordenação de pesquisa
Clarice C. S. Mendonça

Pesquisa
Larissa Rosa Corrêa
Virgínia de Almeida Bessa

Texto
Mirian Ibañes

Preparação de texto e Revisões
Ebe Christina Spadaccini, Rosangela Kirst e Rosemeire Carbonari

Projeto gráfico e Edição de arte
Ana Trevisan Serino

Tradução para o inglês
John Norman
Régine Verzbolovskis

Revisão do inglês
Regina Célia Stocklen
Susan Rawlins

Pré-Impressão digital, Impressão e Acabamento
Pancrom

Os textos, as fotos e as informações contidos nas páginas do capítulo *Patrocinadores* são de inteira responsabilidade das empresas participantes

A Procura da Base
10
As Primeiras Indústrias
24
A Organização do Setor
42
Tempos de Expansão
60
Consagração e Perpetuação
82
ABTCP
104
Cronologia
120
Patrocinadores
128
Agradecimentos
148
Bibliografia
150

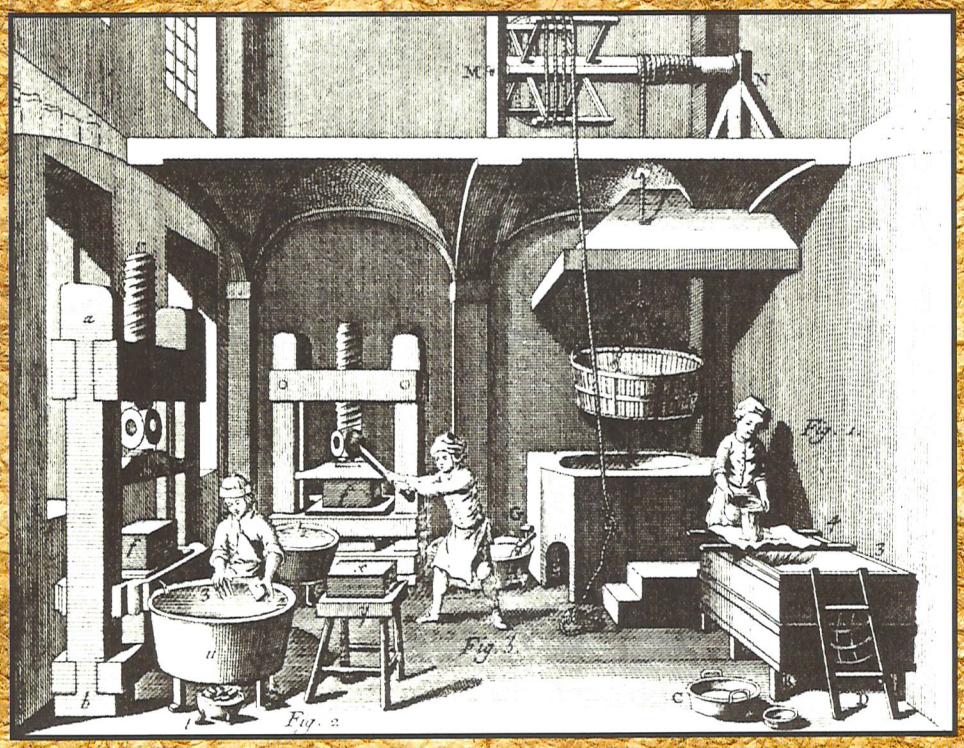


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.

A Procura da Base

O SURGIMENTO DO PAPEL

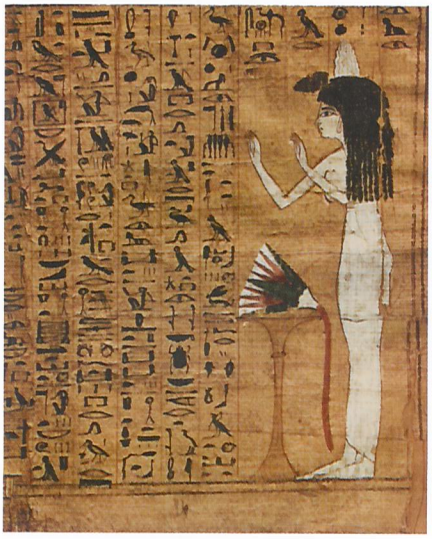
DA INICIATIVA DO HOMEM DE REGISTRAR SUAS SENSAÇÕES ATÉ A DESCOBERTA DO PAPEL MILÊNIOS SE PASSARAM. A ESCRITA ACELEROU A EVOLUÇÃO DESSE SUPORTE

No princípio, era a pedra. E também a cerâmica, a madeira, os ossos e até mesmo os fios tecidos, o couro curtido e os metais e suas ligas, como o bronze. Muitas e diferentes bases foram usadas pelo ser humano para registrar e perpetuar sua presença na Terra. Assim, o homem manifestou suas impressões e sensações sobre os cenários e a vida: pintou figuras nas paredes de cavernas; desenhou símbolos em lascas de árvores; esculpiu caracteres a golpes de martelo e formão em pranchas extraídas da rocha mais dura ou do poroso calcário. No processo entre as primeiras expressões de arte – as pinturas rupestres em Lascaux e Altamira – e a necessidade de comunicar-se com palavras escritas, o homem testou elementos capazes de absorver tintas naturais ou de se moldar aos instrumentos de esculpir. Passariam milênios até chegar ao papel, mais adequado, por ser leve e adaptável.

A invenção da escrita é considerada o fato motivador e modificador das lentas, mas constantes, alterações e evoluções pelas quais passaram as diversas bases, até se chegar ao papel. A escrita, em si, também se alterou e se adaptou às necessidades do ser humano, incorporando elementos de várias culturas, até chegar ao alfabeto indo-arábico, usado hoje por muitos povos.

Os mais antigos suportes para a escrita que se conhecem datam de 3000 a.C. e não são nem um pouco leves e flexíveis: tratam-se das tábuas feitas de argila pelos sumérios, habitantes da Mesopotâmia.

Em 2000 a.C., a civilização minóica usou o bronze como suporte. Outros povos, no mesmo período e com a mesma finalidade, começaram a usar as fibras vegetais, em especial as obtidas a partir da maceração das hastes do papiro, uma espécie de junco abundante às margens do rio Nilo, no Egito, e também encontrado na Palestina, na Síria e na ilha da Sicília. O papiro deu origem à palavra papel, do latim *papyrus*. A longa vida do papiro estendeu-se até meados do século X.



Outras fibras também foram utilizadas com o mesmo fim e obtidas por processo semelhante. Uma delas era a cortiça. A casca da árvore era molhada e batida até virar uma pasta pegajosa, composta de seiva e fibras. Depois, era transformada em lâminas macias e resistentes, livres de toda a umidade. Foram chamadas de "tapas", e eram usadas no Sudeste Asiático e em algumas regiões do Himalaia. As fibras do bambu, da amoreira, do cânhamo e do linho também se transformaram em papel, assim como as fibras da figueira-brava, usadas por alguns povos da América pré-colombiana para produzir o papel *amatl*. Frei Toríbio de Benavente, cronista espanhol do século XVI, escreveu que os maias e os astecas faziam

seu próprio papel com as fibras da figueira-brava, abundante nas regiões do México e da Guatemala. Entre os maias, o papel era produzido desde o século II a.C. e, mais tarde, seu método de produção foi aperfeiçoado pelos astecas.

Victor Wolfgang von Hagen, um dos principais estudiosos do tema, aponta a importância desse material na cultura asteca:

"Escritores, artistas e sacerdotes necessitavam de grandes quantidades de papel para documentos cerimoniais, para registro de tributos e anotações de julgamentos, para mapas e árvores genealógicas, para anais históricos e calendários rituais, para vestes em cerimoniais e para sacrifícios (...) formando uma grande unidade de tradição e simbolismo do papel".

Durante a conquista da América pelos espanhóis, os documentos em papel dos astecas foram destruídos, restando hoje apenas 14 unidades das centenas de milhares de livros produzidos por essa civilização. Hagen descreve, ainda, o fabrico do papel *amatl*, a partir de observações dos *otomis*, indígenas que ainda habitam a região:

"Depois de cortar pedaços de um metro e meio de comprimento de casca de figueira silvestre, os indígenas, com uma lâmina cortante, retiravam a cortiça interior, constituída por uma massa de fibras entrelaçadas em forma complexíssima e a colocavam em uma corrente de água durante certo tempo para permitir a coagulação da abundante seiva que, desse modo, podia ser retirada mediante uma simples raspadura. Depois deste tratamento, as fibras eram fervidas em água e cal, lavadas e estendidas, por fim, em uma superfície plana e lisa. Terminada esta operação, golpeavam as fibras com uma pedra estriada que denominavam 'muito', exatamente idênticas à

Detalhe de *codex* asteca do ano de 1400, retratando vida de personagem local. Na página anterior, detalhe de papiro

usada antigamente pelos 'astecas'. A pasta obtida por esse processo era secada ao sol e, dessa maneira, conseguiam os 'otomis', como seus antepassados, o precioso papel".

Ainda no segundo milênio a.C., o pergaminho começou a ser usado como base para a escrita. O processo de transformação do couro de animais, como carneiros e bezerros, em pergaminho foi bastante aperfeiçoado, chegando à obtenção de uma película delicada, denominada *permagina* pelos romanos. Essa película era mais resistente do que o pergaminho tradicional e podia ser usada dos dois lados, frente e verso. Mais: podia ser reaproveitada, após uma simples raspagem do que estava registrado na superfície.

A UNIÃO DE ELEMENTOS

Na China, durante a Dinastia Han – que permaneceu no poder de 206 a.C. a 220 de nossa era –, usavam-se para escrever ou pintar diferentes bases feitas de bambu, de seda e de certas folhas. A primeira fórmula para a produção de um tipo inicial de papel é creditada a Ts´ai Lun, diretor das Oficinas Imperiais. Em 105, o diretor chinês fez um relatório completo do processo em que misturava restos de tecidos – vestimentas, lonas, velas de navios e até fragmentos de cordames e linhas de pesca – e fibras vegetais. Lun acrescentou novos elementos, fáceis de se obter e pouco dispendiosos, aos que já eram conhecidos e pôde ampliar a escala de produção. Anteriormente a essas alterações, as fibras eram extraídas das plantas, adicionadas de poucos elementos além da água. Lun acrescentou cal para facilitar o entrelaçamento das fibras, aumentando também a qualidade do material produzido.

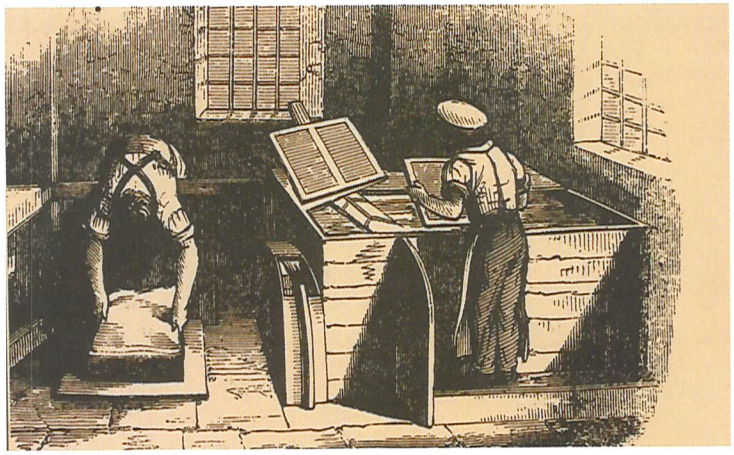
Produção de papel no Oriente

Gravura do início do século XVIII mostrando o interior de uma fábrica de papel

Os chineses administraram com competência essa invenção, que comercializavam com freqüência em razão da grande demanda. Para manter o controle sobre o produto, tentaram manter sua fórmula em sigilo, mas, dominados pelos árabes em 751, forneceram-lhes informações importantes sobre a descoberta. A partir de 793, o papel começou a ser fabricado em Bagdá, com a introdução de outros elementos, como o amido – derivado da farinha de trigo – para a colagem das fibras. Os árabes monopolizaram a manufatura durante cerca de cinco séculos, com vários locais de produção – em Damasco, Trípoli, Iêmen, Egito e Marrocos. O papel era produzido em moinhos, onde a pasta de fibra e trapos era submetida a "martelos" movidos a energia hidráulica; para unir as folhas do papel, usava-se cola animal.

À medida que acrescentavam novos territórios às suas conquistas na Europa, os árabes disseminaram a fórmula do papel em outros países. Na Espanha, instalaram uma unidade de produção em Xátiva, perto de Valência, no ano de 1100. Na Itália, em 1250, a cidade de Fabriano tornou-se o principal local de fabricação de papel da Europa. Ali foram produzidas as primeiras remessas que continham uma marca, chamada de marca-d'água, uma técnica que permitia o registro indelével de um símbolo no papel. Tratava-se de um aperfeiçoamento importante, pois permitia a visualização da assinatura do fabricante, garantindo a autenticidade dos documentos feitos com aquele produto.

Os europeus, de modo geral, usavam trapos de cânhamo e de linho como matéria-prima. Outra inovação na produção do papel ocorreu quando, no final do século XVI, os holandeses desenvolveram uma máquina para desfazer os trapos movida pela força eólica. Chamada de "holandesa", a máquina trabalhava com refinadoras de cilindros ao invés dos moinhos de martelos movidos por força hidráulica. Posteriormente, telas de arame tomaram o lugar dos antigos moldes feitos de varetas que davam o formato de folhas de papel. Mesmo assim, a produção ainda não poderia ser considerada de nível industrial.



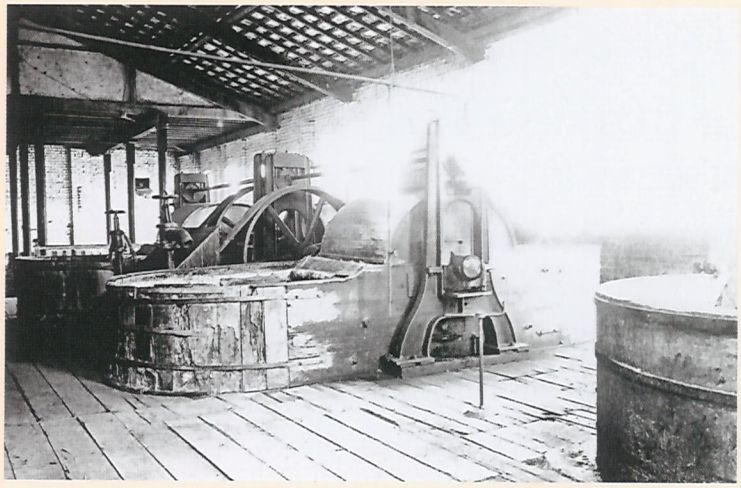
Produção artesanal de papel em meados do século XVIII

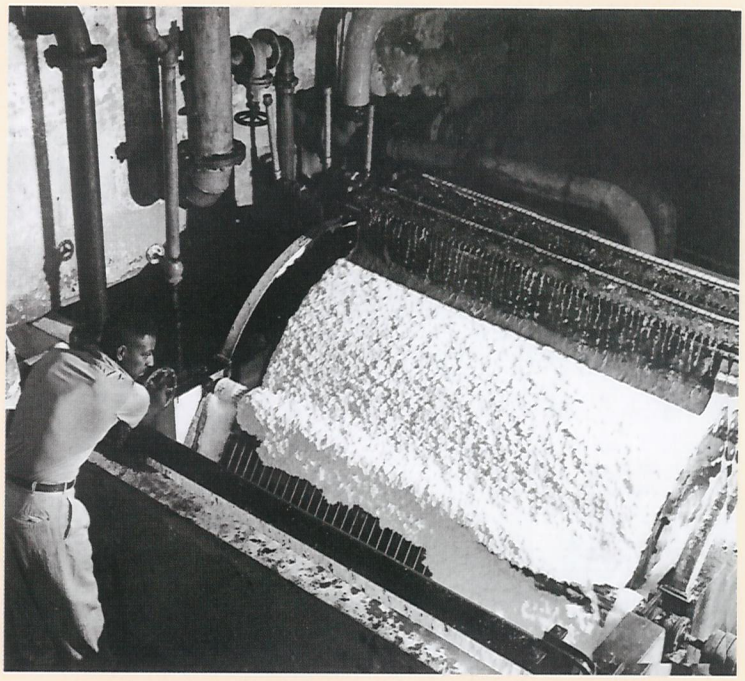
A MATÉRIA-PRIMA

Substância básica na fabricação de papel, a celulose é um carboidrato, encontrado na parede celular dos vegetais. As árvores apresentam celulose em suas fibras; os trapos de algodão também. A técnica de produzir papel a partir de trapos de tecidos naturais resistiu à passagem do tempo e é, ainda hoje, utilizada em moinhos da Idade Média, voltados, na Europa, à produção artesanal de papel para artistas. Um desses moinhos, o de Richard-de-Bas, em Ambert, na França, é considerado um museu e, por isso, conta com subvenções do Estado.

Seja qual for o tipo de papel produzido, a matéria-prima básica tem sido a celulose, virgem ou de papel reciclado, que pode ser dividida em dois grupos: a de fibra longa, obtida de espécies como o pínus e a araucária, indicada para papéis de embalagem; e a de fibra curta, derivada de eucalipto, acácia, gmelina, bétula etc., usada na fabricação de papéis de imprimir e escrever e para fins sanitários.

Embora não haja indicações precisas de como era a produção brasileira nos seus primórdios, é possível que as experiências tenham tido como base o processo de fabricação utilizando-se a máquina "holandesa", cujos princípios conceituais permanecem até hoje. Um recipiente ovalado era repartido ao meio no sentido do comprimento. Em um de seus lados havia um cilindro com barras metálicas na superfície externa, paralelas ao seu próprio eixo. Sob esse cilindro, repousava uma placa também de metal, com barras. Entre ambos, e sob pressão, se deslocava a massa básica, para a desintegração dos trapos em fibras. Essas eram posteriormente usadas para fabricar o papel.





No alto, máquina "holandesa" usada para refinar celulose, na Companhia Papel de Salto, 1889. Embaixo, produção de celulose em fábrica do Grupo Klabin, Tibagi, PR, na década de 1950

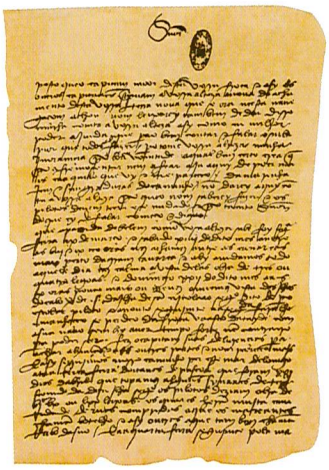
OS ANTECEDENTES DO PAPEL NO BRASIL

BOM PRESSÁGIO, PARA COMEÇAR

A carta de Pero Vaz de Caminha para o rei de Portugal D. Manuel foi escrita com tinta ferrogálica, em papel de trapo fabricado manualmente. Datado de 1500, o primeiro documento da história do Brasil relata a chegada da esquadra de Pedro Álvares Cabral às terras desconhecidas. É um marco e também um bom presságio, pois o escritor, ao descrever o cenário, foi pródigo ao comentar que era uma terra em que, "se plantando, tudo dá".

Os habitantes daquela terra, inicialmente chamada pelos europeus de Ilha de Santa Cruz ou Terra de Vera Cruz, não sabiam produzir papel, ao contrário de outros povos da América, como os maias e os astecas. Eles também não conheciam a escrita, com a qual tiveram contato, inicialmente no idioma dos conquistadores, por meio dos missionários jesuítas, empenhados em converter os "infiéis" à fé católica. Essa missão – embora nem sempre vitoriosa – seria posta em prática com a elaboração de catecismos, escritos em português, com as variantes das diferentes línguas locais, sistematizadas pelos europeus, que assim pretendiam obter êxito na tentativa de "salvar almas" por meio das idéias contidas na Bíblia. Com esse objetivo, os padres jesuítas estudaram diligentemente a linguagem dos índios e, em 1595, José de Anchieta criou a gramática em "nheengatu" ou língua brasílica – regulada pela gramática portuguesa, com inclusão de palavras espanholas e portuguesas –, muito usada por seus colegas da Companhia de Jesus para a catequese. O trabalho ganhou reforço, a partir de 1618, com a edição do Catecismo na Língua Brasílica, no qual as orações fundamentais do catolicismo, como o Pai-Nosso, a Ave-Maria e o Credo, foram traduzidas.

Os veículos de comunicação e ensino dos colonizadores estavam, portanto, baseados em papel. Importado da Europa,



Carta de Pero Vaz de Caminha, escrita em papel de trapo, 1500

Capa do livro "Arte de grammatica da lingoa mais usada na costa do Brasil", de José de Anchieta, 1595

Capa do livro "Historia da provincia de Santa Cruz a que vulgarmente chamamos Brasil", de Pero de Magalhães Gandavo, 1576

Capa do livro "Viagem ao Brasil", contada por Hans Staden, 1557. Na página seguinte, cartas de baralho utilizadas no período colonial

o papel também era usado para a elaboração de mapas que indicavam os domínios coloniais e as respectivas repartições feitas ao longo do primeiro momento colonizador. Vários cronistas – como Gandavo, Brandônio e Antonil – usavam essa base para registrar, em letra de mão, suas observações e impressões sobre o Novo Mundo. Mas a disponibilidade do papel era inferior à demanda, e seu custo, alto.

EXCESSO DE ZELO

Na Colônia, as opções para leitura estavam restritas a livros escolares ou religiosos, romances de cavalaria ou compêndios de leis. A Coroa Portuguesa, na Metrópole além-mar, proibia não só a abertura de tipografias, mas também vetava a circulação de publicações noticiosas, temendo que trouxessem propaganda incentivadora da rebeldia e da independência. Como todos os excessos de zelo, esse também gerou efeito contrário. Obras clandestinas, muitas vezes em linguagem sarcástica, como os pasquins, circularam durante movimentos de revolta, como a Revolução Baiana de 1798.

O período colonial foi bastante limitado em cultura livresca, exceto quando outros colonizadores, ainda que por curtos períodos de tempo, fixaram-se nas terras da Colônia portuguesa, ameaçando a supremacia da Metrópole. Os holandeses, por exemplo, ao dominarem Pernambuco no século XVII, liderados por Maurício de Nassau, inauguraram uma tipografia para registrar suas atividades comerciais. Não alcançaram êxito, pois logo foram expulsos pelos portugueses.

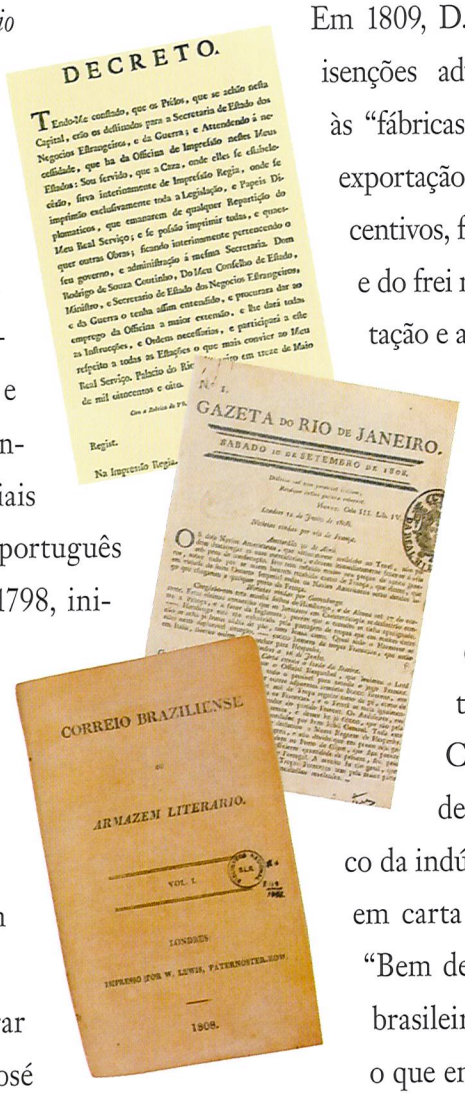
A então província do Recife, onde o grupo de Nassau se instalara, estava predestinada a ser um marco na história da imprensa brasileira. Foi lá que, desacatando a proibição real portuguesa, o negociante Francisco de Castro Moraes instalou uma tipografia, no início do século XVIII, com a intenção de imprimir castas orações e letras de câmbio. Apesar da nobre finalidade, o empreendimento foi fechado em 1706. Destino semelhante teve, em 1746, no Rio de Janeiro, a iniciativa do impressor lusitano Antônio Isidoro da Fonseca: além de perder o negócio, ele foi deportado para seu país de origem. Houve uma única exceção, nesse período, e não há como classificá-la de cultural ou educacional. Como monopólio real, a permissão para imprimir cartas de jogar foi concedida a fabricantes da Bahia, em 1770.

Naquela época, o papel era objeto de luxo, importado, e acessível apenas aos que dele faziam uso artesanal, para a produção de documentos feitos à mão. Não foi por acaso que a indústria de papel teve, aqui, desenvolvimento tardio em relação a outros países da América. O México, pioneiro, instalou sua primeira fábrica em 1580, seguido dos Estados Unidos, em 1690. No Brasil, iniciativas incipientes aconteceram somente em 1808, quando a família real – a rainha D. Maria e seu filho, o príncipe regente D. João – e toda a corte portuguesa aqui se instalaram. Vinham em fuga das tropas de Napoleão, imperador da França, que declarara guerra a Portugal e invadira o país. A chegada da realeza impôs a necessidade de progresso em

várias áreas, o que resultou na criação de instituições, como a Casa da Moeda e o Banco do Brasil, além de outras iniciativas de âmbito cultural, como a formação da Biblioteca Real e da Academia Real de Belas Artes. Instituições como essas geravam maior demanda por tipografias, inclusive para a impressão e a divulgação dos documentos reais oficiais e dos primeiros jornais, já não mais proibidos. Ainda em 1808, foi fundada a Imprensa Régia e começaram a circular a *Gazeta do Rio de Janeiro*, aqui impressa, e o *Correio Brasiliense*, impresso em Londres.

Ao se tornar sede da monarquia, a cidade do Rio de Janeiro aumentou rapidamente sua população local. Chegaram serviçais e artífices especializados, com experiência para atender aos exigentes cortesãos: sapateiros, boticários, marceneiros, relojoeiros e taberneiros, conhecedores dos últimos lançamentos da moda européia. Entre os oficiais especializados vindos com a corte estava o português Francisco Joaquim Moreira de Sá que, em 1798, iniciara a construção de uma fábrica de papel da Cascalheira, junto ao rio Vizela, em Portugal. Moreira de Sá garantia ser o pioneiro na fabricação de papel a partir da pasta de madeira, mas a propalada experiência não surtiu efeitos positivos em sua terra natal nem resultou em iniciativas na Colônia.

O primeiro a pedir permissão para inaugurar uma fábrica de papel no Brasil foi o frei José Maurício da Conceição Velloso, em documento manuscrito encaminhado ao Conde de Linhares, ministro do Reino. Velloso informava que experimentara, como matéria-prima para a extração de celulose, a embira, um arbusto do qual se extrai uma fibra bastante resistente. Junto ao documento, enviou uma amostra do papel, não alvejado, "feito em primeira experiência". Sugeria, ainda, a pesquisa de outras plantas para a mesma finalidade.



Em 1809, D. João VI expediu um alvará concedendo isenções aduaneiras às matérias-primas necessárias às "fábricas nacionais" e isenção de impostos para a exportação das manufaturas brasileiras. Apesar dos incentivos, frei Velloso não obteve êxito. A vontade real e do frei não foram suficientes para superar a importação e a concorrência com os produtos ingleses.

O Brasil continuou carente de produção papeleira, mesmo depois que a família real retornou à Europa, deixando aqui o príncipe D. Pedro de Alcântara, que proclamou a Independência em 1822. Com o título de D. Pedro I, tornou-se o primeiro imperador do Brasil. Como governante, sabia das dificuldades de não poder contar com um produto básico da indústria, como bem demonstra a queixa feita em carta a Dona Domitília de Castro, em 1826: "Bem desejei que esta lhe fosse escrita em papel brasileiro da fábrica, mas por ora ainda não o há, o que em pouco espero assim não seja".

Com a transferência da corte portuguesa para o Brasil, a cidade do Rio de Janeiro tornou-se o centro da vida política e social do reino português. Gravura de Rugendas, século XIX. Na página ao lado, Decreto da criação da Imprensa Régia em 13 de maio de 1808, *Gazeta do Rio de Janeiro* e *Correio Braziliense*, jornais publicados no Brasil na primeira metade do século XIX

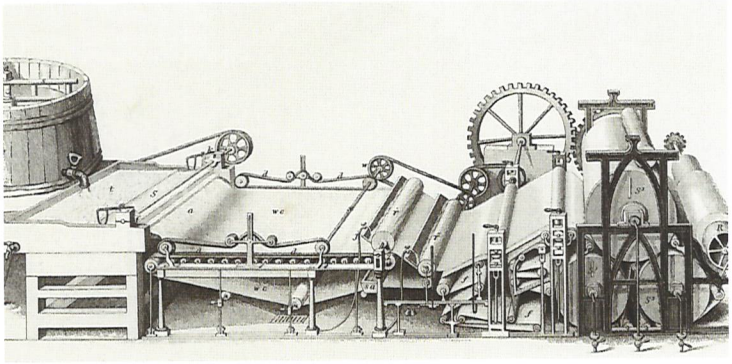
VICISSITUDES DOS PRECURSORES

Há indícios históricos de que alguns pioneiros tentaram aproveitar a presença e as necessidades da família real no Brasil para aqui instalar manufaturas de papéis. Seria este o caso dos empreendedores portugueses Henrique Nunes Cardoso e Joaquim José da Silva, que são apenas mencionados em alguns livros de História, sem maiores detalhes. E de André Gaillard, que em 1837 abriu uma fábrica de papel no Rio de Janeiro, com máquinas trazidas da França. E também do escultor Zeferino Ferrez, participante da Missão Artística Francesa de 1816, que em 1841 inaugurou outra fábrica na freguesia do Engenho Velho – atual Muda da Tijuca –, no Rio de Janeiro.

Consta que tanto a fábrica de Gaillard como a de Ferrez produziam papel de qualidade inferior, utilizado apenas para pacotes e embalagens. Com planos de instalar máquinas de papel contínuo de melhor qualidade, os dois estrangeiros solicitaram ao governo – e conseguiram! – verbas oriundas de loterias, como atesta o Decreto 302, de setembro de 1843. As tentativas, porém, não deram certo por falta de mão-de-obra especializada.

Outra experiência para a instalação de uma das fábricas que fazem parte da história do papel no Brasil aconteceu em 1843, na Bahia, no Engenho de Conceição. A matéria-prima utilizada para extração de celulose eram as fibras de bananeira. Apesar de bem montada, a pequena indústria não conseguiu competir com o custo do papel importado, o que provocou um fortalecimento na concorrência.

Em 1851, o engenheiro brasileiro, Guilherme Schuch, diplomado pela Escola Politécnica de Viena, uniu-se a Azevedo Coutinho para a instalação de uma fábrica de papéis em Orianda, nos arredores de Petrópolis, RJ. Há notícias de que, por 20 anos, o empreendimento produziu papel a partir de trapos. Posteriormente, devido ao aumento do preço desse material, utilizou fibras vegetais para obter celulose. Entre 1852 e 1856, essa fábrica teria fornecido papel timbrado para o Tesouro Nacional e papel para a impressão dos jornais cariocas *Correio da Tarde* e *Diário do Rio de Janeiro*, bem como do *Correio Mercantil*, de Porto Alegre, RS. Schuch contava com a amizade do imperador D. Pedro II, que lhe concedeu não só o título de Barão de Capanema, mas também a ajuda necessária para manter o empreendimento funcionando. Mesmo assim, Schuch não conseguiu evitar a falência, em 1874.



Máquina de papel do século XIX

Apesar de tentativas isoladas, a indústria de papel tardou a fincar raízes no Brasil, e o país ficou à mercê das importações até o final do século XIX. Só então suas necessidades começam a ser supridas pelas primeiras fábricas brasileiras de papel.

O ESMERO NA QUALIDADE

Em meados do século XV o alemão Johann Gensfleish Gutenberg criou o processo de impressão com caracteres móveis, permitindo imprimir várias cópias de um escrito a partir de uma única matriz. O aumento da produção do material impresso, porém, foi dificultado por falta de matéria-prima, no caso, os trapos, e pelo conseqüente encarecimento do papel.

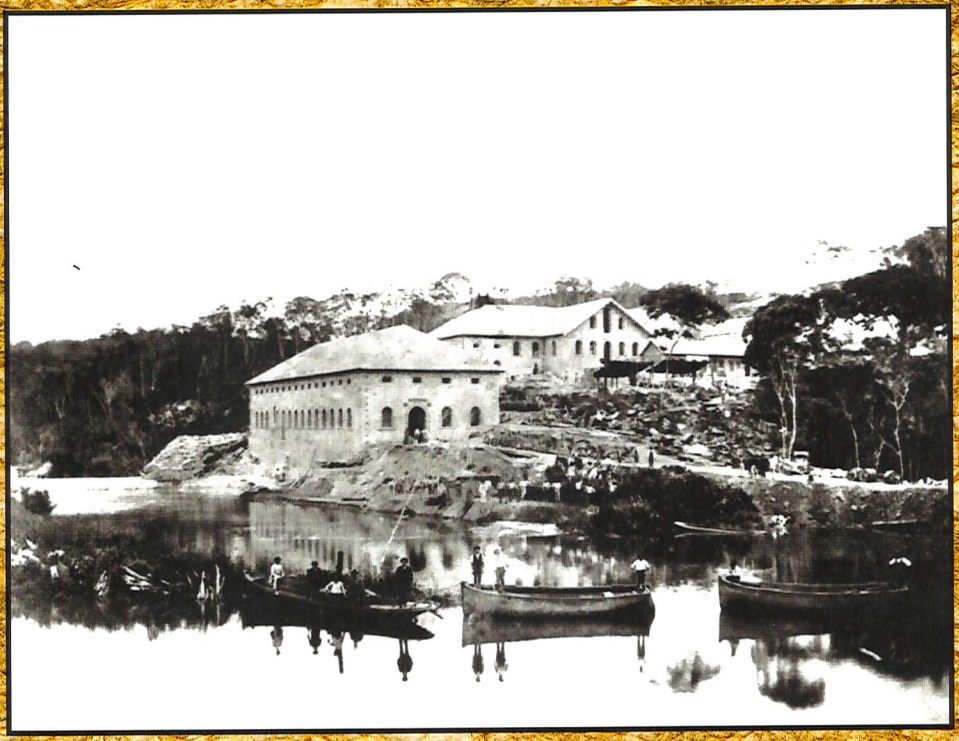
Dadas essas circunstâncias, começaram as pesquisas de novas matérias-primas. O francês René Antoine F. Réamur sugeriu, em 1719, o uso de madeira. Entre 1727 e 1730, o alemão Bruckman imprimiu *Marginalia Dei in Locis Subterraneis* em papel feito a partir da celulose de madeira. Em meados do mesmo século, o naturalista Jakob C. Schaffer defendeu o uso de uma miscelânea de fibras, como musgos, urtigas, cabelos das sementes de certas árvores, serragem, madeira – abeto –, palha, resíduos agrícolas e folhas para produção de papel.

O aperfeiçoamento dos processos e a introdução de novas matérias-primas contribuíram para a expansão da capacidade de produzir papel, multiplicada com a Revolução Industrial. Nesse momento, os moinhos e os centros artesanais deram lugar às fábricas. Um marco nessa evolução foi a invenção da máquina de papel, no ano de 1798, em Hertford, Inglaterra, pelo francês Louis-Nicolas Robert, que cedeu a patente aos irmãos Henry e Sealy Fourdrinier. Em 1809, surgiu a primeira máquina cilíndrica contínua, graças ao diligente trabalho de John Dickinson. A original foi aperfeiçoada, em 1821, pelos irmãos Fourdrinier, que agregaram ao processo a prensagem e a secagem do papel (antes, uma etapa à parte), com o acréscimo de cilindros aquecidos a vapor.

Em 1844, o saxão Friedrich G. Keller produziu pela primeira vez pasta de madeira pelo processo de desfibramento mecânico, mas ainda usando 40% de trapos na composição da massa. Em 1847, foi patenteada uma máquina para transformar madeira em fibras, que passou a ser construída por Decker & Co., em 1852. Embora permitisse a utilização da matéria-prima para fabricar papel em larga quantidade e para usos variados, o processo mecânico de obtenção de celulose, apresentava inconvenientes. A pasta celulósica, resultante do processo, era pouco resistente e durável, o que levou à necessidade de se desenvolver técnicas de "purificação" das fibras de madeira com utilização de agentes químicos que permitissem a solução dos problemas e a redução dos custos em relação aos da produção de papel de trapo.

A primeira tentativa de se tratar a madeira com agentes químicos surgiu em 1851, na Inglaterra, por iniciativa de Hugh Burgess e Charles Watt, que depois emigraram para os Estados Unidos e patentearam o processo, em 1854. Este consistia em produzir pasta celulósica fervendo a madeira em soda cáustica, a alta temperatura, ficando conhecido como processo soda.

Ainda em meados do século XIX foi desenvolvido outro processo químico, desta vez em 1857, por Benjamin C. Tilghman. O novo método, conhecido como processo sulfito, usava solução de ácido sulfuroso para isolar as fibras celulósicas de madeira. O papel resultante era resistente e tinha uma textura muito homogênea. Em 1884 o químico Carl F. Dahl desenvolveu o processo sulfato, em que a soda cáustica é complementada com sulfato de sódio na etapa de recuperação. Esta técnica causava menos danos às fibras do que as demais, daí ser também denominada de processo *Kraft*, que em alemão significa força. Menos poluente e mais econômico, este é ainda o processo químico mais usado atualmente.



As Primeiras Indústrias

TEMPOS DE PROGRESSO

EM 1886, SURGIRAM AS PRIMEIRAS FÁBRICAS DE PAPEL NO BRASIL. MAS A OBTENÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA FOI UM DOS GRANDES PROBLEMAS QUE OS INDUSTRIAIS PIONEIROS ENFRENTARAM

Profundas transformações na sociedade brasileira marcaram o final do século XIX, geradas, principalmente, a partir de 1850, quando a Monarquia, sob o comando do imperador D. Pedro II, passou pela consolidação, apogeu e declínio. Entre os importantes acontecimentos que marcaram essas transformações está a própria mudança do regime político, com a Proclamação da República, em 1889. A província de São Paulo já dava sinais de liderança na economia brasileira, o que seria reforçado com a chegada dos imigrantes, que buscavam aqui oportunidades de uma vida melhor. A maioria, egressa da Europa, vinha atender principalmente às necessidades de implantação da lavoura cafeeira, cujo enorme desenvolvimento acabaria posteriormente impulsionando a indústria no país.

Guindado a estrela do cenário econômico brasileiro, o café se transformou no principal produto de exportação, superando o açúcar. As primeiras plantações surgiram no estado de São Paulo, a princípio no Vale do Paraíba e, mais tarde, na região Oeste. A cultura cafeeira foi um fator de progresso em vários sentidos: além de impulsionar o surgimento da indústria e incentivar a expansão das

cidades, por conseqüência, criou uma grande demanda por transportes e redes de comunicação. A necessidade de escoar o produto das plantações até o porto de Santos, no litoral do estado, por exemplo, resultou na construção das estradas de ferro das Companhias União Sorocabana e Ituana, Mogiana e Paulista. Ao mesmo tempo, o governo continuava incentivando a imigração, para suprir a necessidade de mão-de-obra.

O café enriqueceu proprietários de terra, muitos deles descendentes dos colonizadores. Ficaram conhecidos como barões do café e marcaram sua presença no cenário rural, ainda hoje visível em fazendas formadas no início do século XX, com casas e instalações que comprovam o poder de seus proprietários. Geralmente, além da fazenda, os barões do café possuíam moradia na cidade e, nesse caso, o endereço preferido era a avenida Paulista, em São Paulo, inaugurada em dezembro de 1891. Assim, o café acabou interferindo também no espaço urbano, e a cidade foi aos poucos se transformando em um centro fabril, com investimentos de fazendeiros e outros empresários ligados ao setor cafeeiro que procuravam diversificar seus empreendimentos.

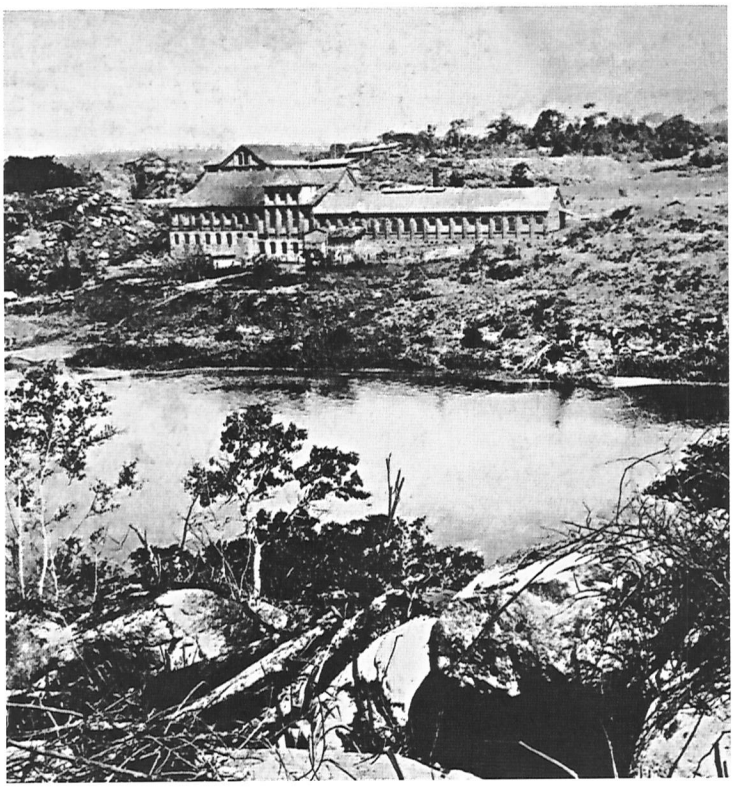
Em meados do século XIX, tanto em São Paulo como no Rio de Janeiro e em Minas Gerais, as unidades fabris eram pequenas e pouco variadas.

A produção se concentrava em alimentos e tecidos. Já nas décadas de 1870 e 1880, o número de fábricas se ampliou muito, e a imigração se expandiu exponencialmente. Em 1885, São Paulo registrava 6500 imigrantes, número que, apenas três anos depois, aumentou para 91826. Com a Proclamação da República, em 1889, uma série de mudanças sociais e econômicas – a instituição do casamento civil, o ensino leigo, a reforma bancária – exigiu a criação de um Código Civil. Essas mudanças demandaram maior quantidade de papel para os documentos, as notas de venda, a escrita manual, os memorandos etc.

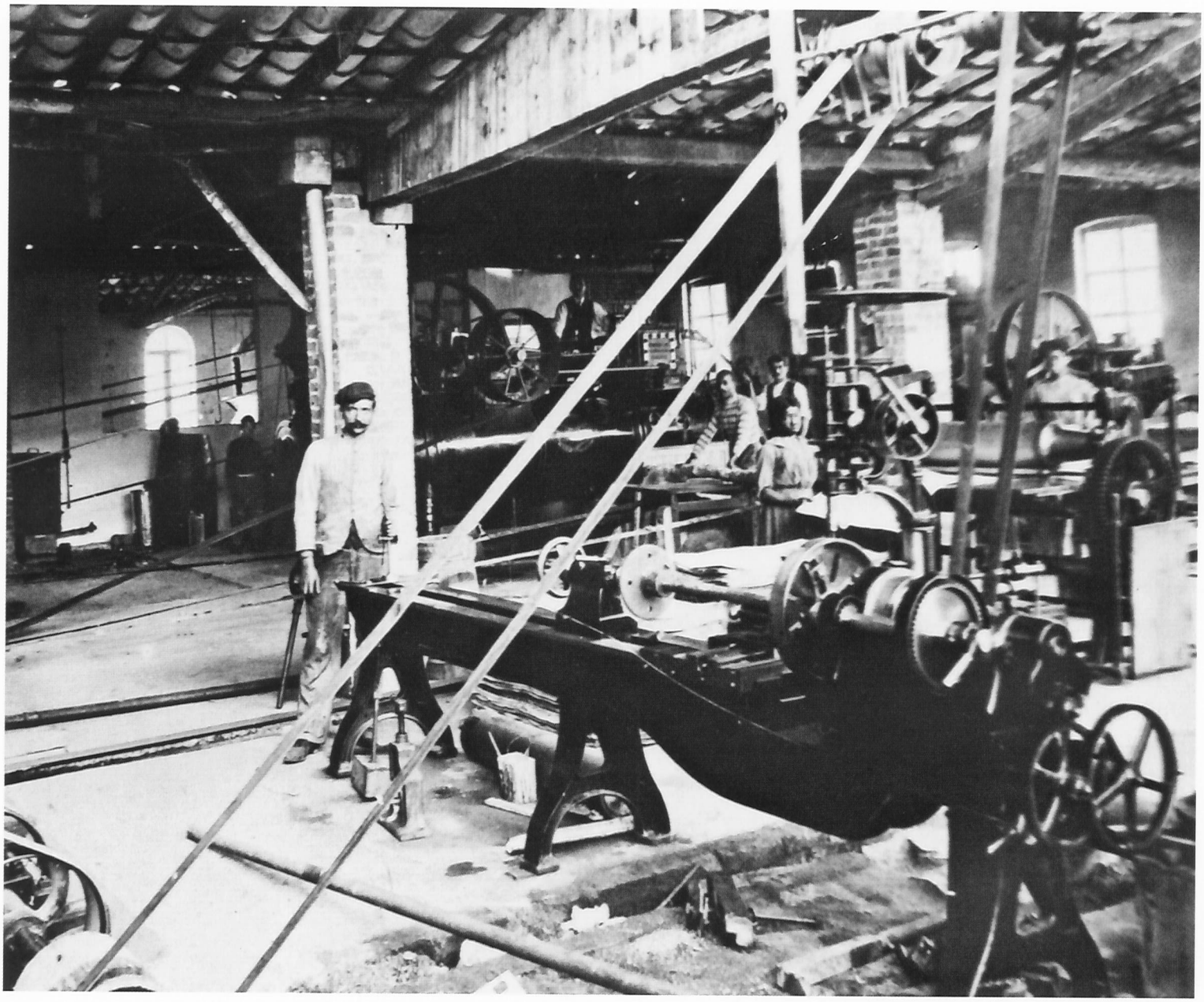
OS FABRICANTES PIONEIROS

As primeiras fábricas de papel montadas no Brasil com estrutura necessária para manter-se em funcionamento por muitos anos nasceram graças à subvenção fixada por D. Pedro II, em 1886. Era uma quantia, em dinheiro, oferecida como prêmio para o qual concorreram duas propostas fadadas ao sucesso. A que recebeu maior valor – cinqüenta contos de réis – foi a do coronel Antonio Proost Rodovalho, que deu início ao embrião da futura Companhia Melhoramentos de São Paulo. Fundada em 1887, começou a funcionar três anos mais tarde, em Caieiras, SP, numa área que Rodovalho pretendia urbanizar, com arruamento, instalação de rede de esgoto e formação de vila operária.

Entre as iniciativas pioneiras desse período, havia um projeto de 1873, do Barão de Piracicaba, para a construção de uma fábrica de tecidos no amplo terreno às margens do rio Piracicaba, na Vila de Salto, em Itu, SP. A idéia, porém, não passou do esboço. Mais tarde, a área foi vendida a uma sociedade inglesa que, por sua vez, a repassou à empresa Melchert & Cia., dos sócios Antônio Melchert, Carlos Melchert e Manoel Lopes de Oliveira. Em 1889, a empresa inaugurou a Companhia Papel de Salto. Como a fabricação de papel usava trapos como matéria-prima na fase de pré-produção, os sócios tiveram o cuidado de anunciar, nos jornais da época, que comprariam roupas de linho velhas ou outros refugos de vestuário. A medida, no entanto, não foi o bastante para as necessidades da fábrica. Quando a Papel de Salto começou a operar, parte dessa matéria-prima precisou ser importada e o restante foi obtido em indústrias de tecidos da região.

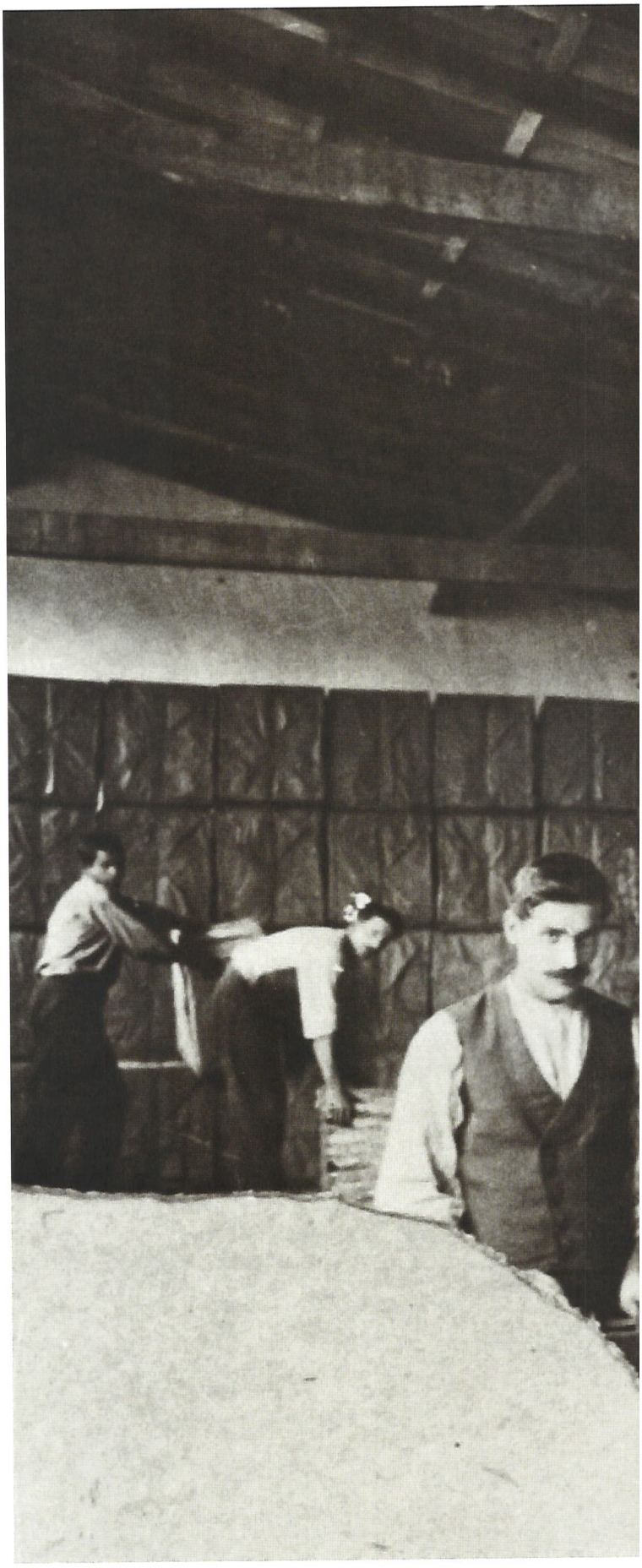


Cia. Papel de Salto, SP, 1889. Na página anterior, funcionários da fábrica da Cia. Melhoramentos, Caieiras, SP, 1900



Vista interna da Indústria de Papel e Papelão Sturlini & Matarazzo, Osasco, SP, 1908

A Indústria de Papel e Papelão Sturlini & Matarazzo foi uma das pioneiras no fornecimento de papelão para embalagem, Osasco, SP, 1908



Ainda em 1889, ao perceberem que teriam de se concentrar na madeira como matéria-prima, os donos da empresa iniciaram a construção de uma serraria anexa à fábrica. Pretendiam produzir papel para embalagem e impressão, e não tardaram a fazer clientes. Um dos primeiros foi a Oficina Imprensa Ituana, que passou a publicar livros e jornais com papel fabricado pela Melchert. Ainda naquele final de século, dois itens foram acrescentados às opções iniciais da indústria: confetes e serpentinas, que eram produtos sazonais, mas importantes na época, pois as brincadeiras carnavalescas nas ruas das cidades eram muito populares.

Ainda na passagem entre os séculos XIX e XX, surgiram outras iniciativas. De algumas só existem breves citações, como a que aparece no livro *As Regiões Amazônicas* em que o Barão de Marajó menciona uma fábrica em Belém, PA, aberta em 1884. Há notícia, ainda, de uma iniciativa, em 1898, em Marituba, PA. O italiano Narciso Sturlini instalou, em 1902, no município de Osasco, SP, a Indústria de Papel e Papelão Sturlini Matarazzo & Cia. No início do século XX surgiu no bairro da Tijuca, cidade do Rio de Janeiro, a Fábrica de Papel Araújo.

Em 1902, a família Klabin arrendou, dos Melchert, a Companhia Papel de Salto, de Itu, iniciando suas atividades no ramo. Em 1909, a empresa Klabin Irmãos & Companhia iniciou a construção de sua primeira unidade fabril, a Companhia Fabricadora de Papel, no bairro de Santana, em São Paulo, cuja produção teve início em 1914.

UMA SEARA DE GRANDES EMPREENDEDORES

A aquisição de matéria-prima foi um dos grandes problemas que os industriais pioneiros enfrentaram. Tanto os trapos usados na obtenção da pasta de celulose quanto a celulose propriamente dita, em sua maior parte, vinham do exterior. Poucos eram os fabricantes que usavam pasta de celulose obtida de plantas nativas. Uma dessas fábricas foi instalada, em 1917, em Morretes, PR, para beneficiamento do lírio-bravo, vegetal abundante no local.

Uma das espécies mais usadas atualmente na obtenção de pasta celulósica – o eucalipto – é originária da Austrália e foi introduzida no Brasil entre 1855 e 1870 em pequena escala, em caráter experimental. Em 1923, a Companhia Paulista de Estradas de Ferro mantinha plantações de eucalipto com cerca de 9 milhões de árvores, ao longo de 8,5 mil hectares, distribuídos em oito hortos florestais. Essa produção, contudo, era reservada para a construção de dormentes e para servir de combustível para as caldeiras das locomotivas que moviam os trens. Sabe-se, porém, que já nas primeiras décadas do século XX, em sua terra de origem, a madeira de eucalipto começou a ser testada e usada na obtenção de celulose.

Um dos primeiros países a produzir pastas químicas de eucalipto foi Portugal, em 1923, uma iniciativa da empresa Caima, situada em Albergaria-Nova. Esse produto, no entanto, só viria a ganhar força no mercado décadas depois, no final dos anos 1950, quando se descobriu que essa era uma matéria-prima duplamente interessante: no aspecto técnico, pela facilidade de deslignificação e branqueamento e pela qualidade do produto obtido; no aspecto econômico, pelo alto rendimento e

Fábrica de papel Gordinho Braune & Cia, Jundiaí, SP, 1925

por possibilitar a produção de diferentes tipos de papéis com custo menor.

Mas, no início do século XX, o principal problema dos produtores era a demanda elevada por madeira de fibras longas, como a araucária, que naquela época se concentrava apenas na região Sul do Brasil. Em 1923, a Cia. Melhoramentos fez a primeira experiência com pasta de madeira com araucária, em São Paulo. Em 1927, a firma Gordinho Braune & Cia. passou a produzir celulose branqueada via processo sulfito, a partir de pinho e eucalipto.

A indústria papeleira no Brasil – talvez pelo aparecimento tardio em relação a outros centros produtores –, já se iniciou com unidades capazes de maiores níveis de produção. O segmento evoluiu tão rapidamente que, no Censo Industrial do Brasil de 1907, há registro de 17 estabelecimentos produtores de papéis e papelões: dois na Bahia, cinco no Distrito Federal – na época, a cidade do Rio de Janeiro –, um no Paraná, dois no Rio Grande do Sul, três no estado do Rio de Janeiro e quatro em São Paulo.

TECNOLOGIA BRASILEIRA

Originário da Austrália e introduzido no Brasil em meados do século XIX, o eucalipto gradativamente ganhou espaço como alternativa para a produção de matéria-prima para diversos setores da economia. Sua utilização no segmento papeleiro data do início do século XX, mas a massiva produção industrial de celulose de eucalipto, com suas fibras curtas, só ocorreu entre 1957 e 1958. O "pai" do eucalipto, no Brasil, foi o silvicultor Edmundo Navarro de Andrade, que introduziu no país uma coleção de 150 espécies diferentes. Navarro viajou aos Estados Unidos para testar as potencialidades do eucalipto no conceituado Laboratório de Produtos Florestais de Madison, Wisconsin. Lá, pôde confirmar suas expectativas, contrariando a crença de que o papel de fibras curtas não resistiria à pressão das bobinas, nas impressoras de jornais. A prova dessa conclusão foi estampada na edição do *Wisconsin State Journal*, de 30 de dezembro de 1925, que informava na manchete: "O nosso jornal usado para experimentar um novo papel".

O empenho de Navarro não foi suficiente, porém, para incentivar investidores a empreendimentos de grande porte. Havia somente experiências em escala bem reduzida, como a da fábrica de papel Gordinho Braune & Cia., em 1927.

Apenas em 1946, Hasso Weizsflog, da Companhia Melhoramentos de São Paulo, obteve bons resultados com celulose de eucalipto para fabricação de papel higiênico. No ano seguinte, o papel obtido apresentava superfície mais lisa e melhor opacidade. A diretoria da empresa concluiu, então, que a celulose de eucalipto poderia substituir a chamada pasta de "aspen" – *Populus sp* –, importada, que apresentava problemas no desfibramento e continha pequenos feixes de fibras. A celulose de eucalipto possuía ainda outras qualidades positivas: custo reduzido, possibilidade de fabricação própria e moagem mais rápida. No início da década de 1950, a Cia. Melhoramentos aprofundou as pesquisas com o objetivo de obter celulose branqueada do eucalipto, contratando para essa tarefa o engenheiro florestal Albert Hauser e o engenheiro químico Heinz Kohlerm.

Outro fator concorreu para intensificar a busca de novas fontes de matéria-prima. No início da década de 1950, a Guerra da Coréia fez com que os preços da celulose subissem 159% no mercado internacional.

Em 1954, a Companhia Suzano de Papel, com a ajuda do químico Benjamin Solitrenick, também testou a fibra de eucalipto. Em 1957 produziu pela primeira vez, no país, 120 toneladas ao dia de celulose de fibra curta em escala industrial. A produção de celulose, no entanto, era ainda maior do que a demanda. A solução foi comprar mais uma fábrica – a Indústria de Papel Rio Verde, em Poá, SP – para consumir a celulose produzida na empresa. Com esse exemplo, novos compradores começaram a apostar no produto, até chegar o momento em que a demanda superou a oferta. A Cia. Suzano não foi a única a aceitar o desafio. Empresas como a Indústria de Papel Simão e a Champion Celulose e Papel S.A., ambas no estado de São Paulo, aperfeiçoaram também o processo sulfato em suas fábricas e o eucalipto tornou-se gradativamente a matéria-prima principal para a indústria de celulose e papel no Brasil.

A abrangência dessa alternativa superou, porém, as fronteiras nacionais. O Brasil entrou no mercado internacional como exportador de celulose de fibra curta e papel e atraiu o interesse de novos empresários.

Cariocas e paulistas, juntos, concentravam quase 80% do valor bruto da produção. Esses dados já indicam a vocação desses dois estados para o ramo, em razão do emprego de capitais advindos da produção cafeeira, que também foram destinados a outros tipos de empreendimentos. Não havia, porém, nessa época, nenhuma política governamental de incentivo à produção, de tal modo que as iniciativas eram isoladas e permaneciam à mercê de seus responsáveis.

Essa será uma característica do desenvolvimento industrial brasileiro, de modo geral, em sua primeira fase, com um sério agravante: a dependência de importações. O papel não foi exceção à regra, o que justifica a classificação desta indústria como de transformação de matéria-prima importada, em sua maior parte, dos Estados Unidos ou de países da Europa. Por isso, alguns estudiosos a consideravam uma "indústria artificial", totalmente suscetível ao impacto das oscilações do comércio mundial e das políticas tarifárias e cambiais. Tal situação exigia altos investimentos de quem pretendesse se inserir no segmento. Sem um sistema de crédito para financiar a instalação das fábricas e a importação de maquinário e matéria-prima, a indústria de papel se concentrou nas mãos de grandes investidores, em geral, de origem familiar.

A maioria dos precursores da indústria do papel no Brasil já possuía experiência anterior em serrarias, tipografias, revendedoras de papel e importadoras de material para escritório. Nomes de famílias como Adami, Aidar, Bonet, Bressler, Celani, Cícero Prado, De Zorzi, Derani, Ermírio de Moraes, Feffer, Fernandez, Haidar, Justo, Klabin, Mandelli, Matarazzo, Melchert, Miguel Forte, Morganti, Novacki, Oliveira, Pisani, Piti, Racy, Ramenzoni, Ribeiro Parada, Silva Gordo, Tannuri, Tedesco, Trombini, Tuffy Habib, Velhinho, Weizsflog, Zarzur e Zogbi ganharam destaque no setor. Boa parte dessas famílias de empreendedores era de origem estrangeira. Também não eram brasileiros os técnicos que, inicialmente, vinham ao país para a montagem das máquinas e acabavam permanecendo, em razão da necessidade de mão-de-obra especializada para sanar qualquer problema técnico ou de manutenção, para treinar outros profissionais e, ainda, pelas várias oportunidades de trabalho. Como a maior parte das máquinas da indústria de papel era originária da Alemanha, país com tradição na pesquisa e no desenvolvimento dessa indústria e de suas correlatas, os manuais de operação e outros livros técnicos eram, na maioria, escritos em alemão. Por conseqüência, houve uma predominância dos alemães no setor, pois mesmo os imigrantes sem experiência na produção de papel eram absorvidos pela indústria nascente devido ao conhecimento do idioma.

Ainda no início do século XX, outro fator destacou a predominância dos estrangeiros no segmento. A Societá per l'Exportacione e per l'Industria Italo-Americana comprou, em 1908, a Companhia Papel de Salto. Além de absorver a mão-de-obra local, trouxe mestres e operários da matriz italiana, o que reforçou a tendência, já consagrada, do quadro de funcionários da empresa: em 1901, eram 44 pessoas, das quais apenas dez eram brasileiras. Havia também certa superioridade numérica masculina, reservando-se às mulheres tarefas como as de cortar e dobrar papel.

Sala de escolha da Cia. Fabricadora de Papel do Grupo Klabin, São Paulo, SP, 1938

DENÚNCIA CONTUNDENTE

"O Centro de Fabricantes Nacionaes de Papel vem à presença de V. Excia. applaudir enthusiasticamente o sancionamento da Lei que orça a receita para o anno de 1926 e que encerra o dispositivo que, de vez e cabalmente, acabará com o contrabando que desenfreadamente era feito à sombra dos favores concedidos à imprensa. (...) Na defesa de interesses extrangeiros, contrários aos da industria nacional de papel, ou por não saberem conciliar os desta com os do Fisco e das outras industrias, que precisam de semelhante material, alguns jornalistas e parlamentares têm affirmado que a fabricação de papel no paiz é insignificante, 'menos que incipiente, rudimentar e ridicula'. Clama aos céos tanta injustiça ... (...) ... a industria nacional do papel, iniciada muito antes da Republica, atravessou largo período de attribulações, principalmente por falta de proteção official; veio a ser favorecida ligeiramente com as difficuldades das importações nos primeiros annos da Grande Guerra, mas logo desfeita essa vantagem pelas facilidades creadas em beneficio da industria de publicações; e, apezar das condições desfavoráveis, com que tem luctado a partir de 1917 para cá, esta industria – a de fabricação do papel, perfeitamente adaptada ao Brasil – devemos repetir – é hoje das mais consideráveis, graças aos esforços dos que nella têm applicado os seus capitaes. (...) as fabricas deste gênero no Brasil sobem a numero superior a 20, sendo situadas 7 em São Paulo, 4 no Estado do Rio de Janeiro, 4 em Minas Geraes, 2 no Paraná, e as outras em Santa Catarina, Pernambuco, Rio Grande do Sul e Distrito Federal. (...) Allega-se, apezar disso, que a industria nacional de papel não póde competir com similar extrangeira. Prosperou com a Guerra, mas não poude adaptar-se e vencer as actuaes condições do mercado. (...) Durante o primeiro anno da Guerra, de 1914 a 1915, quando o papel para imprensa ainda pagava os mesmos direitos que o commercio em geral, foram importados: pelos jornaes, 10.079.006 kilos, e pelo commercio, 31.774.506 kilos. Nos annos de 1916 a 1919, no regime da redução e isenção, foram importados: pelos jornaes, 31.430.812 kilos, e pelo commercio, 5.932.270 kilos. Não dispomos de meios, e não seria delicado inscreve-los todos aqui, para demonstrar quanto a fraude vem fazendo crescer essa importação clandestina, prejudicial ao fisco e à industria nacional."

Fonte: "A Marca D´Água no Papel de Imprensa e a Industria Nacional do Papel", documento do Centro dos Fabricantes Nacionais de Papel. Memorial apresentado em 1925 ao presidente da República, Arthur da Silva Bernardes (1922-1926).

As serpentinas fizeram com que o carnaval brasileiro ficasse mais parecido com o europeu. Antes disso, parecia-se mais com o *entrudo* – festa de origem portuguesa precursora do carnaval

Enquanto a indústria se organizava em unidades com seus núcleos de trabalhadores, as necessidades do mercado se diversificavam. Inicialmente, havia ampla demanda local por papéis mais simples, de uso popular, para embrulhos, embalagens, forração de caixas e malas, envelopes e papéis de carta, confetes, serpentinas e caixas de papel-cartão. Apenas uma pequena parte do que era produzido se destinava à impressão. O papel para essa finalidade, da mesma forma que outras variedades consideradas mais refinadas e nobres, precisava ser importado, na maior parte. Em 1899, a Alfândega do Rio de Janeiro registrou a entrada de aproximadamente 7 mil toneladas de papel e 1455 toneladas de produtos derivados, entre álbuns para fotografias, selos e desenhos, livros, mapas, cartas geográficas, revistas, jornais etc.

DO CONJUNTURAL AO PLANEJAMENTO

A substituição das importações brasileiras, de maneira geral na área fabril e em especial no segmento papeleiro, aconteceu como conseqüência das dificuldades de adquirir os produtos industrializados no mercado externo, durante a Primeira Guerra Mundial (1914-1918). Tal processo de substituição, no entanto, não foi imediato, mas gradativo. No setor papeleiro, ainda persistiu a importação de papéis nobres e especiais, e de papel para impressão de jornais. Apesar das agruras da Guerra, que dificultavam a produção européia em diversos setores, as importações mantinham preços atrativos em decorrência de políticas fiscais de isenção de taxas. Essa circunstância, aliada ao encarecimento da celulose nacional, constituiu sério entrave ao desenvolvimento mais acelerado deste setor da indústria brasileira.

Todavia, ainda que de forma lenta e com dificuldades, em relação ao número de unidades fabris relacionadas no Censo Industrial da primeira década do século XX, que apontava 17 estabelecimentos produtores de papéis e papelões, houve certa expansão, pois em 1923 já eram 23 fábricas instaladas. O segmento industrial papeleiro conseguia se firmar gradativamente e despontava com relevância significativa, contando inclusive com representação específica: o Centro dos Fabricantes Nacionais de Papel, criado em 1923, e substituído posteriormente pela Federação dos Fabricantes de Papel. Em 1925, a entidade comemorou – com um documento contundente – a decretação de um mecanismo legal que acabava com as concessões fornecidas pelo governo, via isenção ou redução de impostos aduaneiros, para importação de papel pelos fabricantes de jornal. O documento citava as empresas existentes no país:

Em São Paulo – Companhia Melhoramentos de São Paulo; Companhia Fabricadora de Papel; Companhia Fabril Cubatão; Gordinho Braune & Cia.; Brasital S.A.; Fábrica Accacio Prado; Fábrica Prado & Cia.

No Rio de Janeiro – Companhia Industrial Santo Antônio; Fábrica de Papel Petrópolis; Companhia Industrial de Papel Pirahy.

No Distrito Federal – Fábrica José Silva Araújo; Companhia Indústria Papéis e Cartonagem.

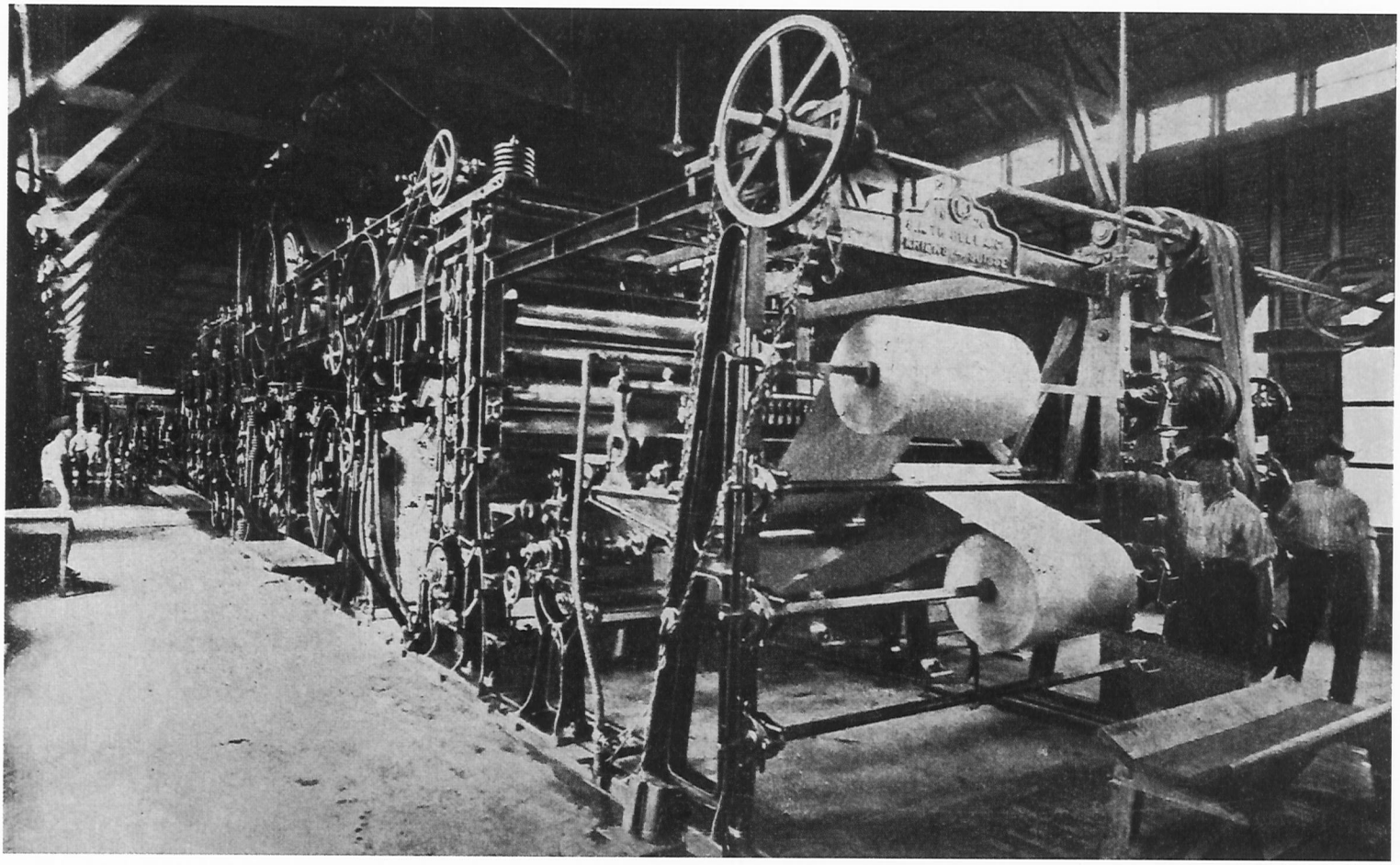
Em Minas Gerais – Dollabella e Portella; Fábrica de Papel Santa Maria; Pedro Janetti; Fábrica de Papel Juiz de Fora.

Em outros estados – Companhia de Indústrias Brasileiras Portella, PE; Companhia Pedras Brancas, RS; Companhia Fabricadora de Papel Jacarezinho e Fábrica Morretes, PR e, finalmente, Fábrica Itajaí, SC.

Na esteira dos efeitos da Crise de 1929 e ameaçados pela diminuição do consumo que poderia levá-los ao fechamento de suas fábricas, os industriais brasileiros conseguiram, em 1931, que o governo proibisse a importação de máquinas destinadas à instalação de indústrias consideradas em estado de "superprodução", como as de tecidos, chapéus, calçados, açúcar, fósforo e papel. Não era vetada, porém, a importação de máquinas para modernizar os parques industriais já existentes, o que foi considerado algo negativo por líderes de outros setores, como o agrícola, que dispunham de capital para investir em novas fábricas.

Outras medidas governamentais foram de fundamental importância para a indústria como um todo, com reflexos positivos também no setor papeleiro. Em 1937, foi fundada a Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil-Creai, que, a partir dos anos 1940, passou a funcionar como um banco de desenvolvimento industrial, fornecendo empréstimos para aquisição de maquinário e equipamentos. Ainda neste mesmo sentido, o Plano Especial de Obras Públicas e Aparelhamento da Defesa Nacional, de 1939, destacava como prioritário o desenvolvimento de setores industriais de base, como o petróleo, o aço, o papel etc.

Com essas medidas governamentais, o setor de celulose e papel foi um dos raros que conseguiram ser poupados, relativamente, dos impactos negativos da Grande Depressão de 1929.



No alto, Cia. de Papéis e Papelão Yazbek, Mogi das Cruzes, SP, década de 1940. Embaixo, máquina de papel da Cia. Fabril de Cubatão, SP, em 1922. Na página ao lado, embalagens de maços de cigarro da Cia. Industrial de Papel Pirahy, RJ, década de 1920

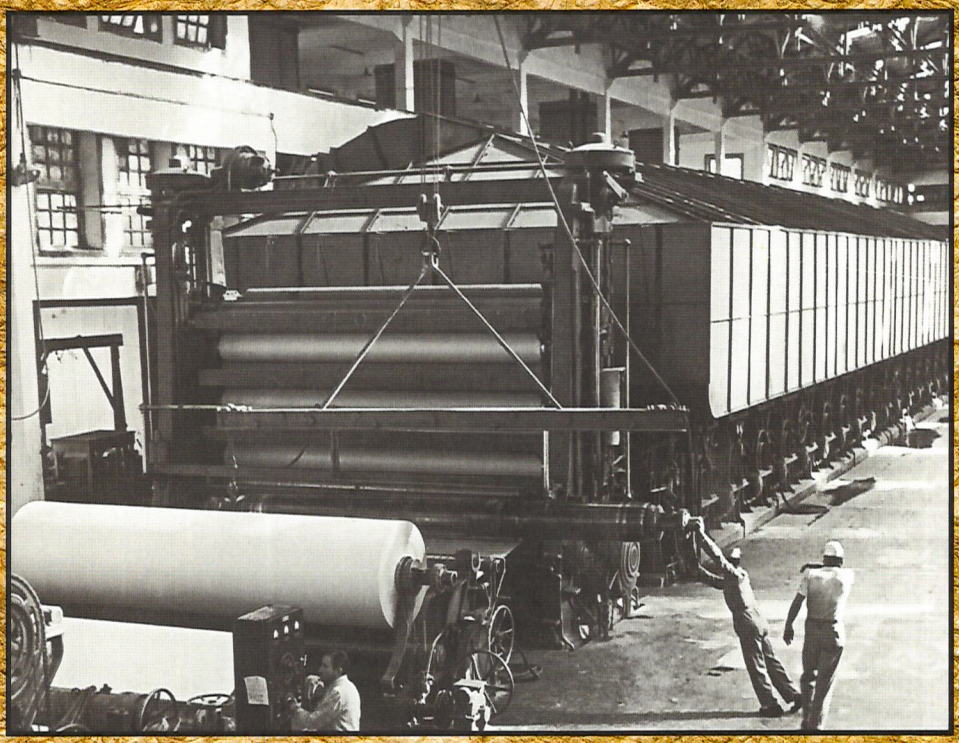
No período entre 1929 e 1932, o setor cresceu a uma taxa anual de 0,8%, enquanto sete dos onze segmentos em que se dividia a indústria de transformação no Brasil registravam queda na produção. No período seguinte, entre 1933 e 1939, o setor papeleiro manteve a liderança na expansão generalizada das indústrias de transformação. Era, porém, um fenômeno conjuntural. O crescimento passou a ser planejado, com apoio do Estado, apenas a partir da década de 1940, quando começaram a surtir efeito as políticas de incentivo iniciadas nos anos 1930.

O PERFIL DO MERCADO

Um produto de higiene encontrou grande demanda, no Brasil, a partir do início do século XX: o papel higiênico em rolo. O produto foi lançado nos Estados Unidos em 1871, mas difundiu-se somente a partir de 1888. Aqui, era vendido como artigo de luxo e, no princípio, só havia opções importadas. Em 1927, em busca de uso adequado para o tempo ocioso das máquinas que cortavam serpentina carnavalesca, a Cia. Melhoramentos, que desde 1909 produzia material escolar, como cadernos comuns e de caligrafia, mapas e livros, lançou a primeira linha nacional de papel higiênico, com a marca Sul-América, que permaneceria no mercado por mais de 60 anos. Para transformar essa novidade em item de consumo da população de menor renda, como era sua intenção, a empresa realizou ampla campanha de esclarecimento, com palestras em escolas, clubes femininos e outros tipos de associações. Apesar das sátiras de que foi alvo, a Cia. Melhoramentos criou uma nova demanda para esse papel especial. Para surpresa da empresa, os barbeiros, especialmente atentos à novidade, solicitaram o desenvolvimento de um produto alternativo que pudesse ser usado em seus salões, na limpeza de navalhas. Assim surgiu o papel Volga, em folhas avulsas, que alcançou grande sucesso nas maiores cidades brasileiras na época. Outra inovação aconteceria em 1936, com a produção das toalhas de papel Onibla, por iniciativa do engenheiro José Correa Teixeira de Carvalho, que fundou a Sociedade de Artigos Higiênicos Onibla Ltda. O produto mereceu, no ano seguinte, a aprovação da Saúde Pública Federal como artigo higiênico de acordo com regulamentos sanitários.

O aspecto mais positivo, verificado nas primeiras décadas do século XX, foi o constante aumento da participação do papel nacional no mercado brasileiro, simultaneamente ao declínio da importação, que passou, entre 1919 e 1939, de 58,3% para 37,5% do total do consumo interno. Desse período em diante, a tendência se manteve, com a produção nacional respondendo por cerca de 60% do abastecimento interno, até 1946.

Máquina MP V - Voith, importada pela Cia. Melhoramentos em 1939, para produção de papel pergaminho e papéis especiais. Na página ao lado, rótulo do primeiro papel higiênico em rolo da América do Sul, lançado em 1927



A Organização do Setor

A CONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA

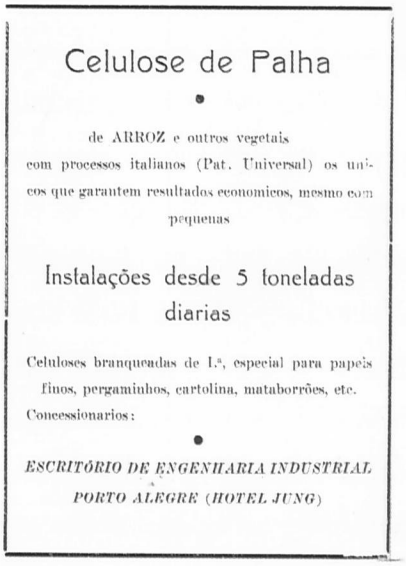
NO BRASIL, AS VICISSITUDES DA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL ESTIMULARAM O CRESCIMENTO DA PRODUÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA, MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E COMPONENTES

Nos primeiros anos da década de 1940, com a ocorrência da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), o setor de papel – entre outros – passou por profunda instabilidade. As importações do produto acabado ou da celulose foram muito afetadas pelos combates que assolavam a Europa. No Brasil, porém, as vicissitudes da escassez de papel representaram estímulo ao crescimento da produção de matéria-prima própria, o que acabou contribuindo para reduzir gradativamente sua dependência do mercado externo.

No plano político e social, houve também grandes mudanças, nas décadas de 1940 e 1950. Getúlio Vargas, que chegara ao poder em 1930 por meio de golpe de Estado, estendeu seu governo até 1945, instalando, em 1937, o Estado Novo. Caracterizado pelo intervencionismo nacionalista e pela estatização da economia, o Estado Novo tinha sua política industrial pautada no desenvolvimento do setor com base no estabelecimento de medidas protecionistas à indústria nacional e na substituição de importações. Com a maior participação do Estado, novos setores industriais surgiram e se desenvolveram. Em 1934, foi criado o Departamento Nacional de Produção Mineral e, depois de 1937, o Conselho Nacional do Petróleo, a Companhia Siderúrgica Nacional-CSN e a

mineradora Companhia Vale do Rio Doce-CVRD. A essa fase ditatorial getulista seguiram-se governos mais democráticos, até o final dos anos 1950, período marcado por forte incremento da industrialização, de acordo com os objetivos estabelecidos pelo governo do presidente Juscelino Kubitschek (1956-1961).

Para o setor papeleiro, nessas duas décadas, o maior desafio foi encontrar plantas nativas com fibras apropriadas para obtenção de celulose. O governo se empenhou em estimular pesquisas, que buscaram opções como o sisal – agave –, o bambu, o babaçu, o caroá, a palha de arroz, o lírio-do-brejo e até mesmo a fibra da bananeira. Uma planta, especialmente, já era utilizada desde os anos 1920 na fabricação de pasta mecânica e celulose sulfito: a araucária. Também conhecida por pinheiro-brasileiro, a importância da araucária está relacionada à maior produtora de papel jornal do país, na época: a Klabin do Paraná, que foi planejada e construída com apoio governamental. Apesar dos esforços, o componente nacional nos estoques de matéria-prima das fábricas de papel, em estimativa realizada em 1940, não superava os 3% do total da celulose. Houve, porém, significativa alteração na origem das compras externas. Já no final dos anos 1930, os grandes e tradicionais fornecedores de celulose e papel jornal para o Brasil – Noruega, Finlândia e Suécia – foram substituídos


Celulose de Palha

de ARROZ e outros vegetais
com processos italianos (Pat. Universal) os unicos que garantem resultados economicos, mesmo com pequenas

Instalações desde 5 toneladas diarias

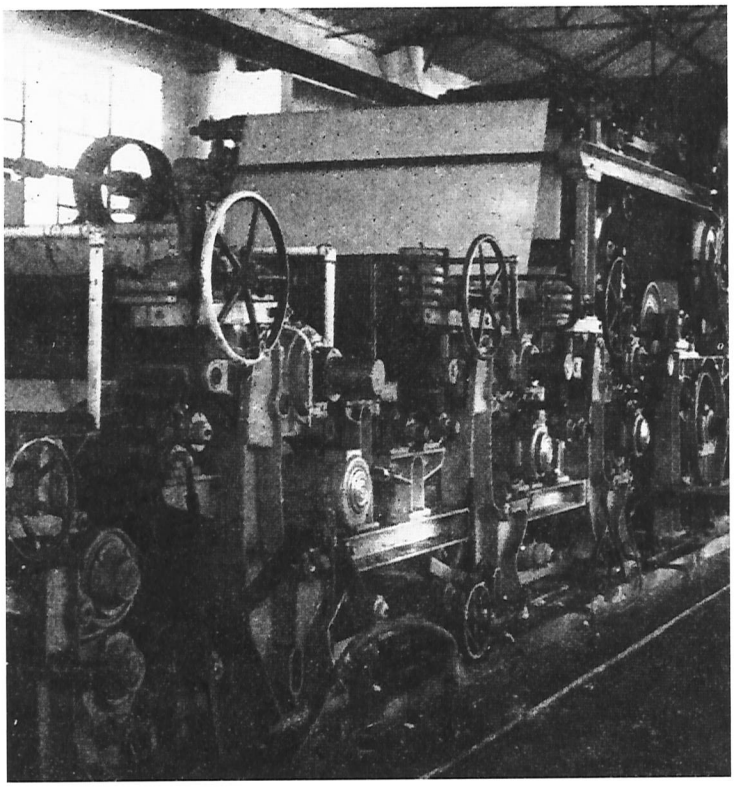
Celuloses branqueadas de 1.ª, especial para papeis finos, pergaminhos, cartolina, mataborrões, etc.
Concessionarios:

ESCRITÓRIO DE ENGENHARIA INDUSTRIAL
PORTO ALEGRE (HOTEL JUNG)

pelo Canadá e pelos Estados Unidos, principalmente, como resultado da "política de boa vizinhança", que favorecia as relações entre os países do continente americano. Em 1938, as exportações norte-americanas de pasta de papel para o Brasil – nesse período já o maior importador do continente –, somavam 2228 toneladas e, em 1940, alcançaram a surpreendente marca de 32907 toneladas. Mais tarde, ao enorme volume de importação do produto seria somada a necessidade de compra de maquinário, da mesma origem.

Interessado em manter a produção de matéria-prima local, o governo brasileiro buscou incentivar essa atividade, por meio de financiamentos e outros tipos de apoio como, por exemplo, o decreto-lei da Interventoria Federal, que concedia, por cinco anos consecutivos, isenções de impostos para empresas dispostas a trabalhar com as novas fibras. Ao mesmo tempo, foi instaurada uma política para o reflorestamento, com a fundação do Instituto Nacional do Pinho, em 1943. Nesse mesmo ano, a Companhia Melhoramentos de São Paulo intensificou a produção de celulose química sulfito utilizando sua floresta de *Araucaria angustifolia*. Apenas no princípio da década de 1950, ganhariam destaque as pesquisas com o eucalipto e com o bagaço de cana, sendo que este já vinha sendo usado, pioneiramente, pela Refinadora Paulista S.A., seguida pela Companhia Celulose e Papel Fluminense S.A.

Mesmo com os incentivos e com as grandes reservas de boa madeira, a indústria voltada exclusivamente para a elaboração de pasta de celulose não progrediu de maneira satisfatória nos anos 1940, em especial devido ao alto custo do transporte no país. Multiplicavam-se, no entanto, as unidades produtoras de



Máquina da Refinadora Paulista, Piracicaba, SP, década de 1940. Na página anterior, anúncio de celulose de palha, década de 1940

maquinários e equipamentos para o setor, como as desfibradoras para pasta mecânica. A união de esforços com a finalidade de aproximar o parque produtivo de insumos daquele destinado à fabricação do produto final não foi mero acaso. Em função da própria conjuntura da época, organizaram-se complexos industriais integrados para a produção da matéria-prima – celulose – e do produto final – papel. Havia, no entanto, fábricas não integradas, de tamanho reduzido e com foco centrado em demandas específicas. Foi o caso da Companhia Nacional de Papel, inaugurada em Petrópolis, RJ, em 1942, fornecedora do jornal carioca *Diário da Noite*.

Produção de papel jornal em fábrica do Grupo Klabin, Tibagi, PR, década de 1940

A Organização do Setor

Entre os anos 1940 e 1950, o número total de estabelecimentos produtores de pasta, de papel e de papel-cartão passou de 54 para 117, com alta concentração geográfica no Sul e no Sudeste do país.

No plano político, o governo cumpriu muito bem sua parte. De um lado, estimulou o desenvolvimento tecnológico; de outro, incentivou e planejou a organização do setor, com base em entidades representativas. Os fabricantes de papel já estavam organizados desde a década de 1920, por meio de representações como o Centro dos Fabricantes Nacionais de Papel, que em 1932 deu origem, no Rio de Janeiro, à Federação dos Fabricantes de Papel e que, em 1944, passou a se chamar Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose-ANFPC. Mais tarde, diante das dificuldades geradas pela crise internacional, a iniciativa da organização do setor foi fundamental para uma atuação conjunta visando exigir do governo medidas que garantissem sua própria sobrevivência. Em 1938, foi criada a Confederação Nacional da Indústria-CNI, instância máxima das entidades patronais, reunidas em federações e sindicatos ou associações, em ordem decrescente. Os operários, por sua vez, também se organizavam em diversas instituições, controladas em vários níveis pelo Estado, que tentava, assim, assegurar a não-ocorrência de movimentos de contestação à sua autoridade, imposta sem a consagração do voto.

Em 1939, como reflexo da organização do setor, surgiu a primeira revista especializada sobre papel e celulose, uma publicação de José Carlos Benko, com o objetivo de fornecer informação e auxiliar na formação de técnicos. Para lançar, em novembro daquele ano, o periódico *O Papel*, Benko associou-se a três comerciantes: Américo Kende, André Tibor e Paulo Herlinger. A publicação foi uma referência marcante no setor, o que lhe garantiu longevidade.

A troca de informações e dados sobre o segmento era fundamental para a análise da conjuntura e a visualização das oportunidades de negócio, que não faltaram, até mesmo por iniciativa do Estado. Em 1940, o presidente Getúlio Vargas sancionou decreto-lei que assegurava incentivos governamentais à indústria nacional de celulose e pasta mecânica. O governo garantia financiamento a juros baixos às pessoas físicas ou jurídicas, proprietárias de matas ou florestas, para a construção de fábricas destinadas à produção de celulose ou de pasta mecânica de madeira, desde que cumprissem exigências específicas e estivessem comprometidas com a preservação dos ambientes naturais. A fábrica deveria possuir fontes próprias de água – que seria utilizada na obtenção de celulose e energia – e ser instalada junto a localidade densamente povoada. As águas usadas teriam de ser neutralizadas "e dirigidas para local onde não possam ocasionar prejuízos", e as áreas vegetais exploradas deveriam passar por reflorestamento. O decreto dispunha, ainda, sobre a criação de parques florestais em áreas protetoras de mananciais.

A ditadura Vargas chegou ao fim logo depois da Segunda Guerra Mundial, mas já no início dos anos 1950 Getúlio Vargas voltou ao poder por meio de eleições, e o país novamente passou por período de instabilidade institucional. A década, porém, transcorreu em perfeita ordem e legalidade política, e a industrialização incrementou-se graças a iniciativas importantes.

PRESERVAR É PRECISO

Um capítulo à parte na história do setor papeleiro é o da disponibilidade do papel de imprensa. Em um país tão grande, havia necessidade de fazer circular rapidamente as notícias e chegar as informações aos cidadãos. Uma proposta de solução era o próprio poder Executivo investir em uma fábrica de matéria-prima, mas, nesse caso, o governo poderia ser acusado de usar prioridades, como principal fornecedor, eventualmente punindo com a suspensão de entregas as empresas jornalísticas com alguma veleidade oposicionista. Assim, o Estado resolveu oferecer incentivos fiscais aos empresários dispostos a investir no segmento. A primeira oferta foi feita para o proprietário da maior rede de jornais da época, Assis Chateaubriand. Ele não aceitou, mas indicou, como provável interessada, a família Klabin, proprietária de terras em Monte Alegre, no Leste do Paraná, dedicadas à plantação de pinheiros. A proposta foi aceita. Além de oferecer vantagens, como empréstimo e garantia de mercado, o governo se responsabilizou pela construção de um ramal ferroviário para escoamento da produção, que não estava restrita a papel jornal, mas também a celulose branqueada, pasta mecânica, cartolina, cloro e soda cáustica. A pedra fundamental da fábrica foi lançada em 1942, e a inauguração aconteceu em 1946.

Mesmo com o aumento da oferta, a produção nacional de papel jornal não supria, no limiar dos anos 1950, nem a metade da demanda global no Brasil, ficando mais ou menos na marca dos 38%. Contra a expansão dessa produção atuava a mentalidade de muitos empresários que a viam com reservas, por considerá-la cara e de baixa qualidade.

Resistências à parte, a história da Klabin mostrou que era possível fabricar um bom produto e com benefícios para o país. E mais: ratificou a viabilidade de uma atividade que seria muito importante dali para a frente: o reflorestamento, fundamental para evitar a destruição das florestas nativas.

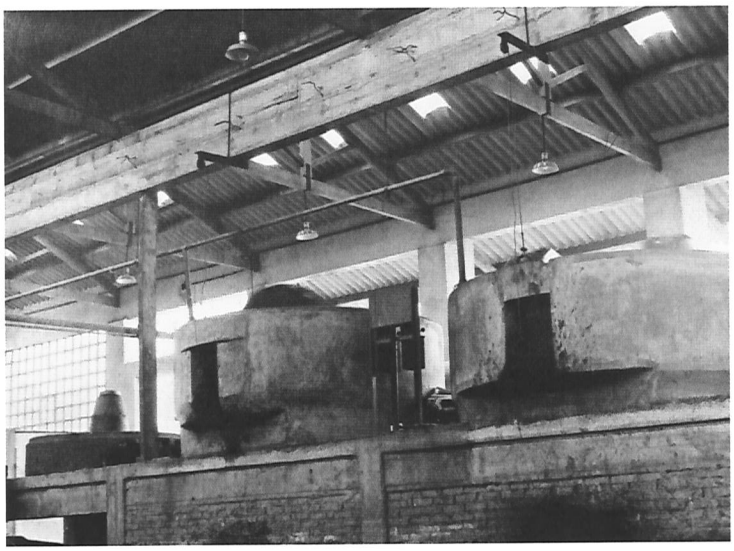
Até o final da Primeira República, os governos nada haviam feito para preservar a vegetação natural, vista apenas como fonte de receita, por meio da extração de madeira, em especial a chamada madeira de lei, como o pau-brasil, a peroba e o jacarandá-da-baía. Uma tímida iniciativa para tratar o tema, em âmbito oficial, aconteceu em 1921, quando foi criado o Serviço Florestal do Brasil. O próximo passo rumo à consciência preservacionista aconteceu mais de vinte anos depois, em 1943, com a fundação do Instituto Nacional do Pinho, responsável por organizar o plantio dessa espécie em vários estados do país: Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e São Paulo. A idéia era evitar, de maneira sistemática, a devastação das florestas naturais, já que apenas no estado de São Paulo consumia-se 43 mil m^3 de madeira por mês, um volume superior ao que a Argentina inteira usava. A escolha recaiu sobre a *Araucaria angustifolia*, ou pinheiro-brasileiro, porque essa espécie era mais resistente e também por ser indicada para vários usos.

Outra iniciativa relevante do governo foi criar o Serviço Florestal do Ministério da Agricultura, com três divisões: Botânica, Proteção às Florestas e Biologia. Para um país que quase nada fizera ainda para salvar suas matas da devastação, esses dois movimentos eram prova suficiente de boas intenções.

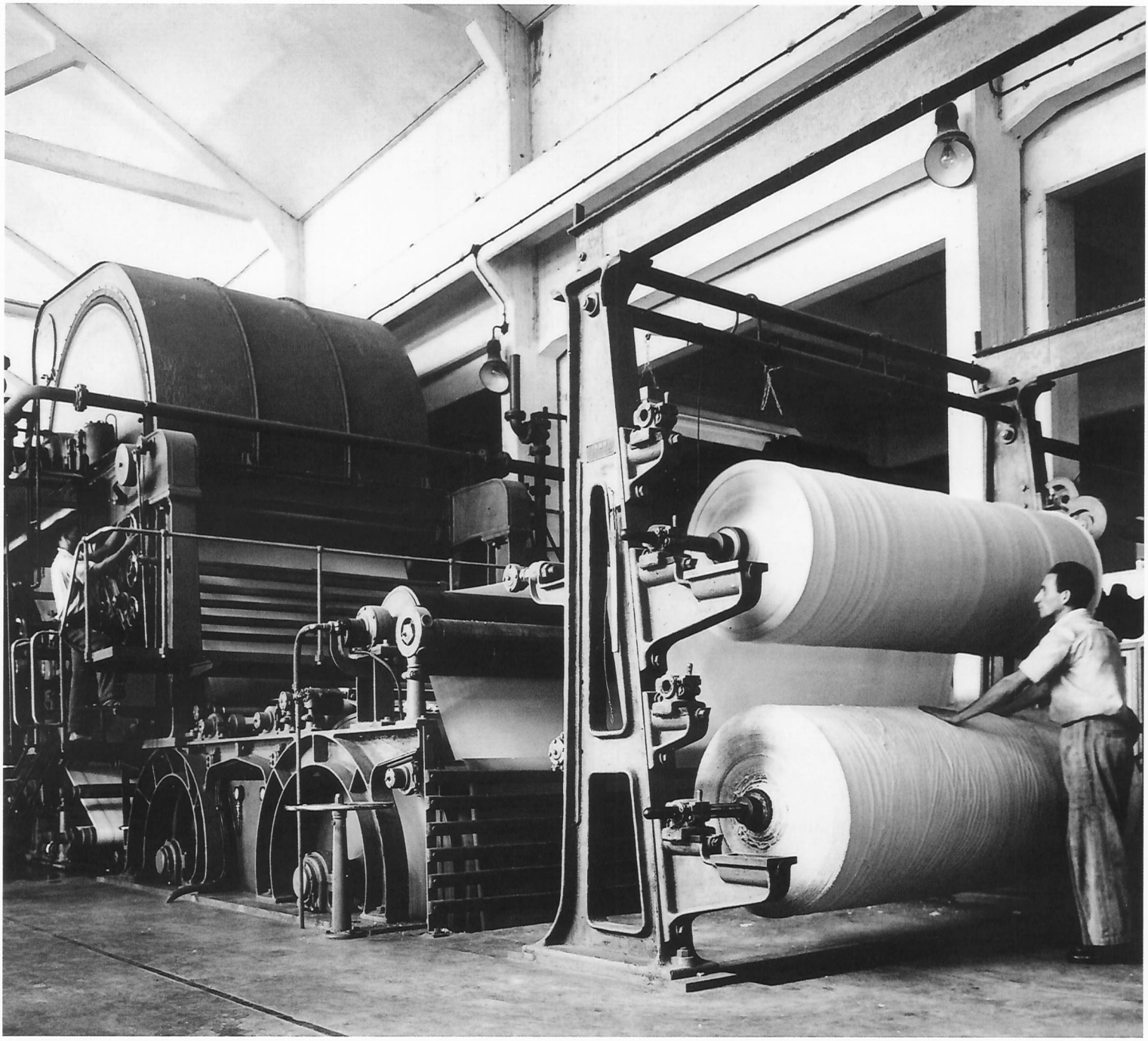
"ANOS DOURADOS"

A década de 1950 ficou conhecida, com justa razão, como Anos Dourados. Seu início não foi perfeito, é verdade: no futebol, o Brasil perdeu em casa a disputa pela Copa do Mundo. Apenas oito anos depois, na Suécia, é que conseguiu ganhar a taça. No período entre as duas datas, houve outras tristezas nacionais, como a morte da cantora Carmen Miranda, em 1955. Mas também ocorreram conquistas significativas, a começar pelas primeiras transmissões de televisão, em 18 de setembro de 1950. O acontecimento abriu novos horizontes, e o sonho de cada família agora era possuir um aparelho receptor em casa, ao lado da geladeira e da máquina de lavar roupa. A sociedade de consumo já estava se firmando no exterior; no Brasil, dava os primeiros sinais de existência. Havia boas oportunidades para os investidores dispostos a se arriscar. Para esses "homens de negócio" era fundamental a proposta do novo presidente da República, Juscelino Kubitschek, eleito em 1955: "50 anos em 5". Para isso, Kubitschek combinou intervencionismo estatal com estímulo à entrada de capital estrangeiro. Seu Plano de Metas previa a substituição de importação apenas de bens duráveis – sobretudo automóveis – e de bens intermediários – combustíveis líquidos, siderurgia, alumínio, papel e celulose. Trinta e uma metas foram divididas em cinco grupos de investimento: Energia, Transportes, Alimentos, Indústrias de Base e Educação.

No grupo de Indústrias de Base, foram escolhidos trinta setores, considerados prioritários para o recebimento de financiamento e para os quais havia metas a cumprir até o fim de 1960, de acordo com estudos em projeção de demanda.



Nas molassas, pelo efeito da pressão e do deslizamento das molas rotativas, a matéria-prima era desintegrada formando pequenas partículas uniformes. Molassas instaladas na Adamas do Brasil S.A., Osasco, SP, 1956



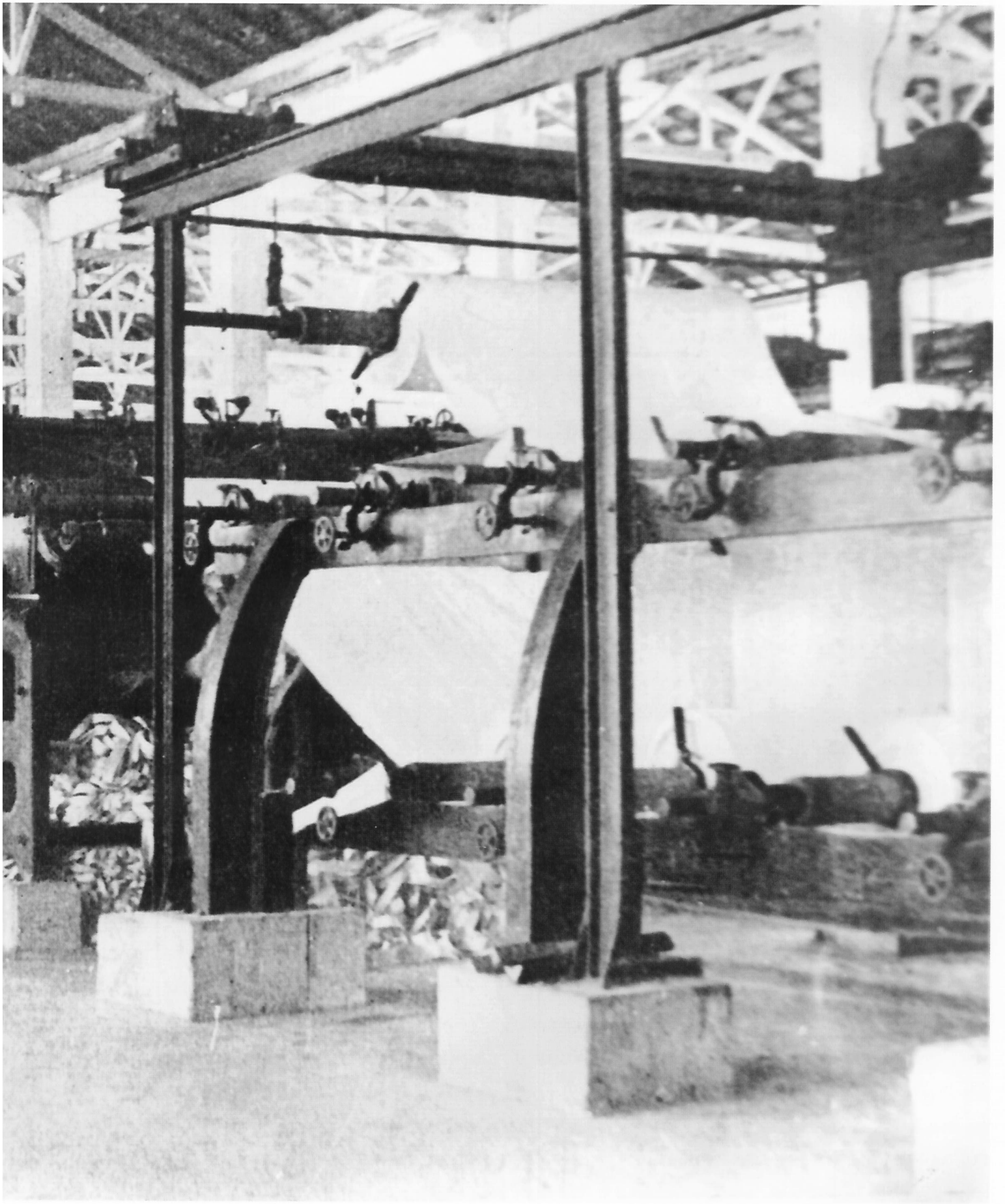
Máquina de Papel VI da Cia. Melhoramentos, Caieiras, SP, 1949

Máquina para produção de papel para escrever e imprimir, em fábrica da Ripasa, Limeira, SP, sem data

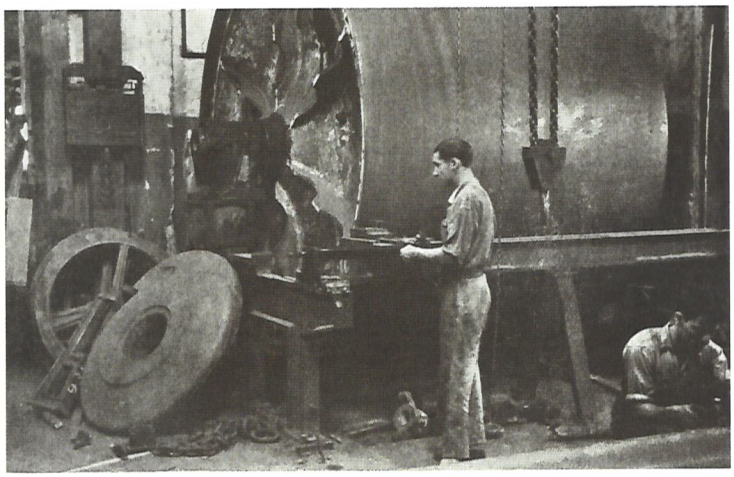
Papel e celulose figuravam entre esses setores e pretendia-se que, em 1960, o país estivesse muito próximo da auto-suficiência em celulose, com uma produção anual de cerca de 260 mil toneladas, praticamente o triplo do total de 1955, que fora de aproximadamente 90 mil toneladas. Quanto ao papel jornal, o salto deveria ser de 40 mil toneladas para 130 mil toneladas, com o consumo estimado em 215 mil toneladas. Para atingir tais metas, o setor teria de contar com capital privado, na razão de 80% do montante previsto.

Em 1959, o governo reconheceu que havia superestimado as metas, sobretudo no que se referia ao papel jornal, e estabeleceu novos objetivos, mais reais. Os custos com transporte, no caso do papel, significavam cerca de 20% do preço pago pelo consumidor, valor bem mais alto do que o da via marítima, que era usada pelos concorrentes estrangeiros. No entanto, quanto aos papéis de menor qualidade e às pastas de celulose, a indústria brasileira atendia satisfatoriamente a demanda. Em 1956, por exemplo, o consumo interno de papéis diversos e de papelões atingia cerca de 910 mil toneladas, completamente abastecido pela indústria nacional; para o papel jornal, a porcentagem de importação atingia 78%.

Os passos seguintes seriam, principalmente, modernizar a gerência dos empreendimentos e implementar novas tecnologias. Entre as medidas definidas para o ajuste estavam a revisão das políticas vigentes de proteção ao papel e à celulose de fibra longa importados, com subsídios compensatórios, e os financiamentos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico-BNDE, criado em junho de 1952, aos projetos de expansão da produção.



No primeiro caso, o governo se comprometia a conceder subsídios compensatórios aos produtores de papel jornal e de impressão e proteção aduaneira aos demais produtores de papel e celulose. No segundo, a Superintendência da Moeda e do Crédito-Sumoc beneficiou o setor com investimentos originários dos EUA, possibilitando a entrada de multinacionais no Brasil. Além disso, em 1959, a Sumoc autorizou a Carteira de Comércio Exterior-Cacex a conceder licenças para a importação de mercadorias, máquinas ou equipamentos usados que se destinavam às fábricas de papel.



Torneagem de cilindro secador para máquina de papel, na indústria de máquinas dos Irmãos Cavallari, São Paulo, SP, 1941

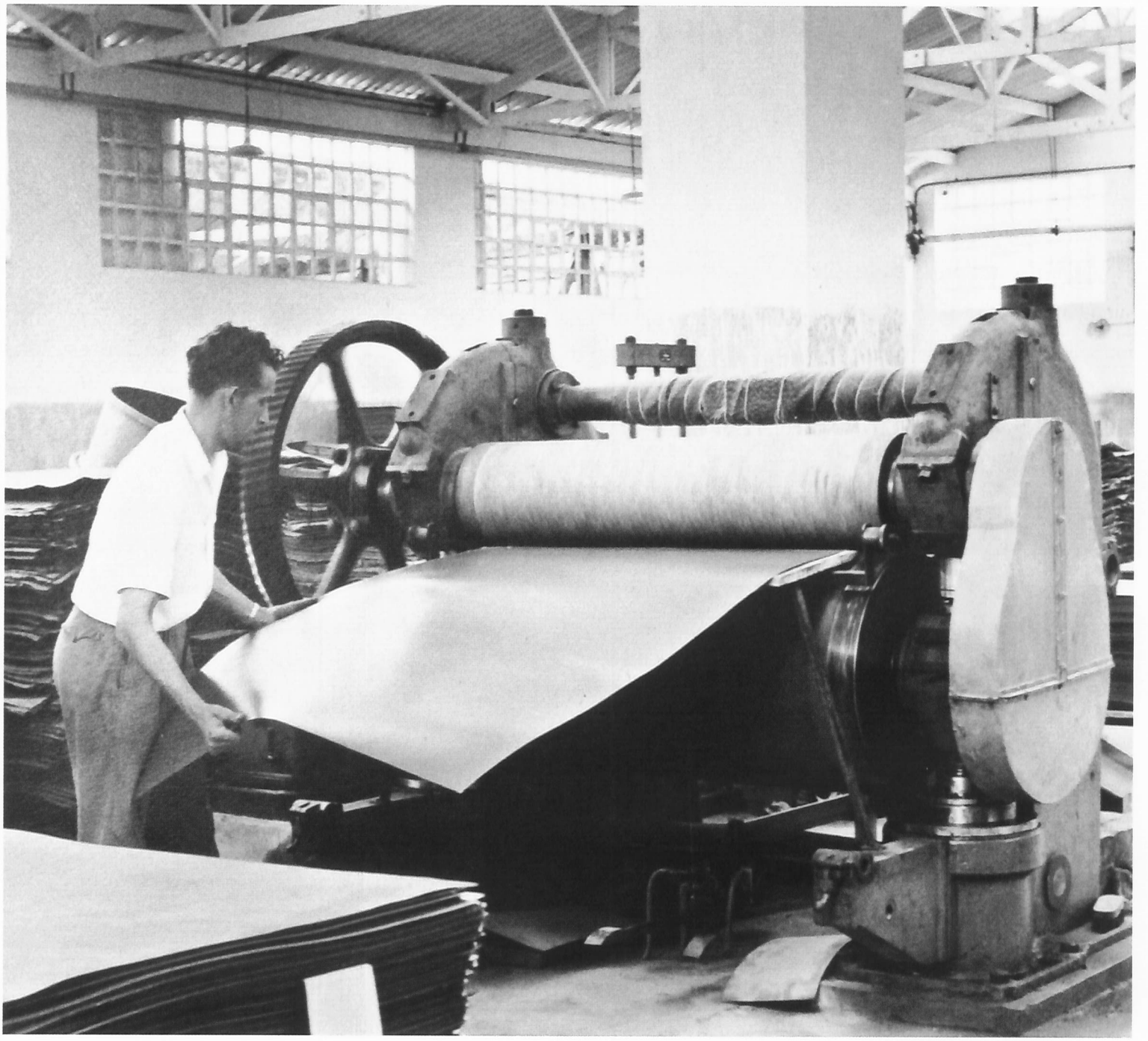
O DESENVOLVIMENTO DE MAQUINÁRIO

No mundo livre da Guerra, a produção de papel se expandiu de tal maneira que nos países mais industrializados surgiu a preocupação com o esgotamento das reservas naturais de fibras, basicamente as florestas de coníferas, na Europa. As esperanças de fornecimento de matéria-prima voltaram-se para o Brasil, pois já se sabia da perfeita aclimatação do eucalipto, que ganharia mais tarde enorme destaque como fonte alternativa de celulose de fibra curta. Uma decorrência natural dessa adaptação foi o estímulo à produção de tecnologia local própria, sem prejuízo da continuidade de pesquisas sobre o potencial de outras plantas nativas.

A indústria de papel ganhou tamanha projeção no Brasil que um dos líderes do setor, Horácio Lafer, do Grupo Klabin, foi, entre 1951 e 1953, ministro da Fazenda da gestão Vargas e depois ocupou a pasta das Relações Exteriores (1959-1961), no governo Juscelino Kubitschek.

O BNDE foi fundamental para a expansão do segmento de papel e celulose, que recebeu destaque no Plano de Metas do presidente Juscelino Kubitschek, com o objetivo de transformar o país em exportador. A meta não era audaciosa, visto que o Brasil praticamente alcançara a auto-suficiência em quase todos os tipos de papel, exceto no específico para jornal.

A favor desse objetivo havia o fato de o país já dispor de maquinário desenvolvido internamente, desde meados dos anos 1930, com o lançamento da primeira máquina para fabricar papel inteiramente nacional. A iniciativa coube à indústria de máquinas Irmãos Cavallari & Filhos. Fundada em 1905, a empresa atuava com base na tecnologia da inglesa Millspaugh Ltda., de Sheffield. Em 1939, a Cavallari iniciou a fabricação de desfibradoras, equipamento fundamental para a produção da pasta mecânica. Foram seguidos, nesse item, pela empresa Irmãos Müller, de Curitiba, PR, aberta em 1941. Mas os pioneiros Cavallari evoluíram tanto que passaram a dominar o segmento: até 1956, já tinham instalado 47 máquinas em todo o território nacional.



Área de produção da Adamas do Brasil S.A, Osasco, SP, 1956

Para suprir as necessidades dessas indústrias surgiram outras, voltadas para a produção de componentes. Foi o caso da primeira fabricante de feltros no país, a M. Llobera & Companhia, localizada em Petrópolis, RJ. Durante a Segunda Guerra, seus produtos foram amplamente consumidos pela indústria de papel, em substituição ao material importado. Em 1942, o Lanifício Anglo-Brasileiro, de Carlos Weit, também iniciou a produção de feltros, e ao longo do tempo passou a exportar para o Uruguai e a Argentina. Anteriormente à existência desses dois fabricantes, os feltros eram importados da Europa, o que aumentava os custos das fábricas nacionais. Impossibilitado de importar equipamentos, Weit projetou e construiu as máquinas com base naquelas com as quais trabalhava em seu país de origem. Assim, encomendou partes e peças a várias oficinas e montou seu próprio parque industrial, que iniciou a produção em abril de 1942. Os feltros Weit foram imediatamente absorvidos pelo mercado local.

No ano seguinte, a família Sieberth deu início à produção de facas e similares, com a empresa Aços Brooklin S.A., que se tornou líder de mercado nos anos 1950, sendo responsável também pela formação de vários profissionais.

A primeira fábrica de soda cáustica e cloro no Brasil, as Indústrias Químicas Eletro Cloro, subsidiária do grupo Solvay, começou a operar em 1948, sendo a principal fornecedora desses produtos, por longo tempo, para as indústrias de papel e celulose.

A tela metálica começou a ser fabricada no Brasil a partir de agosto de 1955, com a inauguração da primeira produtora da América do Sul, a Itelpa S.A., criada pelos irmãos Morganti e localizada em Piracicaba, SP. Também proprietários da Celulose e Papel Piracicaba, os irmãos Morganti visavam à autosuficiência, para evitar que o empreendimento ficasse ao sabor de conjunturas muitas vezes adversas. Foram especialmente estimulados pela fábrica Bulka, instalada no Rio de Janeiro – na época, a capital federal – e produtora de bronze fosforoso, com o que se fechava, assim, o ciclo que permitiria produzir telas 100% nacionais. A produção da Itelpa tinha a qualidade dos similares estrangeiros e destinava-se a fabricantes de todos os tipos de papéis, inclusive os mais sofisticados, além de papel-cartão e celulose. A empresa procurava manter-se sempre atualizada, pois da excelência da tela depende a qualidade do papel. Portanto, era necessário o constante intercâmbio dos técnicos de ambas as partes para harmonizar as demandas.

A DIVERSIFICAÇÃO DA OFERTA

Durante a Segunda Guerra Mundial, ampliou-se o uso do papel, inclusive devido às necessidades impostas pelo próprio conflito. Por exemplo, era necessário um papel mais resistente para ser usado na produção de mapas, excessivamente manuseados pelos estrategistas, e também para embrulhar munição e gêneros alimentícios, que eram transportados sob condições adversas. No entanto, a necessidade de diversificação aconteceu não apenas em razão do conflito, mas também para atender a necessidades do dia-a-dia, em regiões onde a vida transcorria em paz. Eram necessárias algumas variedades de papel para a produção de documentos, com alta margem de segurança, com sinais de identificação que garantissem a sua autenticidade. A produção destinada à embalagem teve especial evolução, com

A Papirus Indústria de Papel S.A. tem suas origens ligadas à indústria de chapéus e, como muitas outras, entrou para o setor papeleiro para suprir sua demanda de embalagens

tipos mais apropriados para acondicionar alimentos congelados e/ou frescos, como frutas e legumes. O papel passou a ser utilizado em combinação com outros elementos, com a vantagem de ser um suporte que aceita a impregnação e o revestimento.

No Brasil, a partir de 1940, foram desenvolvidas pesquisas para a fabricação de novos tipos de papel, e alguns, até mesmo sofisticados, não demoraram a chegar ao consumidor final. O línter de algodão foi utilizado pela fábrica da Cia. Melhoramentos como componente agregado à pasta de madeira, para a produção de papel higiênico. Nessa mesma época, surgiram novidades experimentais, como sacos impermeabilizados e recipientes que podiam substituir as tradicionais latas de metal. No final da Guerra, em 1945, a Companhia Papel de Salto iniciou a oferta de algumas variedades que até aquele momento só estavam disponíveis por meio da importação, como o *flor post*, de 30 g/m², usado na confecção de notas fiscais, e o pergaminho fosco , de 40 g/m², impermeável, usado nas embalagens de banha. A crescente urbanização e o aumento da renda média da população também concorreram favoravelmente para a ampliação da oferta de produtos feitos com papel.

Nos anos 1950 o papelão ondulado consolidou seu mercado, disseminando-se, sobretudo porque se prestava muito bem à fabricação de caixas. De patente norte-americana, datada de dezembro de 1871, o papel-cartão ondulado vinha conquistando seu espaço no mercado brasileiro desde meados dos anos 1930, quando começou a ser usado para embalar móveis, evitando que se danificassem no transporte das fábricas até as lojas. Entre as vantagens desse produto estavam a economia de espaço e a facilidade de manuseio, dispensando a presença de

técnicos em carregamento, antes necessária exatamente para impedir maiores danos aos produtos em trânsito.

A produção de toalhas de papel também ganhou impulso nessa época. Embora já conhecidas desde cerca de 1870, elas eram muito frágeis e pouco absorventes. Apenas em meados dos anos 1950 é que passaram a ter mais qualidade, devido a uma alteração na massa da matéria-prima, acrescida de pequenas doses de matéria plástica, que, submetida a calor, funcionava como uma espécie de cola para ligar as fibras do papel. Era um processo semelhante ao desenvolvido para a confecção de papéis para mapas, capazes de resistir a ambientes úmidos sem se decompor. Essa nova liga permitiu a expansão de pesquisas para uso de papéis até mesmo em peças descartáveis de vestuário. Embora, na época, o uso desse tipo de papel para a produção de roupas do dia-a-dia não fosse bem aceito, a inovação tecnológica ganhou destaque no uso hospitalar, por exemplo, pois permitiu o desenvolvimento de uma variedade em rolos, que substituía com vantagens os lençóis feitos de borracha.

As empresas do grupo Matarazzo e a Sociedade Vinícola Riograndense viram no setor papeleiro uma ótima opção para diversificação de suas atividades. Assim foram constituídas a Indústria Matarazzo de Papéis S.A. e a Celulose Irani. Entre os produtos fabricados estavam os rótulos para garrafas de bebidas. Na página ao lado, linha de produção de papelão ondulado da Rigesa, Valinhos, SP, década de 1950

Tempos de Expansão

A CONSOLIDAÇÃO DA INDÚSTRIA

GRANDES ALTERAÇÕES OCORRERAM NO SETOR DE PAPEL E CELULOSE NAS DÉCADAS DE 1960 E 1970. A INDÚSTRIA NACIONAL CONSOLIDOU-SE EM BASES SÓLIDAS E ATRAIU A ATENÇÃO DE INVESTIDORES ESTRANGEIROS

O Brasil entrou na década de 1960 com a perspectiva de uma nova eleição presidencial. Terminava o mandato do presidente Juscelino Kubitschek, com seu esforço de industrialização. Seu sucessor, Jânio Quadros, tomou posse em janeiro de 1961, mas renunciou em agosto do mesmo ano. A renúncia de Jânio deu início a uma crise séria. Seu vice, João Goulart, assumiu o poder, mas não conseguiu terminar o mandato. Foi destituído por um golpe de Estado, em abril de 1964, que levou os militares ao poder. A sucessão presidencial seria, ao longo dos 25 anos seguintes, discutida e resolvida pelos militares.

Os anos 1960 e 1970, tão conturbados politicamente, trouxeram grandes alterações ao setor de papel e celulose. A indústria expandiu-se com o apoio do Estado e aos poucos se consolidou, em bases muito sólidas, atraindo a atenção dos investidores internacionais dispostos – em dado momento – a assumir riscos junto com o empresariado nacional. Ao mesmo tempo, houve um esforço para ampliar a base geográfica onde se concentravam as unidades industriais mais importantes – no Sudeste. Assim, novas frentes foram abertas no Sul, no Norte e no Nordeste.

A cada uma das etapas, no plano político, correspondeu uma série de medidas que afetaram de maneira fundamental o segmento papeleiro, exceto durante o mandato de Jânio Quadros, que, de tão rápido, nem deixou sinais no setor. João Goulart, no entanto, prosseguiu com os investimentos iniciados por Juscelino Kubitschek e tomou novas e fundamentais iniciativas, em 1962, com o Plano de Governo e o Plano Trienal de Desenvolvimento Econômico e Social, elaborado pelo economista Celso Furtado. Esses planos previam o aumento da obtenção nacional de celulose, de 300 mil toneladas para 400 mil toneladas, em 1965. Para chegar a essa meta, foram oferecidos incentivos – como isenção de impostos e taxas ao longo de cinco anos – às fábricas de papel jornal. Naquele momento, elas atendiam apenas a um terço da demanda interna e estimava-se que chegariam aos dois terços, até 1965. Entre os passos para alcançar esse objetivo, com recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico-BNDE, em 1963 houve a inauguração da máquina VI da Klabin do Paraná. A capacidade desse equipamento era de 300 toneladas/dia, o que significava a possibilidade de suprir nada menos do que 80% do mercado nacional de papel para imprensa.

Entre os maiores obstáculos à autonomia do mercado papeleiro nacional estava a isenção de impostos aos importadores de produto acabado, que resistia bravamente às reclamações da indústria nacional desde 1951. Com esse benefício, era mais barato comprar papel importado do que fabricar o papel nacional.

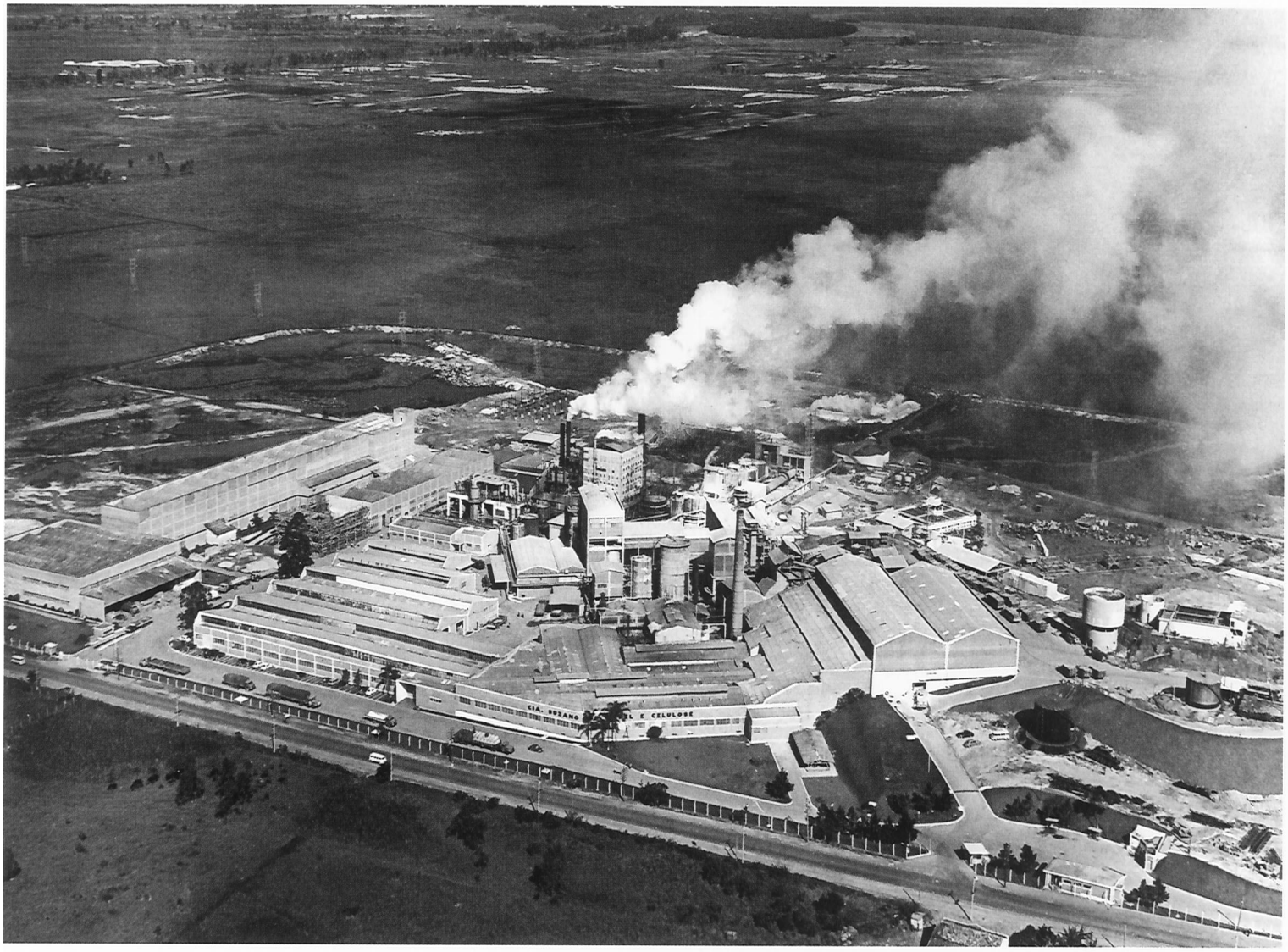
Gradativamente, porém, o governo foi cancelando as vantagens cambiais que causavam tanta distorção no mercado interno. O movimento de equilíbrio da balança de pagamentos, com medidas para reduzir as importações, tinha de ser cuidadoso a fim de que não houvesse falta de papel e suas nefastas conseqüências para a liberdade de imprensa. Esse, aliás, era o pretexto usado pelos donos de jornais e revistas para manter os incentivos na importação. Em verdade, a autonomia na divulgação de informações estaria comprometida durante todo o período de ditadura militar, não pelo custo e pela disponibilidade do papel de imprensa, mas pela censura instaurada, como acontecera também no Estado Novo, de Getúlio Vargas.

AS PERSPECTIVAS DE CRESCIMENTO

Até meados dos anos 1960, porém, os créditos concedidos pelo BNDE – que davam continuidade à política de incentivos do Plano de Metas de Juscelino Kubitschek – não foram uma constante e beneficiaram poucas empresas. Os maiores investimentos do banco estavam destinados às atividades de infra-estrutura, como distribuição de energia elétrica, construção de estradas de ferro e de rodagem, instalação de silos e armazéns.

Entre os grandes sustentáculos para a expansão da atividade papeleira, além do BNDE, estava o Grupo Executivo da Indústria de Papel e Artes Gráficas-Geipag, câmara criada pelo governo para traçar, pela primeira vez, o planejamento da atividade. Mas havia também a atuação fundamental da Associação Paulista dos Fabricantes de Papel e Celulose-APFPC, fundada em 1964. Junto ao Geipag, a APFPC contribuiu para que muitas empresas paulistas conseguissem isenções fiscais e autorizações para o financiamento privilegiado, com aval de bancos oficiais. A proliferação de grupos executivos setoriais, como o Geipag, levou, em 1969, ao surgimento do Conselho de Desenvolvimento Industrial-CDI, composto de representantes dos ministérios econômicos, Forças Armadas, BNDE, Banco do Brasil e entidades do setor privado.

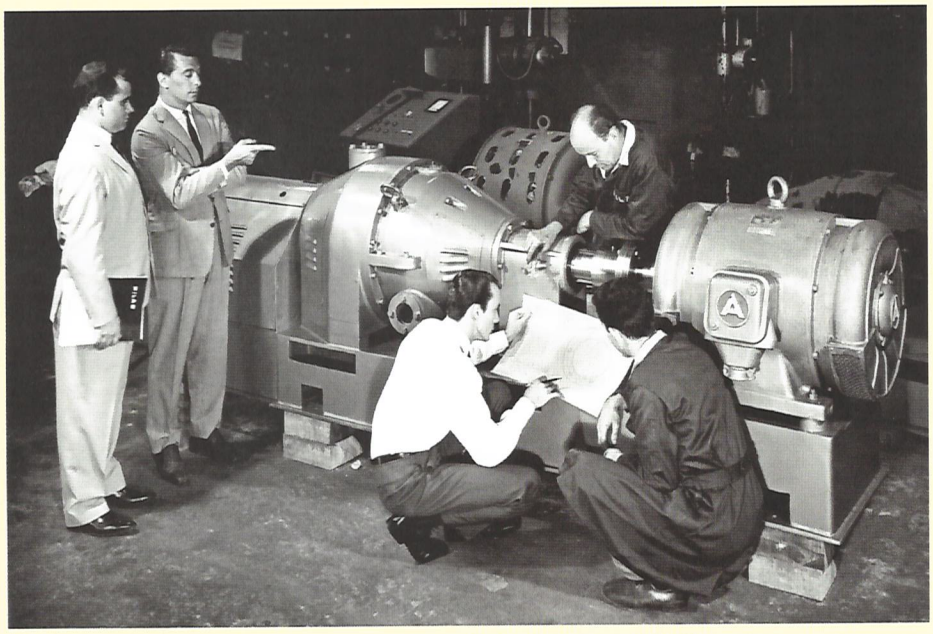
Uma iniciativa da APFPC, em conjunto com o BNDE, foi fundamental para impulsionar o setor papeleiro: em 1966, foi solicitado um estudo – concluído em 1967 – à empresa José Carlos Leone & Associados, cujo objetivo era fazer um levantamento que revelasse a situação das empresas existentes no setor. A análise desse estudo serviu de parâmetro para que o governo direcionasse os financiamentos. Entre as recomendações estava a de fixar metas para escalas de produção, para reduzir custos e ampliar a eficiência. Ao mesmo tempo, era incentivada a introdução de modernas técnicas de administração. As unidades de celulose, por exemplo, deveriam extrair, no mínimo, 100 toneladas/dia, o dobro do que foi fixado para as de papel. Outra recomendação foi a definição de normas técnicas por meio da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT.



Vista aérea da fábrica da Cia. Suzano de Papel, Suzano, SP, 1960. Na página ao lado, cédulas confeccionadas com papel importado e nota de 10 cruzeiros, a primeira a ser produzida com papel-moeda nacional. Na página 63, vista parcial da área de reflorestamento da Klabin, Fazenda Monte Alegre, PR, década de 1960

PARCERIAS E CRESCIMENTO

Os anos de 1960 e 1970 marcaram a consolidação da indústria de celulose e papel no Brasil, com o surgimento de novas empresas e a ampliação da capacidade de produção das já existentes. Esse quadro atraiu os grandes fornecedores mundiais de máquinas, equipamentos e produtos químicos, que se tornaram parceiros do setor de celulose e papel no país. Além disso, vários fabricantes nacionais ampliaram sua atuação, muitas vezes desenvolvendo produtos para atender as dificuldades de importação e a redução de custos.



Refinador fabricado pela Aços Pilão, São Paulo, década de 1960

Nos anos 1980, os fornecedores sentiram os reflexos decorrentes da queda de investimentos em novos projetos, principalmente entre os anos de 1981 e 1984, período em que empresas foram obrigadas a reduzir o quadro de funcionários e os investimentos. Essa situação começou a ser revertida apenas no final da década, com o aumento da demanda dos bens de consumo em geral, o que levou a indústria de papel a ampliar sua capacidade de produção.

Hoje, a parceria construída entre indústria e fornecedores desenvolve-se em função das exigências de novas tecnologias que atendam ao aumento na escala de produção, ao comprometimento com a preservação do meio ambiente, à economia de energia e insumos e à redução dos custos.

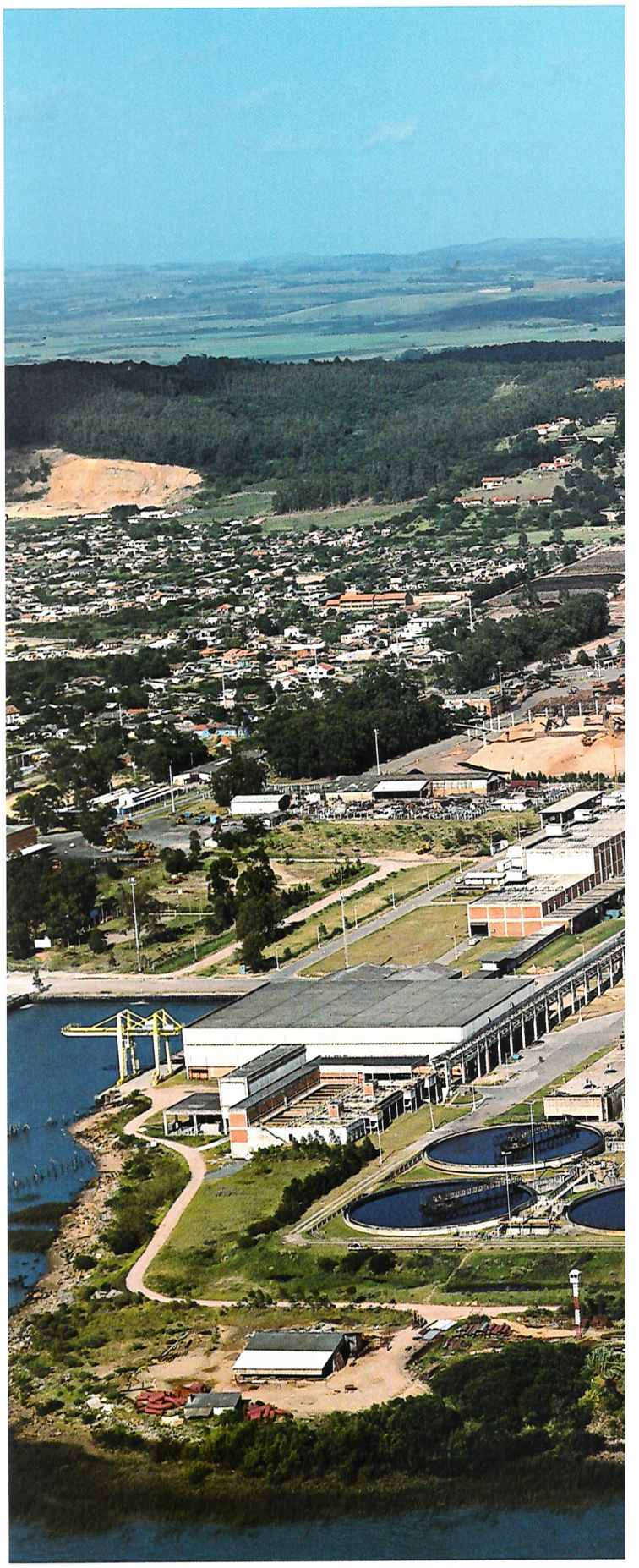
Um item à parte foi o estímulo ao reflorestamento, visto que o BNDE só oferecia recursos a projetos com suprimento próprio de madeira.

A partir da regulamentação da Lei 5.106, de 2 de setembro de 1966, que dispunha sobre os incentivos fiscais concedidos para empreendimentos florestais, empresas e pessoas físicas poderiam descontar do Imposto de Renda, até o limite de 50% do valor devido, as importâncias aplicadas nessa atividade. Para usufruir os benefícios da lei, as pessoas físicas ou jurídicas sem vínculo com a atividade florestal deveriam se inscrever no Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal-IBDF, criado em 1967. Essa iniciativa elevou grandemente o interesse pela atividade de reflorestamento. Havia, assim, bases institucionais em pleno funcionamento. Não eram suficientes, porém, para gerar alterações de maior significado, que aconteceram só depois da primeira sucessão do governo militar.

O estabelecimento de nova política para o setor, que privilegiava as atividades de implementação de reservas florestais, por meio de incentivos fiscais, despertou o interesse de grupos estrangeiros dispostos a investir no setor. Como exemplo, destaca-se o caso de uma empresa da Noruega decidida a explorar as potencialidades do eucalipto e da acácia-negra. Esta, pouco mencionada nos estudos tradicionais, é uma espécie facilmente encontrada no Rio Grande do Sul, de cuja casca se extrai o tanino. Sua madeira, portanto, era um subproduto muito barato. O governo não permitiu que houvesse apenas exportação da madeira e fez uma contraproposta: instalar no país uma fábrica produtora de celulose não branqueada voltada para exportação.

Cartaz de incentivo ao plantio de pinus e eucalipto, divulgado no início da década de 1960

Vista aérea da Riocell, Guaíba, RS, década de 1980



O empreendimento – a Indústria de Celulose Borregaard –, instalado em Guaíba, RS, começou a funcionar em 1972.

Em 1974, o Conselho de Desenvolvimento Econômico-CDE instituiu um grupo de trabalho para elaborar o Plano Nacional de Papel e Celulose-PNPC, que foi incluído nas metas prioritárias do governo federal, definidas no II Plano Nacional de Desenvolvimento-II PND, para o qüinqüênio 1975/1979. Entre outras medidas desse plano, havia propostas de apoio ao desenvolvimento tecnológico, estímulo à implantação de unidades produtoras com base em matérias-primas não-tradicionais, como o sisal, e treinamento e formação de mão-de-obra. Um destaque nesse plano era o cuidado com a preservação do meio ambiente, com a obrigatoriedade de uso de técnicas antipoluição.

O PNPC definia metas para a auto-suficiência do setor em âmbito nacional e preparava a disputa no mercado internacional. Pretendia-se chegar a 1980 com uma produção de 3,6 milhões de toneladas de papel, 650 mil toneladas de pasta mecânica e 4,2 milhões de toneladas de celulose. Essa era, porém, a primeira fase. Gradativamente, os objetivos ampliavam-se até chegar, no ano 2000, a ambiciosos 20 milhões de toneladas de celulose e papel. Além disso, o CDE recomendava a implantação de distritos florestais para aumentar o excedente exportável de celulose, com a meta de chegar aos 25 milhões de hectares de áreas plantadas em 1980.

No planejamento, tudo estava perfeito. Mas a realidade trouxe surpresas que comprometeram a execução do que fora traçado. Um dos maiores entraves para alcançar as metas foi a crise do petróleo em 1973, que provocou sérios danos à produção mundial de papel: um declínio médio de quase 14%, entre 1974 e 1975.

Os maiores produtores – Japão, Canadá e Estados Unidos – baixaram seus índices de produção nessa época entre 13% e 23%, como efeito da recessão econômica.

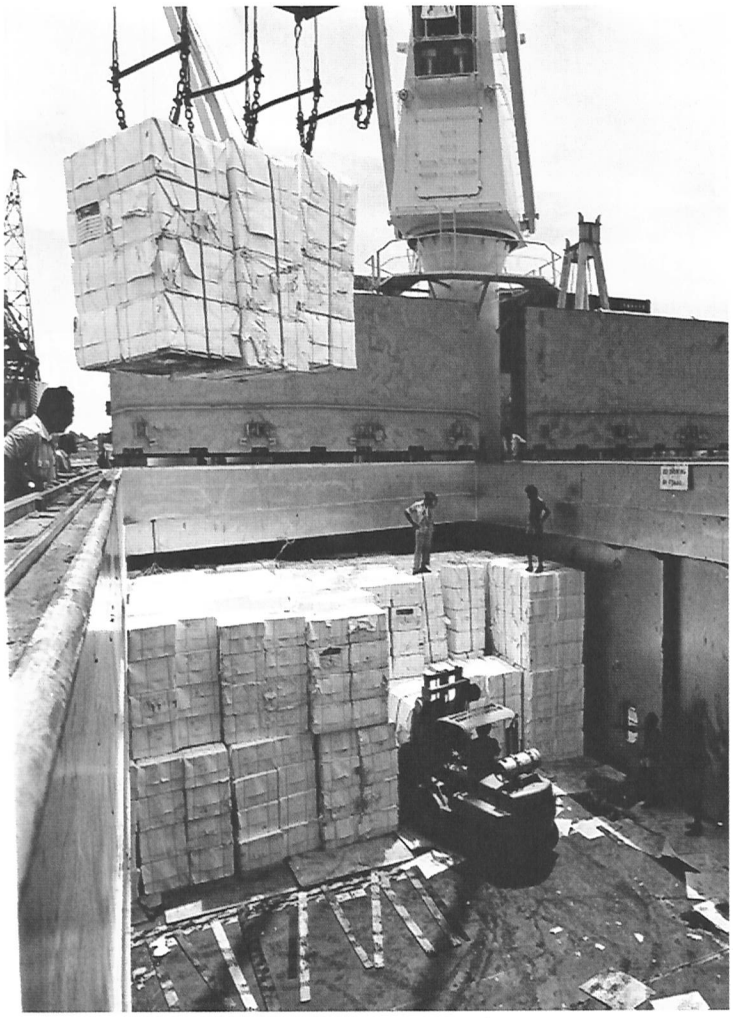
A GRANDE VIRADA DA CELULOSE BRASILEIRA

A inserção da celulose brasileira no mercado internacional não foi nada fácil. Contra os produtores nacionais havia a desconfiança dos compradores diante de um fornecedor não-tradicional e a falta de divulgação sobre a eficácia do uso de celulose a partir do eucalipto.

Em alguns momentos também houve agravantes, como a oferta de excedentes de outros países a preços muito baixos. As dificuldades, porém, aos poucos foram sanadas, e a fibra longa, que reinara por muito tempo, foi sendo substituída pela fibra curta do eucalipto, também produzida em Portugal, Marrocos, África do Sul e Espanha. Essa grande virada alterou o perfil do mercado internacional.

Na esteira do bem-sucedido e inspirador projeto da Indústria de Celulose Borregaard no Brasil – que foi nacionalizada, passando a se chamar Rio Grande Companhia de Celulose do Sul-Riocell –, surgiram outros destinados à produção para o mercado internacional. Entre os mais expressivos, estavam os da Celulose Nipo-Brasileira S.A.-Cenibra, os da Aracruz Celulose S.A. e os da Jari Celulose S.A, localizados, respectivamente, em Minas Gerais, Espírito Santo e Pará.

Em 1976, a Aracruz, a Cenibra e a Riocell criaram a Associação Brasileira de Exportadores de Celulose-Abecel, com o objetivo de estudar, acompanhar e conquistar o mercado externo. Receberam, depois, a adesão da Bahia Sul



Primeiro embarque de celulose da Cenibra, Porto Vitória, ES, 1977

Vista aérea da Aracruz, Barra do Riacho, ES, sem data

Celulose S.A. e da Jari. Posteriormente, em 1997, a Abecel propôs unir-se à Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose-ANFPC, o que foi aceito pela diretoria. Com esta união, a ANFPC alterou seu estatuto e sua razão social para a designação Associação Brasileira de Celulose e Papel-Bracelpa, a fim de facilitar a internacionalização, processo que já vinha sendo desenvolvido pelas entidades precedentes.

OS AJUSTES NA POLÍTICA DE INVESTIMENTOS

Ao longo do tempo, a política do BNDE para o setor sofreu vários ajustes. Entre 1968 e 1973, teve como objetivo fomentar a expansão da capacidade instalada nas diversas fábricas e incentivá-las a possuir suas próprias fontes de matéria-prima, em áreas reflorestadas cativas, visando atender ao mercado interno. Os ajustes de rumo começaram depois de uma visita dos técnicos do BNDE ao Japão e à Suécia, em 1971.

O SETOR ORGANIZADO

Acreditando que a força de um setor reside na sua capacidade de organização, um grupo de empresários do segmento papeleiro criou, em 1923, o Centro dos Fabricantes Nacionais de Papel. Como indicador da atuação dessa instituição restou apenas um documento, de 1925, dirigido ao presidente do Brasil, Arthur Bernardes, no qual eram expostos os problemas enfrentados pela indústria naquele momento.

Sede de entidades representativas do setor de papel e celulose, São Paulo, SP, década de 1980

Em 1932, na cidade do Rio de Janeiro, era fundada a Federação dos Fabricantes de Papel, cujo primeiro presidente foi Cícero da Silva Prado. A denominação da Federação foi alterada, em 1944, para Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose-ANFPC. Em 1959, foi criada uma seção da ANFPC na cidade de São Paulo, responsável pelo atendimento às empresas sediadas no estado de São Paulo até 1964. Nesse ano, a seção foi suprimida em função do surgimento da Associação Paulista dos Fabricantes de Papel e Celulose-APFPC.

A transferência da sede da ANFPC para São Paulo ocorreu em 1971, com a seqüência do trabalho de representação do setor. E, justamente visando ao fortalecimento dessa sua função, em 1997 a Associação Brasileira de Exportadores de Celulose-Abecel se uniu à ANFPC, constituindo a Associação Brasileira de Celulose e Papel-Bracelpa, entidade que reúne todos os segmentos do setor.

Nesses países, os especialistas visitaram fábricas de celulose com capacidade de 1000 toneladas/dia, o que tornava o papel, sobretudo para embalagens, altamente competitivo. Já no ano seguinte, o BNDE definia que só concederia financiamentos a projetos a partir desse volume mínimo. Os industriais reclamaram, de imediato, solicitando uma redução nesse ritmo de produção. Conseguiram, por decisão suplementar, apenas uma ampliação de prazo para atingir essa meta em duas fases.

A partir de 1974, consolidou-se o apoio regular do sistema BNDE ao setor de papel e celulose, estendido à década seguinte. É ainda desse ano a aprovação do projeto Aracruz Celulose, que envolveu investimentos superiores a US$ 400 milhões, para uma capacidade de produção superior a 1000 toneladas/dia.

Esta, aliás, seria a tendência: a constituição de gigantescos complexos para a época, como a Cenibra, criada em 1973 para produzir 750 toneladas/dia de celulose. Localizada em Belo Oriente, no Vale do Rio Doce, em Minas Gerais, a empresa começou a operar em 1977 e escoava sua produção pelo terminal portuário Portocel – especializado no manuseio e embarque de celulose –, na Barra do Riacho, ES, também utilizado pela Aracruz. A Cenibra era uma *joint-venture* binacional que reunia a Companhia Vale do Rio Doce-CVRD, detentora de 51,48% do capital, e a Japan Brazil Paper and Pulp Resources Development Co. Ltd.-JBP, com os restantes 48, 52%.

O BNDE também direcionou recursos para a ampliação e a modernização tecnológica do parque já instalado. Nesse processo, fazem parte de sua história alguns percalços, como o caso da Companhia de Celulose da Bahia-CCB, projetada

Fábrica do grupo Ripasa, década de 1970

para produzir celulose e papel a partir da fibra longa do sisal. Embora a empresa tenha obtido excelentes resultados, com um produto de alta qualidade – celulose de fibra longa para papéis especiais –, o empreendimento não se mostrou economicamente viável, pois o preço da matéria-prima subiu demais. Em 1979, a CCB passou ao controle do agora Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social-BNDES e seria reprivatizada dez anos mais tarde.

A AMPLIAÇÃO DO CONHECIMENTO TÉCNICO

Contar com uma fonte de financiamento era apenas uma das necessidades da indústria papeleira. Como qualquer outro ramo do setor produtivo, esse também tinha que ampliar suas perspectivas, introduzindo novos métodos e componentes. Daí a participação do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo-IPT. Com sólida tradição na área do conhecimento, o IPT, fundado em 1899, dedicou seus primeiros estudos voltados para o setor de papel e celulose a partir de 1940. Nessa época, timidamente, estudavam-se as propriedades e as características das madeiras usadas na fabricação da celulose e também a qualidade dos papéis produzidos. Nos anos 1950, o IPT avançou nas análises sobre o aproveitamento das madeiras disponíveis no Brasil na fabricação de celulose e papel. Em 1962, suas pesquisas voltaram-se para a utilização dos vegetais aqui aclimatados – eucalipto, pinus, sisal e bambu – na extração de celulose. Em 1967, os estudos concentraram-se nas pesquisas de espécies exógenas, obtidas em grande escala graças aos incentivos fiscais que o governo oferecia para o reflorestamento. Em 1976, o IPT instalou o Centro Técnico de Celulose e Papel-CTCP, consolidando-se como um importante pólo de pesquisa do setor.

Outra importante contribuição para a formação da base do conhecimento do setor papeleiro foi a iniciativa de um grupo de técnicos brasileiros e estrangeiros, que criou uma associação com o objetivo de discutir os problemas e a melhoria técnica do setor. Assim, em 1967, surgiu a Associação Brasileira de Celulose e Papel-abcp, mais tarde denominada Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel-ABTCP. O IPT começou a trabalhar em estreita colaboração com a ABTCP e a Universidade de São Paulo-USP, por meio dos departamentos de Engenharia Química – da Escola Politécnica – e de Silvicultura – da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz-Esalq. Foi esse o início das parcerias que completavam as necessidades de formação de pessoal especializado para atender às crescentes necessidades da indústria, quer no âmbito operacional da fábrica, quer nos laboratórios de testes.

O IPT e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial-Senai, fundado em 1942, também publicaram um trabalho teórico em dois volumes que permaneceu como referência do setor: *Tecnologia de Fabricação da Pasta Celulósica* e *Tecnologia de Fabricação de Papel*, editados em 1981.

Desde o final da década de 1950, o Senai mantinha um programa de treinamento voltado ao segmento papeleiro, com no mínimo seis aulas por semana, nas próprias empresas. Ao mesmo tempo, surgiram unidades muito especializadas, como a Escola de Artes Gráficas Theobaldo de Nigris, em São Paulo, SP, e o Centro Técnico do Senai em Telêmaco Borba, PR , que em 1973 iniciou o Curso Técnico em Celulose e Papel, pioneiro no Brasil.

Área de reflorestamento do grupo Ripasa, década de 1970

A escola técnica no Paraná cresceu e hoje constitui o Centro de Tecnologia em Celulose e Papel-Cetcep do sistema Senai, voltado ao ensino e às pesquisas setoriais.

A formação de mão-de-obra, portanto, foi adquirindo um perfil cada vez mais profissional. Já ficara para trás o tempo em que uma empresa tinha de buscar os bons colaboradores no exterior ou entre os concorrentes. O conhecimento se sedimentava e, simultaneamente, aumentava a demanda por técnicos e engenheiros especializados, tanto nas plantas industriais como nas áreas de reflorestamento. O uso intensivo de espécies florestais plantadas, por sua vez, exigia tecnologia desenvolvida localmente. Foram então se multiplicando no país institutos, escolas e centros de aperfeiçoamento de técnicos, administrados pelo governo e pelas empresas ou pela parceria de ambos.

As indústrias também se empenharam nessa tarefa, compartilhando conhecimento das diversas fontes, inclusive do exterior. Da Financiadora de Estudos e Projetos-Finep, criada em 1967, a Riocell, obteve financiamento de US$ 1 milhão, em 1980, e injetou outro US$ 1 milhão no projeto de um Centro Cativo de Pesquisas. Em 1977, a Cenibra financiou a criação de um curso de pós-graduação em papel e celulose na Universidade Federal de Viçosa, MG, de reconhecimento internacional.

A mesma tendência aconteceu no setor florestal. Não bastava plantar as árvores com potencial para produzir celulose, urgia conhecê-las e aperfeiçoar seu cultivo, considerando os princípios ecológicos no sentido de respeitar a biodiversidade e os ecossistemas das regiões de reflorestamento. As próprias espécies requeriam melhorias para aumentar sua resistência

O IPT desempenhou importante papel no desenvolvimento tecnológico do setor. São Paulo, SP, década de 1980

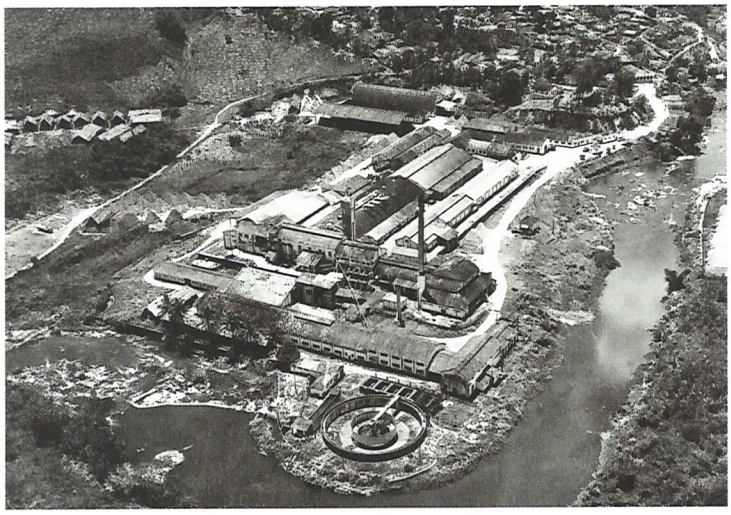
a pragas e sua produtividade. Inicialmente, o desafio foi enfrentado com a contratação de especialistas estrangeiros, mas nas décadas de 1960 e 1970 surgiram cursos para a formação de engenheiros florestais em vários estados do país. Paralelamente às universidades, e atuando junto a elas, cresceram outros centros autônomos: o Instituto Nacional de Tecnologia, no Rio de Janeiro, RJ; o Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais-Ipef, em Piracicaba, SP; a Sociedade de Investigações Florestais-SIF, em Viçosa, MG, entre outros. Eles estudavam não apenas as florestas, mas também as melhores aplicações das madeiras. Em 1971, o Conselho Nacional de Pesquisas-CNPq criou um grupo de trabalho de pesquisas sobre celulose e papel.

Todo o movimento de criação de conhecimento e de formação de técnicos teve como complemento a alteração de tecnologia e a adequação de maquinário. Ao longo dos anos 1950, a velha "holandesa" – a máquina para desfazer trapos – foi substituída por um refinador cônico, movido a energia elétrica. Nessa época, a empresa Aços Pilão começou a se especializar na recuperação de facas para refinação de massa de papel, e mais tarde passou a produzir e exportar seus próprios refinadores.

Nos anos 1970, apareceu com força no mercado o processo quimi-termomecânico, desenvolvido pelos suecos. No Brasil, seria introduzido para papéis absorventes, pela Companhia Melhoramentos de São Paulo, em substituição à pasta semiquímica, com aumento de produção de papel higiênico. Nessa época, desenvolveram-se estudos para a utilização de pastas quimimecânicas de eucalipto na fabricação de papel jornal e de embalagem, processo que a Klabin chegou a produzir e utilizar.

Fachada da Escola de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba, SP, sem data

Enquanto os centros de formação de especialistas se desenvolviam e o cultivo de espécies florestais era melhorado, houve uma mobilização para se profissionalizar a gestão, porque o gerenciamento complementava a atividade do operacional de fábrica e não eram poucas as exigências. A ordem era manter-se na ponta, também em termos de tecnologia de gestão. Assim, nos anos 1970, foram introduzidos os sistemas de processamento de dados e os antigos Serviços de Pessoal se transformaram em departamentos de Recursos Humanos. Do ponto de vista legal, também havia muito o que fazer, desde o advento da nova Lei de Sociedades Anônimas – Lei 6.404, de 1976 –, que instituiu os Conselhos de Administração para definir e coordenar as estratégias de cada companhia.



Cia. de Indústrias Brasileiras Portela, uma das pioneiras do setor, Jaboatão, PE, 1971

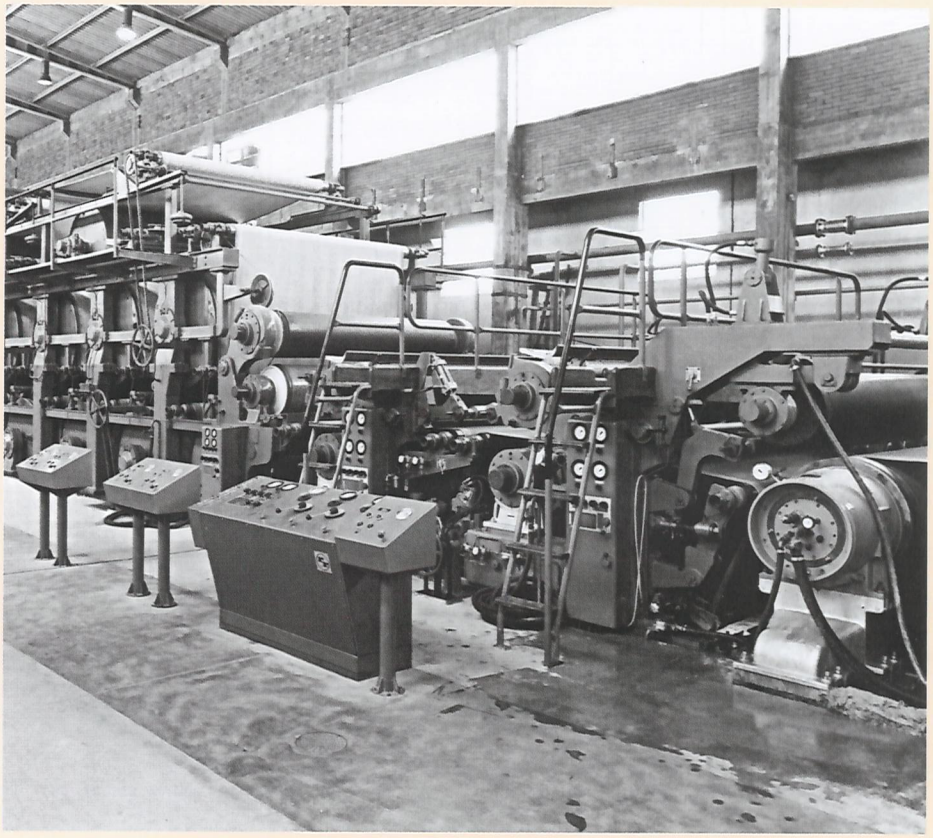
A READEQUAÇÃO DOS INCENTIVOS

Em decorrência de abusos e de falta de planejamento correto da atividade de reflorestamento, a legislação florestal foi sendo alterada, a partir de 1974, com redução gradual de incentivos para projetos fora da área de atuação da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia-Sudam e da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste-Sudene. A idéia era descentralizar a produção, fazendo com que migrasse para onde não havia tanta concentração, ou seja, para fora das regiões Sul e Sudeste.

Entre as iniciativas papeleiras no Nordeste, algumas destacaram-se. A Papelão Ondulado do Nordeste S.A.-Ponsa, constituída em 1967 no município de Goiana, PE, usava o bagaço de cana como matéria-prima. A indústria entrou em funcionamento em 1973, com um complexo dividido em três unidades distintas: fábricas de papel, de celulose e de caixas e chapas de papel-cartão ondulado.

A MUDANÇA DE PERFIL

Houve um momento na história das indústrias de papel, no Brasil, em que o perfil do segmento se alterou por razões de escala. Enquanto a demanda por equipamentos de extração de celulose era pequena, as unidades existentes davam conta do recado. No final da década de 1960, porém, quando se instalaram novas e grandes unidades para fabricação de celulose, que exigiam maquinário com maior grau de complexidade, empresas de origem estrangeira começaram a participar do mercado local de máquinas e equipamentos.



Máquina de papel fabricada pela Voith, instalada na Cia. de Celulose e Papel do Paraná-Cocelpa, Araucária, PR, 1967

Uma das primeiras a se instalar no Brasil foi a alemã Voith S.A., em 1964. Com desempenho notável, em 1972, já apresentava capital correspondente a mais do que o triplo do de sua concorrente, a Companhia Federal de Fundição-CFF, e dez vezes superior ao da Irmãos Cavallari & Filhos que, nessa mesma década, alterou seu foco de ação para a área de manutenção e fabricação de componentes.

Algumas empresas concentraram-se em segmentos específicos, como a Aços Pilão, voltada para a produção de discos e refinadores de celulose, que investiu no desenvolvimento de novas tecnologias e começou a exportar. Entre 1967 e 1975, o parque fabril brasileiro absorveu 92 máquinas de produzir papel. Destas, 85 eram de origem nacional, das seguintes marcas: 26 unidades D´Andrea, 20 Voith, dez Cavallari, dez Ikemori, seis CFF, e as restantes, de outros fabricantes. Em meados da década de 1970 havia, no Brasil, cerca de 300 máquinas de fabricar papel.

A Companhia de Celulose da Bahia-CCB tinha uma proposta de desenvolver a celulose a partir de sisal, mas só entrou em funcionamento depois de um longo período de acertos para ajustar-se às exigências da Sudene. Com recursos do BNDES, em 1979 a CCB, passou a ser totalmente controlada pelo banco, por intermédio da empresa Insumos Básicos S.A.-Fibase. A CCB desenvolveu tecnologia para extração de celulose de sisal em processo contínuo, além de obter um excelente produto de fibra longa para papéis especiais, com perfeita aceitação em mercados externos exigentes, como o Japão. Mas teve aspectos negativos, porque jamais atingiu as metas previstas, nem mesmo a de maior geração de empregos. Mais tarde, reprivatizada, integrou-se ao grupo Klabin, com o nome de Klabin Bacell, que adaptou a fábrica para a extração de celulose solúvel de fibra curta a partir do eucalipto. Hoje, o controle acionário da Bacell pertence à RGM International com o nome de Bahia Pulp.

O esforço de levar empreendimentos para a Amazônia fazia parte da estratégia dos governos militares – que tomaram o poder a partir de 1964 – de ocupar essa área de segurança nacional. Havia dificuldades básicas, porém. As duas grandes estradas de rodagem que permitiriam acesso mais fácil – a Belém-Brasília e a Cuibá-Porto Velho – tinham sido inauguradas em 1960, mas não ofereciam nenhuma segurança ao transporte, pela má qualidade da pavimentação. O governo iniciou, então, a construção da Transamazônica, enquanto tratava de incentivar os setores madeireiro, mineral e pecuário. Os benefícios oferecidos atraíram o interesse de grandes grupos nacionais e multinacionais, que efetivamente foram se instalando ali. As tentativas de fixar mão-de-obra vinda de outras regiões, porém, não surtiram muito efeito.

Entre as experiências a destacar, em meio à floresta tropical, estava a Jarí Celulose S.A., um megaprojeto do investidor Daniel Ludwig instalado em Monte Dourado, na fronteira do Amapá com o Pará, em uma área equivalente ao estado de Sergipe, de 22.000 km^2. O objetivo do projeto era a extração de celulose a partir da gmelina. Usada inicialmente como matéria-prima, foi substituída por pínus e eucalipto, devido a dificuldades técnicas.

Apesar dos esforços do governo federal para descentralizar a produção no país, houve problemas que impediram a realização plena do ideal. Da mesma forma, o esforço de garantir a atividade florestal por meio de incentivos acabou gerando tantas irregularidades que, no final da década de 1980, o governo decidiu acabar com os incentivos fiscais e lançou os Planos de Integração Floresta-Indústria-Pifi. Foi uma nova fase de cuidados, com legislações complementares.

Vista geral da fábrica do Projeto Jarí, Belém, PA, sem data

Consagração e Perpetuação

SAUDÁVEL CONTRAMÃO

NA DÉCADA DE 1980, A INDÚSTRIA DE PAPEL E CELULOSE NO BRASIL CONSOLIDOU-SE E EXPANDIU-SE GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA INCOMPARÁVEL, O EUCALIPTO, HÁ MUITO OBTIDO POR REFLORESTAMENTO

Ao longo da década de 1980, a economia brasileira praticamente se estagnou, em razão de fatores como o alto índice inflacionário e o impacto da dívida externa. A situação do Brasil não era, porém, um fenômeno localizado; encaixava-se perfeitamente nos contornos da recessão mundial. Na contramão deste movimento estava o setor papeleiro que, diferentemente dos outros setores econômicos, apresentou crescimento médio de 4,8% ao ano. Nesse período, a indústria de papel e celulose consolidou-se e expandiu-se, de maneira a ocupar espaço significativo, com sólidas vantagens competitivas, graças à positiva conjunção de dois fatores em especial: a matéria-prima incomparável – eucalipto – e a adequada tecnologia de produção.

Com isso, o Brasil se instalou, competitivamente, no *ranking* mundial como oitavo país com maior extração de celulose, com um salto de 3,1 milhões de toneladas, em 1980, para 4,3 milhões de toneladas, em 1989. A indústria local de papel, por sua vez, posicionou-se como a 12º do mundo, graças ao aumento da demanda internacional, especialmente pelas variedades para impressão e escrita. A exceção nesse quadro de sucesso continuava a ser o papel de imprensa ou papel jornal, que não apresentava sinais de

expansão desde 1964 e respondia por 68,4% do total das compras externas de papel. Só em meados dos anos 1980 é que os fatos mudaram, com a inauguração da empresa Papel Imprensa S.A.-Pisa.

Apesar disso, a expansão dos demais itens do setor de papel e celulose foi muito significativa, como aliás estava previsto no II Plano Nacional de Papel e Celulose-PNPC, elaborado em 1986 pela Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose-ANFPC, denotando clara mudança de atitude do governo, que na primeira edição dessas metas tomara para si a tarefa de traçar os objetivos sem prévia consulta aos empresários. Aprovado pelo presidente da República José Sarney, em 1987, o conjunto de objetivos – que deveria ser atingido com apoio do Estado – previa que, entre os anos de 1987 e 1995, a oferta de celulose deveria subir de 3,4 milhões para 6,6 milhões de toneladas/ano; a de papel, de 4 milhões para 8,4 milhões de toneladas/ano e a de pasta, de 312 mil para 848 mil toneladas/ano.

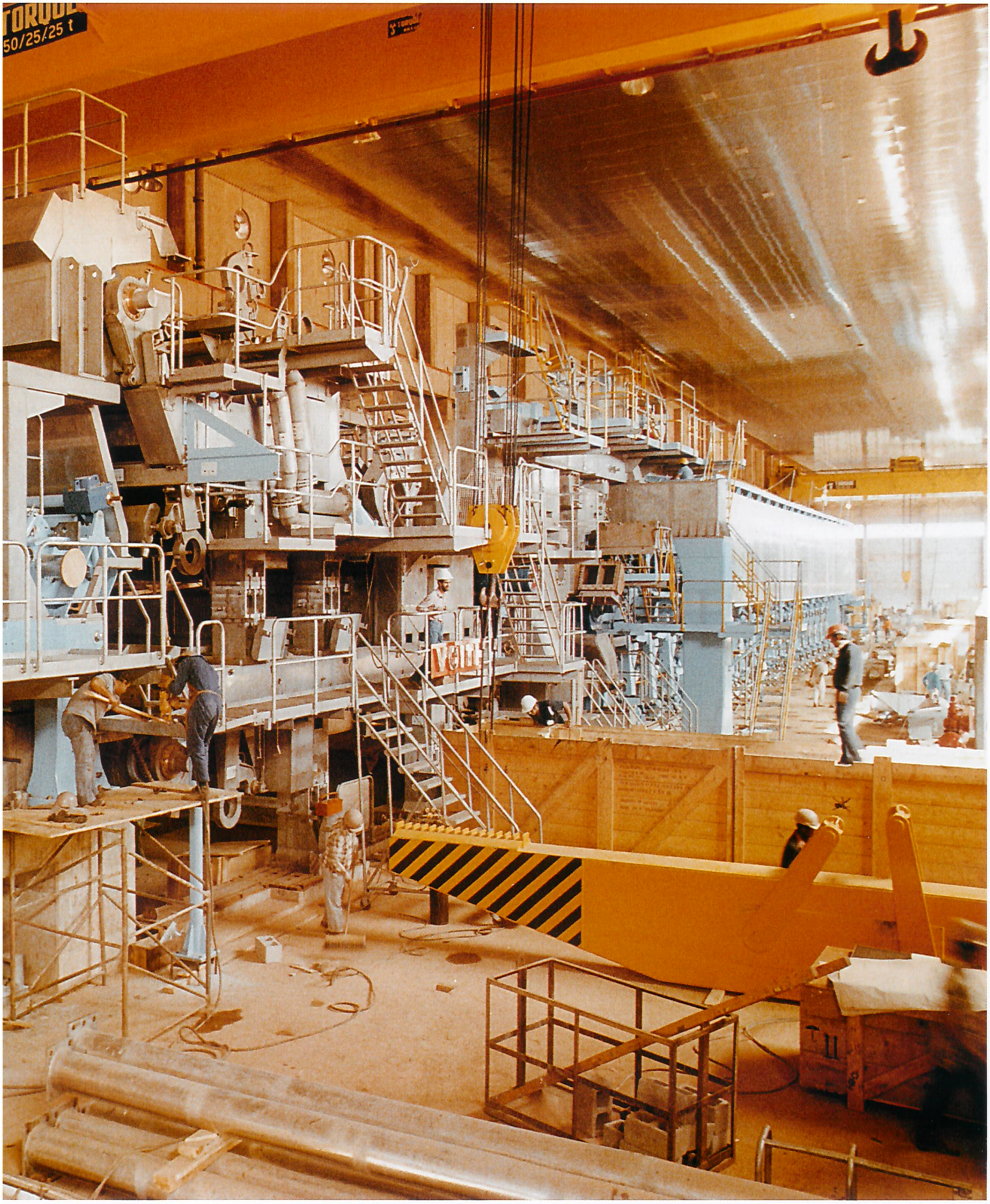
Em grande parte, o crescimento do setor deveu-se mais uma vez ao suporte oferecido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social-BNDES, que nessas duas décadas autorizou aproximadamente 98 operações financeiras para o setor. A atuação do Estado foi fundamental para garantir a produção em uma conjuntura adversa. As empresas, ao mesmo tempo em que contavam com sólido suporte do governo, trataram de responder com muita

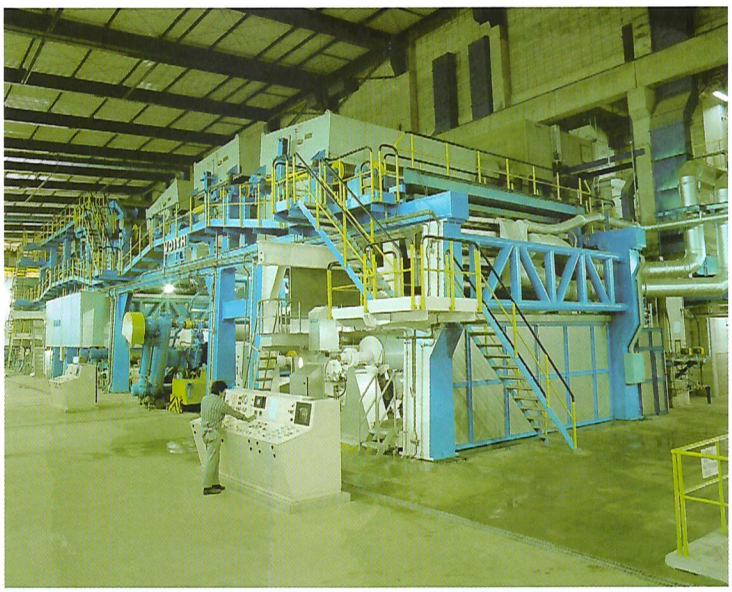
Montagem de máquina Voith na fábrica da Pisa, Jaguariaíva, PR, década de 1980. Na página anterior, bobina de papel

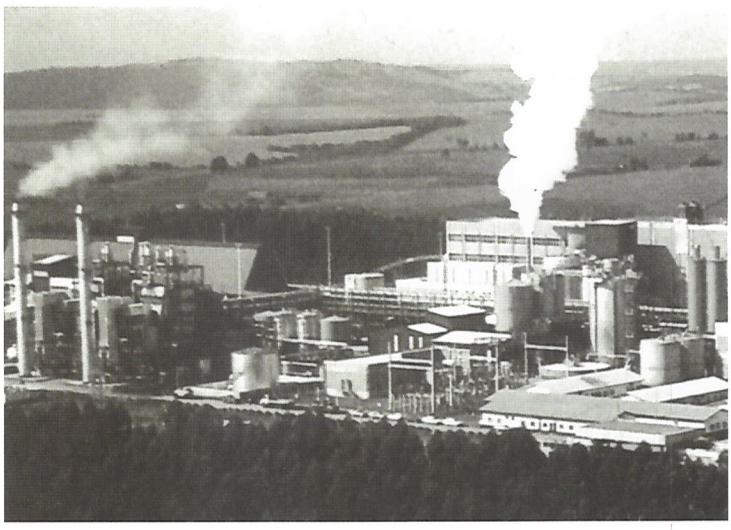
eficiência ao que delas era esperado, tomando a iniciativa, por exemplo, de buscar o saneamento das finanças e a abertura de capital a interessados, assumindo o risco dos empreendimentos. O projeto da Bahia Sul Celulose, instalado na cidade de Mucuri, BA, é um exemplo desse período. Com capacidade de obtenção de 500 mil toneladas/ano de celulose e 250 mil toneladas/ano de papel, o projeto atendia às necessidades de expansão, tanto da produção de papel como da exportação de celulose. Resultado da associação entre a Cia. Suzano de Papel, a Cia. Vale do Rio Doce-CVRD, o BNDES Participações S.A.-BNDESPAR e o International Finance Corporation-IFC, tinha por objetivo a obtenção de celulose de fibra curta branqueada de eucalipto. A fábrica de celulose iniciou a produção em 1992 e, no ano seguinte, foi a vez da fábrica de papel.

Em 1993, em Arapoti, PR, tiveram início as operações da Indústria de Papel Arapoti S.A.-Inpacel, única empresa do Hemisfério Sul a produzir papéis couché de baixa e média gramatura, com alta alvura, excelente resistência superficial e fino acabamento em brilho, lisura e matiz. Por essas características, era o papel mais usado na impressão de revistas, folhetos, papéis de presente e suplementos especiais. Em 1998, a Inpacel foi adquirida pela Champion Papel e Celulose, e atualmente pertence à International Paper Company.

Paralelamente ao desenvolvimento e ao crescimento industrial e técnico, houve esforço contínuo pela profissionalização administrativa e gerencial, tendência já esboçada anteriormente. Exemplo disso se traduz no fato de que as empresas do setor foram pioneiras numa modalidade de contratação de profissionais que só bem depois iria conquistar muitos adeptos: a terceirização, ou seja, o ato de delegar atividades a parceiros qualificados.


50/25/25 t



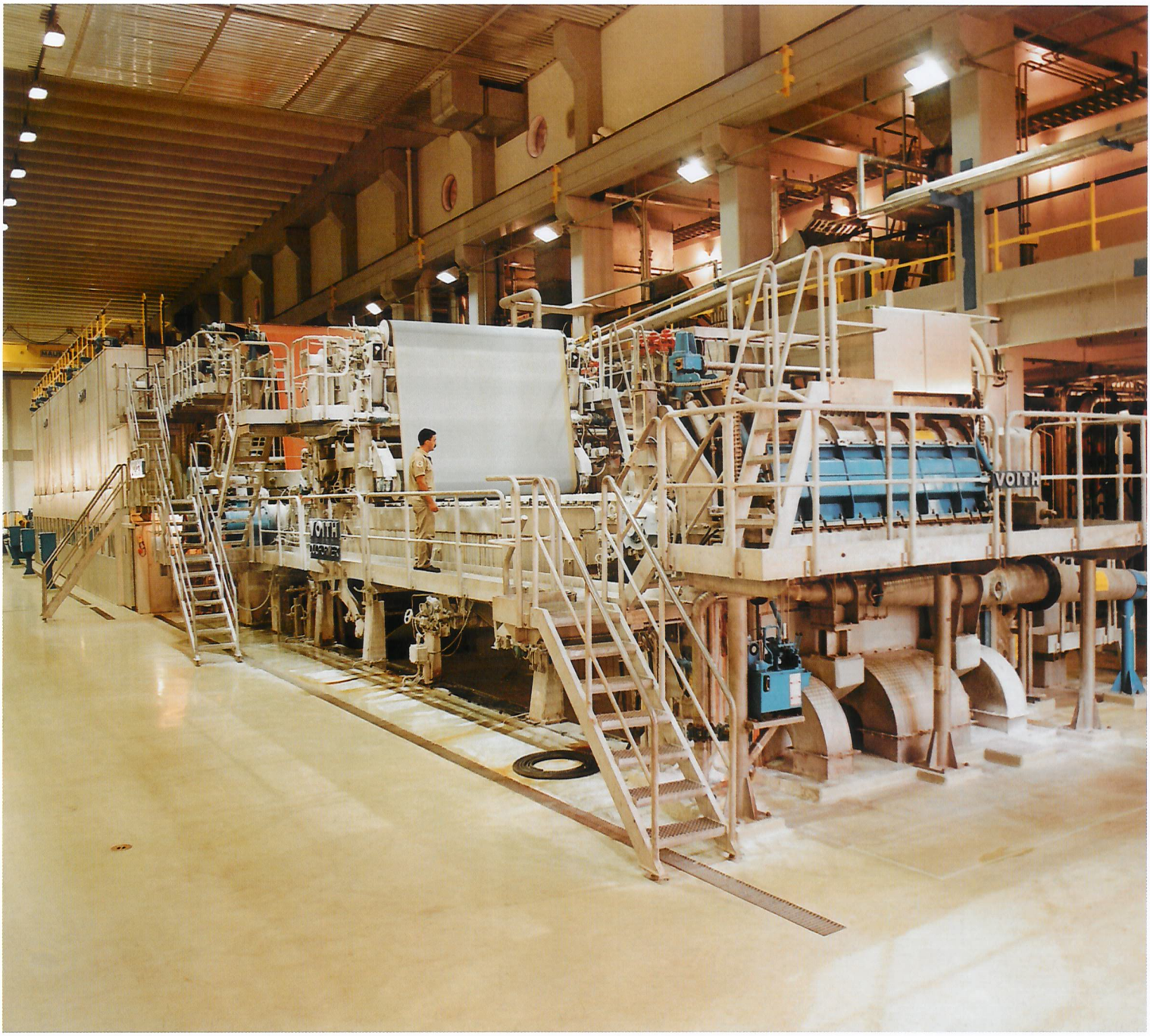


Acima, máquina da Voith em fábrica da Inpacel, Arapoti, PR, 1988. Abaixo, fábrica da Inpacel, Arapoti, PR, década de 1990

Além disso, nos anos 1980, os maiores parques industriais do setor instalados no Brasil passaram por processos de atualização tecnológica, o que implicou também em automatização e informatização. Todos esses fatores concorriam para a formação de um círculo virtuoso de avanços que envolviam conquistas importantes, como o controle da qualidade de matérias-primas e insumos, a redução dos entraves que atrasavam os fluxos produtivos e a redução contínua do desgaste dos equipamentos pelo aperfeiçoamento da manutenção preventiva e preditiva.

O SUCESSO CONSOLIDADO

Para o segmento industrial internacional de papel e celulose, os anos 1990 foram marcados por estagnação mundial, principalmente no final da década. Os Estados Unidos, considerados o mercado mais estável, também não escaparam à recessão, perdendo parte significativa de sua produção, com reflexos negativos na saúde financeira das empresas, a ponto de diversas delas encerrarem as atividades ou fecharem unidades de produção. O Brasil, porém, permaneceu como uma brilhante exceção. Começou a década como um participante de relevante importância no cenário mundial. Em 1991, ocupava o 11º lugar no *ranking* da produção mundial de papel, com uma quantidade de cerca de 4,8 milhões de toneladas. Era, ainda, o 10º maior consumidor aparente, absorvendo cerca de 4,1 milhões de toneladas. Cinco anos depois, em 1996, tornara-se o 4º maior exportador de celulose do mundo, e o líder inconteste em obtenção de celulose de eucalipto. A nota dissonante, porém, era o baixo consumo anual per capita: apenas 34 quilos por habitante, quase dez vezes menos do que nos Estados Unidos, onde esse índice chegava a 332 quilos, na mesma época.



Máquina da Voith em fábrica da MD Nicolaus, Caieiras, SP, sem data

Contribuíram para nosso crescimento, em particular, dois importantes fatores. Um deles foi o preço competitivo da madeira das florestas plantadas com tecnologia brasileira. O outro foi a significativa desvalorização do real frente ao dólar, em 1999, quando o férreo controle sobre o câmbio cedeu espaço para o jogo de livre mercado, diminuindo nossos custos de fabricação e aumentando as margens de contribuição. Além disso, a atuação dos empresários foi decisiva para a consecução das metas do II Plano Nacional de Papel e Celulose-PNPC, pois, de 1989 a 1993, o segmento investiu mais de US$ 5,5 bilhões.

Nesse cenário mundial de economias combalidas – para citar dois exemplos, apenas, vale lembrar as crises do México, em 1995, e da Ásia, em 1997 –, a globalização foi o movimento que se alastrou de maneira impressionante, transformando as relações econômicas entre países e entre empresas, de maneira que várias teorias consagradas foram duramente questionadas e muitas delas, derrubadas. Esse fenômeno, de um lado, foi apontado como fonte de preocupações, dada a presença cada vez mais preponderante de capitais internacionais em solo pátrio; de outro, acabou impregnando o perfil das megaempresas com traços indeléveis das culturas locais.

O setor de celulose e papel tem importante participação nas exportações brasileiras. Aspecto do embarque de produtos da Ripasa, década de 1990. Na página ao lado, vista interna da Paraibuna Papéis, Juiz de Fora, MG, 1994

A preocupação com a preservação das matas nativas é um ponto essencial na política ambiental do setor

A tendência se manifestou com vigor no setor papeleiro no qual houve fusões e aquisições de empresas, com o objetivo de unir e concentrar forças para resistir às alterações no cenário mundial, por meio da maior participação das empresas líderes no mercado. Essas iniciativas tiveram reflexos positivos no mercado de ações, no caso das companhias de capital aberto, que passaram a ser consideradas competidoras decisivas no cenário internacional. Para participar em igualdade de condições das negociações os produtores nacionais precisaram se esmerar na qualidade, em busca da excelência baseada nas orientações normalizadas pela International Organization for Standardization-ISO, e, mais ainda, utilizando processos de produção de reconhecido respeito aos ambientes e ecossistemas, devidamente certificados por chancelas como as certificações ambiental e florestal. O mercado internacional, de modo geral, tornou-se cada vez mais rigoroso nos pré-requisitos para contratos, de maneira que os candidatos a exportadores deviam também comprovar sua atitude de não-poluentes e preservadores do meio ambiente.

A busca da excelência encontrou sérios entraves, no final dos anos 1990, quando o país passou por dificuldades econômicas de tal ordem que houve necessidade de profunda reestruturação. O setor ingressou no Terceiro Milênio com sede de novos investimentos para aumentar sua competitividade, seriamente ameaçada pelas indústrias de países como a Indonésia e a Coréia do Sul, antes de inexpressiva participação no ramo. A receita infalível para recuperar espaço e ampliar as chances de sucesso foi apostar em inovação e em melhoria da eficiência: dois desafios fundamentais para a indústria brasileira, em todos os setores.

Área de reflorestamento do grupo Klabin, PR, década de 1990

A GRADUAL CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

Uma atitude cidadã foi especialmente requerida das empresas de celulose e papel, no mundo todo, a partir dos anos 1970. De modo geral, até aproximadamente essa data, os produtores mundiais costumavam lançar dejetos da produção nos rios e no ar, com consideráveis níveis de poluição. Em países desenvolvidos, a preocupação ambiental foi acrescida de cuidados com as florestas nativas, ameaçadas de extinção, algo que não acontecia no Brasil, onde a matéria-prima para a produção desde há muito tempo era obtida por reflorestamento. Esse aspecto, embora importante, não significava a isenção de responsabilidades da indústria papeleira nacional quanto ao meio ambiente. Ao contrário, as empresas papeleiras foram muitas vezes alvo de críticas das comunidades locais e de pressões da mídia e dos órgãos públicos de controle ambiental. Trataram, no devido tempo, de corrigir e alterar processos de produção causadores de problemas: às vezes, a liberação de odores fortes; outras, o lançamento de substâncias no leito dos rios e em aterros de resíduos sólidos.

Gradativamente, aumentou a conscientização sobre os cuidados com a eliminação dos vários tipos de resíduos que deviam ser considerados no processo de produção, para que não causassem danos às comunidades e aos recursos naturais. Ao mesmo tempo, foi aperfeiçoada a legislação específica, antipoluente, bastante restritiva e eficaz, a respeito, por exemplo, da obrigatoriedade de instalar caldeiras de recuperação, estações de tratamento de água e filtros para tratamento de emissões gasosas. Ao longo da década de 1990, também houve movimentos e conferências envolvendo a maior parte dos países do mundo,

Aspecto de floresta nativa da Veracel, Eunápolis, BA

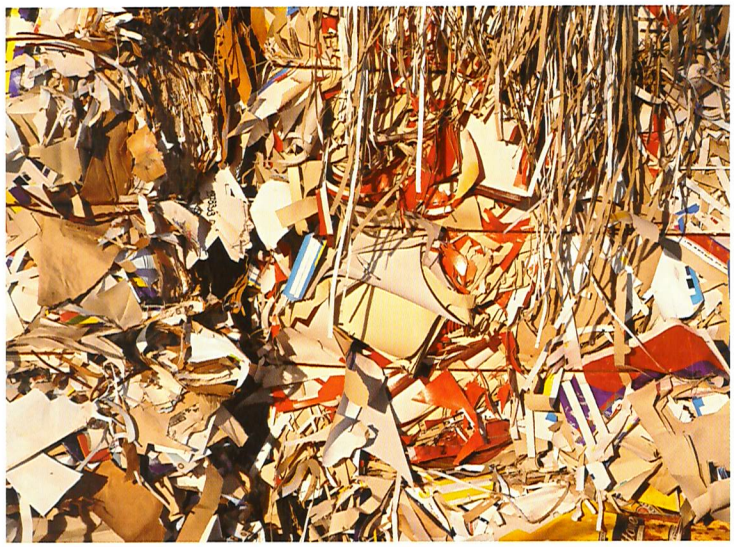
que resultaram em acordos de grande importância, como a Agenda 21, os rótulos ecológicos ou selos verdes, as normas da série ISO 14000 e a uniformização das regulamentações ambientais no Acordo de Livre Comércio Norte-Americano-Nafta e da União Européia-UE. As empresas, cientes de sua responsabilidade, aperfeiçoaram os processos de produção. A pioneira do segmento papeleiro a conquistar a certificação ambiental ISO 14001 foi a Bahia Sul. Em 1998, a Klabin foi a primeira empresa do setor de papel e celulose a ter a gestão sustentável das operações de suas florestas, localizadas no Paraná, certificadas pelo Forest Stewardship Council-FSC.

No início do século XXI, surgiram três grandes áreas de pressão sobre a indústria de celulose e papel, no que se refere ao meio ambiente: o combate ao uso da madeira sem manejo sustentável das florestas, as restrições ao uso de gás cloro no branqueamento das fibras e o incentivo ao uso das fibras recicláveis. O Brasil tem-se dedicado apenas a consumir madeira de florestas plantadas, com alto índice de produtividade e com técnicas adequadas de manejo, cada vez mais garantidas em termos de qualidade ambiental e responsabilidade social pelos processos de certificação. Entretanto, há também oposições ao reflorestamento sob o argumento do predomínio da monocultura. O bom manejo florestal e a certificação florestal respondem bem para a solução desses argumentos em oposição às florestas plantadas.

Do ponto de vista do processo produtivo, muito se avançou no cuidado com a preservação do meio ambiente. A partir dos anos 1990, entre as inovações introduzidas nos processos estava a gradual substituição do cloro por compostos de oxigênio

no branqueamento da celulose. Novas tecnologias tornaram possível o maior fechamento do ciclo de água, o que reduziu bastante a geração de efluentes. Foram ainda desenvolvidas pastas de alto rendimento, por meio de processo mais econômico e ecológico, de maneira que o papel resultante, mesmo perdendo parte da alvura com o tempo, é adequado para impressão de revistas.

A reciclagem é outro importante aspecto da filosofia preservacionista que resulta em benefícios tanto para as empresas como para a coletividade. Naturalmente, não se trata de uma novidade no processo, pois há séculos os materiais usados – até mesmo na forma das próprias aparas e dos antigos trapos – têm sido reaproveitados na fabricação de novos produtos. Atualmente, o índice de recuperação de materiais é bem maior, dos jornais aos papelões. Entre outras vantagens, isso significa não só a simples redução da quantidade de lixo, mas também a geração de divisas, pela oportunidade que oferece de exportação da polpa excedente. A coleta do material reciclável, por sua vez, pode gerar novas frentes de trabalho, por meio de cooperativas de catadores que, se bem organizadas e administradas, representam oportunidade de melhoria de vida para os cooperados. Além disso, a indústria tem investido em tecnologia de reutilização. Existe, inclusive, nomenclatura específica das matérias-primas fibrosas recicláveis, elaborada em 2001 pela Associação Brasileira de Celulose e Papel-Bracelpa, em conjunto com a Associação Nacional dos Aparistas de Papel-Anap. É um trabalho fundamental porque a existência de muitas opções de material para reciclagem levou à necessidade de definir termos bastante específicos para os participantes do processo.



A expansão da utilização e da produção de material reciclado é fruto do movimento de conscientização que vem se firmando nos últimos anos na sociedade brasileira. Acima, aparas de papel

Apesar de todas as providências e os esforços, no início deste milênio, o setor viu aumentar o consumo interno e o perigo de diminuírem as exportações. A retomada do crescimento das vendas externas dependerá de investimentos, tanto em novas unidades como em pesquisa e desenvolvimento, tal como aconteceu na fase do desenvolvimento de tecnologia para uso do eucalipto. Universidades e centros de pesquisas autônomos ou ligados às empresas do setor têm buscado soluções para necessidades específicas. O desafio, como sempre, é produzir mais, melhor e mais barato, com maior variedade de itens, para atender muito bem a uma gama diversificada de clientes.

Nesse sentido, um campo em que os estudos têm surtido efeitos altamente positivos é o do desenvolvimento florestal. A técnica de clonagem trouxe melhoramentos genéticos, com significativos ganhos de produtividade e homogeneidade de fibras. No início do século XXI, o eucalipto atingiu a produtividade de 50 a 55 m³/hectare/ano; e o pinus, de 30 a 42 m³/hectare/ano.

O eucalipto, com as gradativas melhoras genéticas, elevou o país à condição de líder mundial em produtividade florestal. A partir da experiência acumulada ao longo de muitos anos, foi lançado conjuntamente pelo governo, indústria e universidades, em abril de 2002, o projeto Genolyptus, para seqüenciamento do DNA do eucalipto, com o objetivo de aprofundar o nível de conhecimento sobre a planta e sua capacidade de produção, para otimizar a obtenção da quantidade de madeira por área plantada. Mais que isso, pretende-se conhecer melhor as características físico-químicas da matéria-prima, da qual se obterá o melhor rendimento e qualidade possíveis. Com a análise, em profundidade, dos conhecimentos obtidos na

As empresas do setor têm investido na melhoria genética, buscando aumento da produtividade e homogeneidade da matéria-prima. Acima, mudas de eucalipto

determinação do genoma, os pesquisadores poderão corrigir problemas como a variação de qualidade, para se obter madeiras com alto grau de uniformidade e máximo rendimento na produção de polpa celulósica. Antes mesmo do início do projeto, os estudiosos já haviam conseguido 112 mil Etiquetas de Seqüências Expressas-ESTs, ou seja, fragmentos do código genético. Esperam os estudiosos que a maioria dos novos genes sejam específicos do eucalipto.

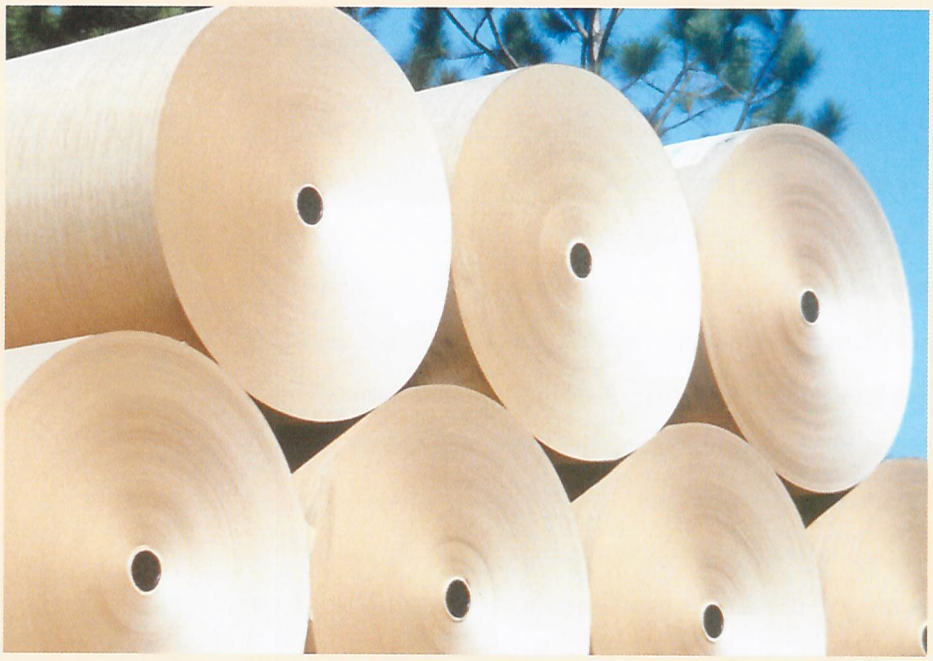
Outro cuidado na área da pesquisa é o combate mais efetivo às pragas, atividade que une produtores, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-Embrapa-Florestas e Fundo Nacional de Controle à Vespa-da-Madeira-Funcema. Há, ainda, esforços no sentido de obter matéria-prima não-madeira, como o que está sendo levado a efeito pelo Centro de Tecnologia em Celulose e Papel-Senai-Cetcep, entre outras instituições.

Viveiro de mudas da Veracel, Eunápolis, BA, 2002

OS ENIGMAS DO FUTURO

Em 2002, a extração brasileira de celulose foi de 8 milhões de toneladas, o que significou um crescimento de 7,9% em relação ao índice observado em 2001. O consumo aparente de papel, por sua vez, cresceu 1,2%, se comparado ao exercício anterior, chegando a um total de 6,8 milhões de toneladas, ou seja, 38 quilos anuais per capita. Esse indicador deve subir para 50 quilos/ano, segundo estimativas da Bracelpa, na segunda década deste século, quando também se esperam ampliar significativamente as exportações, graças a programa específico de investimentos. Entre outras iniciativas, há planos para incremento das atividades de reflorestamento, que em 2003 ocupava 1,4 milhão de hectares somente pelas empresas do setor de celulose e papel.

SOBREVIVÊNCIA, RECRIAÇÃO



A popularização do computador aumentou o uso do papel e ampliou a variedade dos tipos oferecidos. Acima, bobinas de papel

Alguns "profetas do Apocalipse" imaginaram um mundo sem papel, quando a telemática mudou a face do planeta, com numerosas possibilidades de registro de dados em meio eletrônico. Houve quem apostasse na extinção dessa base milenar de escrita. Ao contrário das sombrias previsões, o papel não só sobreviveu como seu uso tornou-se mais intenso, em função das facilidades criadas pelo advento e a popularização do computador. Praticamente qualquer original pode ser impresso a partir de uma estação de trabalho doméstica – até mesmo fotografias –, graças aos sofisticados recursos à disposição dos consumidores.

O papel tem sobrevivido justamente porque acompanha as sinuosas trilhas da modernidade, como se pode comprovar observando a variedade de produtos criados após a explosão da microinformática: diferentes texturas, tamanhos, gramaturas e tipos.

Hoje é possível produzir em casa cartões de visita, etiquetas, envelopes, papéis timbrados para cartas etc. Com as gráficas digitais é possível até mesmo obter a edição de um livro com um único exemplar impresso. Enfim, a base vai sempre se adaptando e, assim, não simplesmente sobrevive, mas se recria e se reconstrói.

Desse total, 69% era de eucalipto, 29% de pínus e os 2% restantes divididos entre outros tipos de árvores. A indústria enfrenta uma série de desafios, agravados pela falta de isonomia com seus concorrentes internacionais. Superar essa dificuldade depende, entre outros fatores, de iniciativas governamentais de apoio à necessária expansão florestal e redução da excessiva carga tributária imposta ao segmento, além de linhas de financiamento adequadas. Cabe, ainda, cuidado especial para o aumento da reciclagem do papel para re-uso como matéria-prima, por enquanto atividade bastante desenvolvida apenas nas regiões Sul e Sudeste.

O segmento de papel e celulose, no Brasil, fatura, aproximadamente, US$ 6 bilhões no ano, embora o país esteja entre os dez maiores produtores do mundo, com a vantagem de plantar 100% da matéria-prima que consome. Em faturamento direto, a indústria mundial de papel e celulose é um negócio de US$ 400 bilhões ao ano. Em termos de empresas, é uma seara de gigantes, em que a líder mundial, a International Paper, sozinha fatura US$ 30 bilhões ao ano. Por esses números se tem uma idéia do tamanho do desafio que enfrentam as empresas nacionais, confrontadas também com o fenômeno irreversível da globalização, que traz em sua esteira as fusões e o agigantamento dos conglomerados. Há que planejar, portanto, cuidadosamente, o futuro próximo e distante, para consolidar conquistas e somar vitórias. Cuidar da competitividade é um ponto fundamental e disso dependem ações complexas e dispendiosas, como levar e manter a operação em níveis de excelência.

Fábrica da Aracruz Celulose, Barra do Riacho, ES, década de 1990. Na página ao lado, fábrica da Votorantim Celulose e Papel, Jacareí, SP, 2002

O desafio para o setor é o equilíbrio entre o desenvolvimento tecnológico e a preservação do meio ambiente

A receita de sucesso, a longo prazo, será mesclar eficiência operacional com capacidade de gerir as organizações. As empresas de grande porte se empenham, corretamente, em aumentar a escala de produção, mas existem pequenas e médias empresas voltadas para a diversificação na preparação da massa, na refinação e secagem, na produção da polpa e do papel, de maneira a aprimorar sua eficiência e desenvolver novos nichos de usuários para seus produtos e serviços técnicos.

A tecnologia do papel, após séculos de trabalho, alcançou ótimo nível de desenvolvimento. Trata-se de um produto consagrado, de uso diário e diversificado, que não perdeu espaço nem mesmo com o crescimento da informática, a qual possibilitou o advento dos arquivos eletrônicos. De fato, há novas formas para a divulgação de palavras e imagens, mas a forma impressa não apenas resistiu bravamente à diversificação dos processos, como também teve sua margem de uso ampliada, por causa da maior facilidade de impressão tanto de textos como de fotos e ilustrações. Mesmo as previsões de invasão dos chamados e-livros não se concretizaram, e a primazia ainda é da base tradicional com impressão em papel. Cabe, no entanto, profunda reflexão sobre os caminhos desse produto. O desafio é criar opções híbridas, que conquistem os consumidores com soluções que eles sequer sonharam. Assim como nos primórdios, quando o ser humano partiu do princípio de que a pedra, a madeira, o barro cozido eram as melhores bases para a divulgação de suas idéias, agora é tempo de criar novos usos para o papel, que se perpetuem no tempo.

ABTCP
Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel

ABTCP

A LONGA TRAJETÓRIA

A ABTCP FOI FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1967 COM O OBJETIVO DE DISCUTIR OS PROBLEMAS E AS MELHORES TÉCNICAS RELACIONADOS À INDÚSTRIA DO PAPEL NO BRASIL

A Associação Brasileira de Celulose e Papel-abcp assim eram o primeiro nome e logotipo – foi fundada em 16 de janeiro de 1967. A palavra "Técnica" só passou a fazer parte da denominação da entidade em 13 de fevereiro de 1967, e o logotipo ABTCP começou a ser utilizado em 1987. A criação da abcp ocorreu em razão da necessidade – percebida por um grupo de jovens engenheiros, químicos e economistas, que trabalhavam em empresas ligadas ao setor papeleiro – de se criar no país uma instituição que possibilitasse a discussão dos problemas e das melhores técnicas relacionados à indústria do papel no Brasil.

Na verdade, o embrião da abcp foram longas conversas de um grupo de ex-estudantes da Escola Papeleira de München, Alemanha, entre eles Reynaldo L. Bronnert e Arthur Erat. Durante encontros informais nos finais de tarde em bares da avenida São Luís, na cidade de São Paulo – famosos na época –, aqueles rapazes, entre outros assuntos, trocavam idéias sobre as dificuldades que cada um enfrentava nas empresas em que trabalhavam. Era o início da década de 1950.

Gradativamente, as conversas ganharam consistência. As carências nas empresas do segmento eram muitas, principalmente em re-

lação à formação qualificada de profissionais. Todos os que começaram o movimento estavam convencidos de que era preciso criar uma entidade capaz de promover o desenvolvimento tecnológico do setor. Empresários e técnicos sentiam, na rotina do dia-a-dia, a dificuldade de adquirir conhecimentos e, em especial, de ter à mão pesquisas capazes de oferecer uma boa base para a correta escolha de rumos nas decisões gerenciais.

Com o tempo, as reuniões informais daquele grupo de pioneiros adquiriram um caráter formal. Passaram a acontecer, com regularidade, na casa de um deles, Roberto Barreto Leonardos. Foi nessa fase que surgiu a proposta de criação da associação, nos moldes do que já se observava em outros países, como o México.

Com o apoio da Associação Paulista dos Fabricantes de Papel e Celulose-APFPC, entidade que depois ganharia abrangência nacional, as reuniões passaram a ser realizadas na praça da República, sede da APFPC. Na reunião em que a associação foi criada, em 16 de janeiro de 1967, também foram definidos seu estatuto e seu conselho diretor.

A primeira assembléia geral da abcp ocorreu em 23 de janeiro de 1967, uma semana após sua fundação, com a presença de 90 representantes do segmento papeleiro – entre empresas e pessoas físicas –, nas dependências do Othon Palace Hotel, na praça do Patriarca, centro da cidade de São Paulo.

PRIMEIRA DIRETORIA, PRIMEIRO CONGRESSO

No período de 1968 a 1974, aconteceu no Brasil o chamado "milagre brasileiro", uma inspiração otimista do então ministro da Fazenda, Delfim Netto, marcada por altas taxas de crescimento com declínio da inflação ao patamar de estabilidade entre 20% a 25% ao ano. Para o setor de papel foram também tempos de expansão, graças à sólida base construída com empenho nas primeiras décadas do século XX. O Brasil dominava o processo de obtenção de celulose derivada do eucalipto, sendo pioneiro na fabricação de papel com esta fibra. Havia um novo Código Florestal incentivando o cultivo de florestas industriais. No entanto, alguns entraves emperravam uma arrancada maior. Em especial as reduzidas escalas de extração de celulose – o que levava as indústrias a importarem matéria-prima de diversos outros países, gerando significativa descontinuidade de padrão do produto final – e a defasagem tecnológica dos equipamentos, além da falta de mão-de-obra com qualificação adequada.

Tão logo a abcp abriu as portas, sua primeira diretoria – formada por Roberto B. Leonardos, na presidência; Ernesto Rosenfeld, na vice-presidência; Reynaldo L. Bronnert, na divisão associativa; Marcello Pilar, na divisão de divulgação; Ovídio da Silva Sallada, na divisão de normas e especificações; e Benjamin Solitrenick, na divisão técnica – começou a atuar em diversas frentes.

A cada movimento surgiam mais adeptos, boa parte técnicos dispostos, sobretudo, a aprender uns com os outros, sem se preocupar com segredos industriais. A mentalidade não era de competição, mas de ajuda mútua, para que todos crescessem e com isso alavancassem o setor.

Não por acaso, uma das primeiras providências foi organizar o 1º Congresso Anual da abcp – Semana do Papel, em 1968, no Hotel Danúbio, em São Paulo, evento que seria uma marca da entidade, com edições anuais. Suas principais missões eram o debate sobre questões relacionadas com o setor e a intensificação do intercâmbio técnico. Na primeira edição estiveram presentes aproximadamente 200 profissionais da área, com a apresentação de 30 trabalhos técnicos. Os estudos revelaram a preocupação com a descoberta de novas matérias-primas para a produção de celulose.

O congresso contou com a participação de técnicos europeus, da América Latina, da Austrália e da Ásia, interessados em conhecer os trabalhos realizados no Brasil com o eucalipto.

Além disso, com a preocupação de formar pessoal de alta qualidade para atender as necessidades do mercado, a abcp começou a publicar um boletim mensal, que circulava encartado na revista *O Papel* e tinha como objetivo informar sobre os principais acontecimentos do setor, um calendário de eventos e um artigo técnico. Muito do conteúdo dessa publicação eram traduções de trabalhos estrangeiros, uma vez que não havia informação disponível em português. Na época, poucos profissionais conheciam o inglês técnico. Daí a preocupação da associação em trabalhar na normalização adequada ao mercado brasileiro.

De acordo com o artigo 4º do capítulo I dos estatutos da Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel, os objetivos da entidade eram, entre outros, promover o progresso da tecnologia de celulose e papel, visando ao aperfeiçoamento dos seus processos de produção, transformação e acabamento, a melhoria de sua qualidade e de sua utilização; estimular a pesquisa científica e tecnológica; manter intercâmbio com técnicos e associações técnicas congêneres do exterior; realizar congressos, seminários e reuniões; promover a educação e o desenvolvimento de recursos humanos; coletar e divulgar informações técnicas, estatísticas e outras de interesse dos associados; elaborar normas técnicas na área de celulose e papel etc. Como pode-se perceber, havia muito a ser feito.

PRIMEIRAS INICIATIVAS

As primeiras iniciativas da ABTCP estavam focadas na formação de mão-de-obra qualificada. Por isso, a entidade preocupou-se em criar cursos profissionalizantes específicos para a área de celulose e papel. Para tanto, firmou parceria com o Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo-IPT e, em fevereiro de 1969, criou a Comissão de Estudos para o Desenvolvimento de Técnicos de Nível Médio e de Mão-de-Obra Especializada para a Indústria Fabricadora de Celulose e Papel.

Outro objetivo da associação era a normalização do processo produtivo brasileiro a partir de normas adequadas ao nosso mercado. Nos anos 1960, e durante muito tempo, o segmento papeleiro no Brasil trabalhou com base em normas da Technical Association of the Pulp and Paper Industry-TAPPI/ USA,

Acima, técnicos presentes no 1º Congresso Anual da abcp – Semana do Papel, São Paulo, SP, 1968. Abaixo, reunião de comissão técnica, oportunidade para a discussão de temas relevantes para o setor de celulose e papel. Na página ao lado, reportagem da revista *O Papel*, com a relação dos presentes à inauguração da Associação Brasileira de Celulose e Papel-abcp, São Paulo, SP, 1967. Na página 107, detalhe da cerimônia de instalação da abcp

que eram traduzidas pela associação e adaptadas às condições brasileiras. Mas, no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, o controle da qualidade nas indústrias brasileiras de modo geral exigiu toda a atenção de técnicos e empresários. Em 1986, o II Plano Nacional de Papel e Celulose-PNPC marcou uma fase de investimentos em capacidade produtiva e atualização de equipamentos.

No final da década de 1990, a indústria nacional precisou modernizar seu parque industrial rapidamente, ao mesmo tempo em que se fazia urgente obter um elevado padrão de qualidade do produto nacional, a fim de que fizesse frente à competição do produto estrangeiro e também encontrasse boa colocação no mercado externo. Era a chegada da globalização que, entre outras exigências, tornou necessária a certificação de qualidade ISO 9000 para os produtos que desejavam um lugar ao sol fora do Brasil. A ABTCP foi uma das primeiras associações a obter essa certificação de qualidade no país.

O 1º Ciclo de Normas Técnicas, realizado em 1996, revisou, desenvolveu e aprovou normas específicas para o setor

A IMPLEMENTAÇÃO DE NORMAS

Em 1994, a ABTCP reestruturou o Núcleo de Normas Técnicas com um trabalho desenvolvido em conjunto com a Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose-ANFPC.

Em 1995, foi assinado um acordo de cooperação mútua entre a ABTCP e a Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT com a finalidade de dinamizar os trabalhos de normalização na área de celulose e papel. Com o acordo, passou a funcionar o Comitê Brasileiro de Celulose e Papel-CB 29, responsável pela discussão e aprovação das normas em nível nacional.

MOMENTOS MARCANTES

Consciente do importante trabalho que devia desempenhar no mercado brasileiro de celulose e papel, a ABTCP sempre mobilizou esforços para organizar eventos que acrescentassem conhecimento ao profissional do setor. Por isso, assim que se estabeleceu, criou, em 1968, o 1º Congresso Anual da abcp – A Semana do Papel, realizado no Hotel Danúbio, em São Paulo. O sucesso foi tão grande que o evento passou a ser uma marca da associação. Sua missão principal era, e continua sendo, debater questões relacionadas ao setor e intensificar o intercâmbio técnico.

Na primeira edição estiveram presentes aproximadamente 200 profissionais da área, com a apresentação de 30 trabalhos técnicos. Os estudos revelavam a preocupação com a descoberta de novas matérias-primas para a produção de celulose.

O 4º Congresso, realizado entre os dias 16 e 19 de novembro de 1971, apresentou como novidade uma área para as empresas fornecedoras de máquinas e equipamentos para as indústrias de papel e celulose. No novo espaço, 15 empresas puderam expor seus produtos e lançamentos aos visitantes.

O Congresso de 1971 se destacou também pela cobertura e divulgação do setor na imprensa. Um dos palestrantes era Marcos Pereira Viana, presidente do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico-BNDE.

O 10º Congresso Anual da abcp contou com a participação de 2 mil congressistas e a apresentação de 80 trabalhos. O evento refletia o momento vivido pela indústria de celulose, com o lançamento do 1º Congresso Brasileiro de Celulose e Papel de Eucalipto, que contou com a participação de técnicos da Europa, da América Latina, da Austrália e da Ásia, que desejavam conhecer os trabalhos realizados no Brasil. Outro evento realizado simultaneamente a este congresso foi o Simpósio sobre Assuntos Energéticos, tema relevante em um período em que o mundo ainda se ressentia dos problemas causados pela crise do petróleo.

Entre 1984 e 1986, os eventos passaram a se chamar Congresso Anual de Celulose e Papel da abcp. O estudo sobre qualidade continuou no centro das discussões, culminando com a realização do I Congresso Brasileiro de Controle de Qualidade, realizado durante a 19º edição do encontro, que também apresentou um painel sobre desenvolvimento de recursos humanos.

Se a realização do 1º Congresso, em 1968, foi um importante passo para os técnicos no Brasil, a 33º edição foi uma prova de que, para a ABTCP, não havia mais fronteiras. Acordo estabelecido com a TAPPI-Technical Association of the Pulp and Paper Industry permitiu a realização do ABTCP-TAPPI 2000 junto com o 33º Congresso e Exposição Internacional de Celulose e Papel e depois a repetição da parceria em 2003.

Ao realizar, até 2003, ininterruptamente, 36 congressos e exposições, com envolvimento e participação de profissionais e empresários do setor papeleiro em nível nacional e internacional, a ABTCP ratifica, anualmente, seu compromisso com a disseminação de informações, a divulgação de tecnologia, o fomento à pesquisa, o intercâmbio de conhecimento e, acima de tudo, confirma sua vocação de entidade promotora da indústria brasileira em todo o mundo.

Constavam do campo de atuação do CB 29: elaborar e revisar métodos de ensaio para papel, pasta celulósica, madeira e outros materiais fibrosos para obtenção de pasta celulósica, baseados em normas internacionais; desenvolver, aprovar e revisar as normas específicas para um determinado segmento do setor, e realizar intercâmbio com órgãos técnicos federais, estaduais e municipais, entidades de classe e demais órgãos representativos.

ESTRATÉGIAS DE ADMINISTRAÇÃO

Ao longo dos seus primeiros vinte anos de atividade, a ABTCP criou uma série de instrumentos de gestão interna para que seu trabalho evoluísse. No começo, a entidade funcionava com quatro divisões: Técnica; Associativa; Divulgação, e Normas e Especificações. Com o passar do tempo, essa estrutura evoluiu, e foram acrescentadas novas divisões: Sede e Patrimônio; Ensino; Congresso; Cultural; Intercâmbio com o Exterior; Higiene e Segurança do Trabalho, e Desenvolvimento de Recursos Humanos.

Em 1987, houve a profissionalização da administração da entidade, o que lhe conferiu qualidade em serviços e no atendimento. A diretoria priorizou as áreas Técnica, de Recursos Humanos e Associativa. E as divisões passaram a compreender as áreas Associativa; Congresso; Divulgação; Internacional; Marketing; Normas e Especificações; Sede e Patrimônio, e Técnica. Havia uma diretoria executiva de Recursos Humanos, composta das áreas de Treinamento e Desenvolvimento; Segurança Patrimonial; Medicina do Trabalho, e Florestal.

Da primeira assembléia geral, realizada em 16 de janeiro de 1967, até os dias atuais, a ABTCP tem ampliado a abrangência de suas atividades. Acima, duas das primeiras sedes da associação

Ao mesmo tempo em que consolidava sua atuação em São Paulo, a ABTCP tratou de abrir frentes em todos os outros estados do país, cada uma delas com seus próprios desafios. A regional do Paraná, onde se concentram quase 160 fábricas, foi a primeira a ser instalada. A de Minas Gerais concentrou-se no mapeamento de seu campo de ação, com foco especial no universo de pequenas empresas espalhadas pelo interior do estado. Além disso, surgiram diretorias regionais nos estados de Amazonas, Bahia, Pará, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

A ABTCP também se empenhou na ampliação de horizontes fora do país, pois conta com diretorias internacionais com foco em diferentes áreas geográficas: América do Norte, América Latina, Europa e Ásia. Nos últimos anos, as atividades externas têm ganhado cada vez mais importância. Em 2002, por exemplo, participou da Swedish Association of Pulp and Paper Engineers-SPCI, evento realizado na Suécia, com vasto programa de visitas a empresas e centros locais de pesquisa, como o Swedish Pulp and Paper Research Institute-STFI, de Estocolmo. Na Finlândia, durante o PulPaper 2002, participou de um acordo para intercâmbio de estudantes de engenharia e pós-graduação para estágios em empresas de ambos os países.

O Seminário Regional da ABTCP, realizado no Paraná em 1976, veio atender a necessidade de se ter novas frentes de atuação em outros estados

A EXPANSÃO DO CONHECIMENTO

Entre as iniciativas de maior destaque da ABTCP no âmbito da qualificação técnica citam-se os cursos de especialização, como extensão universitária, para profissionais experientes ou estudantes de Ciências Exatas, de maneira a permitir a atuação como engenheiros de processos nas indústrias.

Essa diretriz permitiu que fosse criada a Comissão de Ensino diretamente subordinada à Divisão Técnica da entidade. A comissão era formada por dois órgãos distintos, um para Treinamento de Mão-de-Obra Direta e outro dedicado ao pessoal de Nível Técnico e Superior. Em sua programação inicial estava prevista a implantação de, no mínimo, um curso para treinamento de operários, conforme plano desenvolvido em colaboração com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial-Senai, e a realização do II Curso Básico de Tecnologia de Celulose e Papel. Em 1973, a comissão foi instituída como Divisão de Ensino.

Desde seus primeiros anos de existência, a associação ofereceu um ou dois cursos por ano. Em 1977, foram realizados 15 diferentes cursos, com a participação de mais de 500 alunos.

Houve também a preocupação de difundir as atividades, em âmbito nacional, com a estreita colaboração das divisões Técnica e Ensino e as diretorias regionais dos estados.

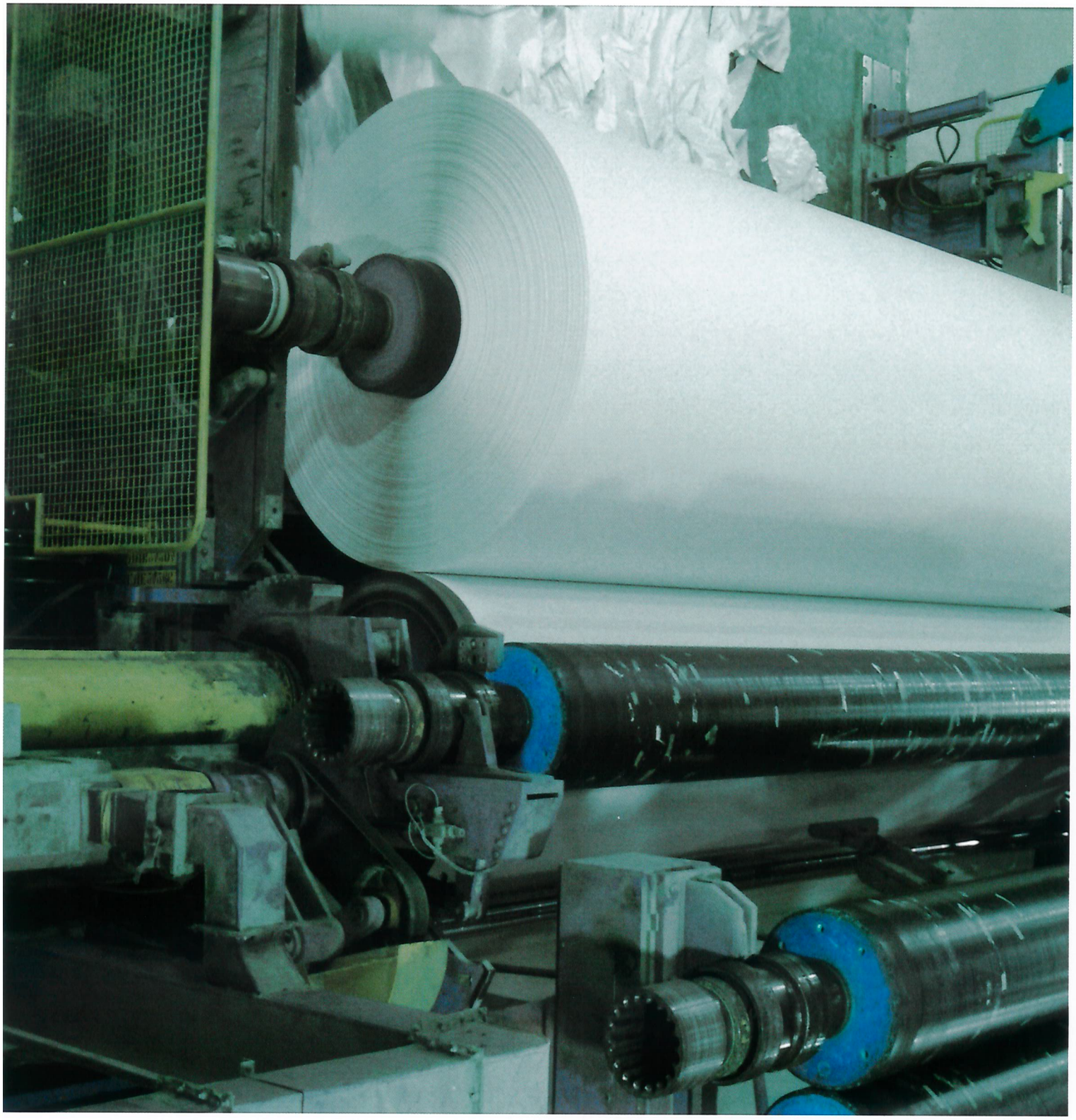
Em maio de 1988, teve início o curso de especialização em celulose e papel, resultado de um convênio firmado entre a ABTCP, a ANFPC, a Associação Paulista dos Fabricantes de Papel e Celulose-APFPC e a Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo-Epusp. O objetivo era a formação de engenheiros de processo e representou uma iniciativa pioneira no Brasil.

Em 2 de agosto de 1989, a ABTCP iniciou o curso de extensão universitária Obtenção de Celulose e Fabricação de Papel na Escola Superior de Química das Faculdades Oswaldo Cruz, na cidade de São Paulo. O objetivo era levar aos participantes os conhecimentos fundamentais sobre os processos de obtenção da celulose e fabricação do papel, bem como sobre a terminologia específica do setor.

Em 2002 o Curso de Especialização em Papel, promovido pela ABTCP e a Universidade Federal de Viçosa, MG, pôde comemorar a formatura da VII turma, concretizando o projeto que se iniciou em 28 de maio de 1997.

Esse tipo de atividade se transformou em tradição, na entidade, como ferramenta de atualização e também de contato entre funcionários de diferentes empresas. A participação de fornecedores, dispostos a mostrar seus novos produtos, também foi muito importante ao longo do tempo, como instrumento de ampliação de conhecimento.

A ABTCP sempre teve o cuidado de manter seus associados atualizados com as tendências mundiais. Assim, trazia especialistas estrangeiros para cursos de duração limitada. O primeiro deles foi Hans Giertz, químico e professor do Instituto Norueguês de Tecnologia, que esclareceu em detalhes a química e o controle do processo de branqueamento e os fundamentos da fabricação do papel. O programa foi reforçado pela presença de outro palestrante do exterior: Antonio Filipe Pinheiro de Campos, na ocasião chefe do serviço de produção de pasta da Empresa de Celulose e Papel de Portugal-Portucel. Eventos como esses, depois promovidos com regularidade, garantiam a reciclagem dos conhecimentos técnicos, bem como a reflexão sobre maneiras de melhorar os processos produtivos em curso. A entidade nascera sob a égide da disseminação de informações e do conhecimento.



A ABTCP vem exercendo importante papel para o desenvolvimento das técnicas de produção, mantendo seus associados atualizados sobre novos processos, tecnologias e equipamentos

Mas o intercâmbio com o exterior não se limitava à presença de eventuais professores estrangeiros, mas também a convênios com instituições de outros países para troca de publicações e trabalhos técnicos. Não por acaso, ao longo do tempo foi possível reunir uma biblioteca com grande volume de obras relevantes constantemente realimentada, que constitui o acervo do Núcleo de Informações Técnicas-NIT.

AS GRANDES METAS

Por ocasião das festividades de seu 35° aniversário, em 2002, a ABTCP divulgou uma série de metas para os anos seguintes. Entre elas, a inovação no gerenciamento e na formação de talentos. Como sempre, seu compromisso com a promoção do conhecimento e a manutenção da qualidade no setor papeleiro tem levado a entidade a criar ações que elevem o nível de excelência de profissionais e empresas.

Para atender a todas as demandas a que se propôs, a ABTCP organizou-se em três grandes núcleos: Desenvolvimento Organizacional, Técnico e Negócios.

NÚCLEO DESENVOLVIMENTO ORGANIZACIONAL

A ABTCP tem evoluído em sua política de desenvolvimento organizacional a fim de estar preparada para o atendimento dos associados e o crescimento tecnológico do setor de celulose e papel no Brasil e no mundo.

Para manter uma equipe motivada em busca da excelência, a associação utiliza importantes ferramentas de recursos humanos para avaliar a motivação e o envolvimento de seu pessoal com sua missão de servir ao setor. Por isso, está sempre atenta ao clima organizacional, realizando constantes pesquisas para esse fim; avalia o desempenho e a maturidade dos talentos humanos buscando sua valorização; investe em treinamento, com o objetivo de ampliar conhecimento, habilidades e a experiência de cada colaborador.

A ABTCP criou os Grupos de Melhoria, cuja atuação visa a um maior comprometimento das pessoas, ao bom relacionamento e à qualidade de vida que todos esperam.

Destaca-se também o Projeto Sustentabilidade, que trata do controle orçamentário, favorecendo a busca de resultados e as tomadas de decisões mais seguras e eficazes.

O desenvolvimento e a inovação tecnológica fazem parte do escopo das atividades da ABTCP. Na busca de soluções ágeis e eficazes para os serviços prestados com qualidade e excelência, a associação está comprometida com a permanente atualização do Sistema de Gestão Corporativa e de seu *web site*. A reformulação do site no ano de 2003 proporcionou facilidade no gerenciamento de conteúdo e agilidade na comunicação com o público externo, por meio da utilização de diversos canais de relacionamento: fóruns, pesquisas, chats, notícias etc. Os recursos disponibilizados permitem maior interação com os associados e interessados em informações do setor de celulose e papel.

O Sistema de Gestão ABTCP-SGA é um software que combina todas as atividades relacionadas aos negócios e processos da entidade numa única solução, o que permite a centralização e o manejo das informações em tempo real, proporcionando melhor controle e gestão das áreas Administrativa, Financeira, Técnica e de Negócios.

A ABTCP oferece suporte para o aprimoramento técnico de seus associados. À esquerda, sala de reuniões onde são realizados cursos e seminários, nacionais e internacionais. À direita, detalhe da atualizada biblioteca que faz parte do Núcleo de Informações Técnicas -NIT

A utilização dessas ferramentas possibilita a visibilidade global dos negócios e das operações, favorecendo um processo de tomada de decisões mais racional e otimizado. A ABTCP está inserida na Era Digital.

NÚCLEO TÉCNICO

O Núcleo Técnico da ABTCP atua na formação dos profissionais do setor de celulose e papel e tem contribuído com essa função desde sua inauguração. As primeiras atividades da associação já eram relacionadas à troca de experiências entre especialistas e técnicos dessa indústria. Em conseqüência do bom trabalho, a associação nunca parou de crescer e nunca deixou de se preocupar em oferecer ao mercado o melhor conhecimento técnico do setor de celulose e papel.

A ABTCP oferece aos associados um núcleo de informações técnicas com tudo o que se refere a celulose e papel, promove o intercâmbio de estudantes, realiza cursos gerenciais e técnicos, congressos, e também seminários brasileiros e internacionais.

Com o objetivo de atender cada vez melhor as necessidades de profissionais, empresas e seus fornecedores, a associação presta consultoria nas áreas de meio ambiente, manutenção, logística e processo. Desta forma, pretende contribuir com o aumento da eficiência das empresas. A ABTCP também desenvolve o projeto da Universidade Setorial. Trata-se de um programa de formação que abrange todas as áreas do conhecimento do setor em todos os níveis das empresas, alinhando-se ao planejamento estratégico empresarial.

Consciente de seu papel social, a ABTCP, em parceria com empresas e órgãos governamentais, está desenvolvendo projetos que visam à geração de benefícios aos funcionários das empresas do setor e seus familiares, além de fornecer formação técnica para a comunidade em geral.

NÚCLEO DE NEGÓCIOS

Organizadora de um dos maiores eventos do mundo no segmento de celulose e papel, a ABTCP vem se aprimorando nos lançamentos de oportunidades de divulgação dentro do setor. Desde sua criação, em 1967, a associação realiza o Congresso e a Exposição Anual de Celulose e Papel, evento que apresenta novidades em tecnologia de ponta para as indústrias do setor. A exposição, que inicialmente contava com 60 empresas participantes, hoje reúne mais de 200, e tem repercussão mundial.

O congresso, evento paralelo à exposição, é reconhecidamente o melhor do país, por discutir assuntos que abrangem o processo produtivo integralmente, da floresta até o produto acabado. Em 2003, contou com a participação de mais de 1700 profissionais.

A revista *O Papel*, fundada em 1939, foi comprada pela ABTCP em 1993, com o objetivo de divulgar as informações tecnológicas, representando um ícone do setor. A revista traz dados importantes para profissionais, empresários e estudantes. Trata-se de um grande sucesso editorial e comercial. Além das edições mensais da revista, a ABTCP oferece anualmente o *Guia de Compras – Celulose e Papel*, uma verdadeira radiografia das empresas que atuam no segmento. Com mais de 250 anunciantes, o guia é uma referência para as indústrias.

A área de Negócios da ABTCP é responsável pela manutenção de um quadro associativo com mais de 980 sócios, entre pessoas físicas e jurídicas. Um número tão expressivo de sócios deve-se a campanhas e ações de conscientização dos profissionais do setor quanto ao valor de se fazer parte desse importante meio de relacionamento com o mercado nacional e internacional.

A atuação internacional da ABTCP vem sendo implantada pelas áreas de Negócios e Técnica, conjuntamente, apresentando o setor brasileiro para o mundo e trazendo novidades para as indústrias nacionais.

A FORÇA DE UM CONCEITO

A conjuntura atual é diversa à da época em que a ABTCP foi fundada. Em vez de expandir-se, como no passado, o número de empresas se reduziu, e há outras demandas, como a de suprimento imediato de tecnologia, algo que antes podia ser feito a médio e longo prazos. A necessidade de qualificação profissional, porém, manteve-se, e é cada vez mais prioritária. A sofisticação dos processos não permite mais a existência de nenhum tipo de amadorismo. Um dos maiores desafios para a entidade, agora, não é se preparar para as mudanças, mas antever quais serão elas. A questão tecnológica – desenvolver, aprimorar, capacitar, discutir – estará sempre na ordem do dia, tal como esteve na raiz da abcp. Na modernidade, trata-se, portanto, de decidir entre as ferramentas a utilizar e como fazer isso. Sempre, porém, a entidade tem como princípio a promoção de novas tecnologias e sua aplicação.

PORTA PARA O MUNDO

Fruto do empreendedorismo da Editora Orientador, a revista *O Papel* foi criada em São Paulo, no ano de 1939, portanto quase três décadas antes da fundação da Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel-ABTCP. Era a única do gênero na América Latina e contribuiu de maneira significativa para o crescimento e o fortalecimento do setor papeleiro no Brasil.

Em 1993, a ABTCP, preocupada em ampliar sua comunicação com os associados, adquiriu os direitos de propriedade da revista, que até então era publicada sob a responsabilidade de Paulo Jorge Engelberg. A associação promoveu mudanças que adequaram o veículo aos seus objetivos, de forma que satisfizesse aos anseios de seus associados.

Hoje, a revista *O Papel* desempenha a importante função de estimular o desenvolvimento tecnológico do setor papeleiro, contribuindo com a informação de qualidade que chega aos profissionais, técnicos e empresários do setor por meio de reportagens e artigos de amplitude internacional. Em 1999, parte de seu conteúdo passou a ser bilingüe, inglês-português.

Em conjunto com o *Guia de Compras - Celulose e Papel*, editado pela ABTCP a partir de 1999 e atualmente um dos principais diretórios de consulta do setor, a revista *O Papel* tem cumprido de maneira notável a função de informar, divulgar e ampliar a atuação da ABTCP no Brasil e no exterior.

Cronologia

Cronologia

1889
Cia. Papel de Salto – Salto, SP
A empresa pertencia à Melchert & Cia.

1890
Cia. Melhoramentos de São Paulo – Caieiras, SP
Empreendimento da família Weizflog

1897
Fábrica de Papel Paulista – Salto, SP
Denominação surgida com a aquisição da Cia. de Papel de Salto pelo general Couto de Magalhães e por Leopoldo Couto de Magalhães

1898
Cia. Pedras Brancas – Guaíba, RS

1902
Indústria de Papel e Papelão Sturlini Matarazzo & Cia. – Osasco, SP
Klabin Irmãos & Cia. – São Paulo, SP
Arrendou a Fábrica de Papel Paulista, em Salto, marcando a entrada da família Klabin na área industrial

1908
Cia. de Salto – Salto, SP
Em 1908, a Cia. de Salto foi incorporada pela Societá per l'Exportazione e per l'Industria Italo-Americana

1910
Cia. Industrial de Papéis e Cartonagem - Cipec – Osasco, SP
Mudança da denominação da Indústria de Papel e Papelão Sturlini Matarazzo & Cia., que passou ao controle da Cia. Industrial Itacolomy

1917
Fábrica Paranaense de Papel – Morretes, PR

1918
Cia. Brasileira de Papel Cachoeirinha – Arapoti, PR
Cia. de Indústrias Brasileiras Portela – Jaboatão, PE
Cia. Fabril de Cubatão – Cubatão, SP

1923
Refinadora Paulista S.A. – Piracicaba, SP
Cia. Industrial Paulista de Papéis e Papelão – São Paulo, SP

1925
Cia. Industrial de Papel Pirahy – Piraí, RJ
Fábrica de Papelão Simão e Cia. – São Paulo, SP
S.A. Gordinho Braune Indústria de Papel – Jundiaí, SP
Tannuri S.A. – Rio de Janeiro, RJ

1929
Cia. Agrícola e Industrial Cícero Prado – Pindamonhangaba, SP

1930
Fábrica de Papel e Papelão Justo S.A. – Bento Gonçalves, RS

1931
Cia. Santista de Papel – Cubatão, SP

1934
Cartonifício Valinhos S.A. – Valinhos, SP

1935
Indústria de Papel Simão S.A. – São Paulo, SP

1936
Sociedade de Artigos Higiênicos Onibla Ltda. – Mogi das Cruzes, SP
S.A. Indústrias Reunidas F. Matarazzo – São Paulo, SP
Fábrica de Papel Nossa Senhora Aparecida – Aparecida, SP

1938
Fábrica Papel Tijuca S.A. – Rio de Janeiro, RJ
Fábrica de Papel Santa Therezinha S.A.-Santher – São Paulo, SP

1939
Primo Tedesco – Caçador, SC
Leon Feffer & Cia. – São Paulo, SP

1940

Cia. Industrial Paulista de Papéis e Papelão – São Paulo, SP
A empresa foi adquirida pela família Zarzur

Cia. Brasileira de Papel Cachoeirinha – Arapoti, PR
A empresa foi estatizada

1941

Celulose Irani S.A. – Campina da Alegria, SC

Indústria de Papéis Independência – São Paulo, SP

1942

Fábrica de Papelão de Campinas – Valinhos, SP
Gerin Focesi e Cia. e Mac Hardy Manufatureira fundaram a empresa

Cia. Nacional de Papel e Celulose – São Paulo, SP

Cambará S.A. – Cambará do Sul, RS

Indústria de Papel Santo Amaro Ltda. – São Paulo, SP

1943

Indústria de Papel Salus Ltda. – Rio de Janeiro, RJ

Ribeiro Parada S.A. Indústria de Papel e Papelão – Limeira, SP

Indústrias Reunidas Irmãos Spina – São Paulo, SP

Ipsa S.A. Indústria de Papel – Guarulhos, SP

Cia. de Papéis e Papelão Yasbek – Mogi das Cruzes, SP

1945

Limeira S.A. Indústria de Papel e Cartolina – Limeira, SP

Cia. de Celulose e Papel Guaíba-Celupa – Guaíba, RS

1946

Indústria de Papel Euclides Damiani S.A. – Suzano, SP

1947

Indústria de Papel e Papelão São Roberto – São Paulo, SP

Dianda Cia. Ltda. – Ribeirão Pires, SP

Fábrica de Papel Carioca – São Paulo, SP

1948

Ribeiro Gerin Ltda. – Valinhos, SP
O grupo Ribeiro Parada adquiriu 50% do capital da Fábrica de Papelão de Campinas, que passou a se chamar Ribeiro Gerin Ltda.

1949

Indústrias de Papel Rio Verde S.A. – Suzano, SP

1950

Ribeiro Gerin S.A.-Rigesa – Valinhos, SP
A empresa tornou-se uma Sociedade Anônima, mudando a razão social para Ribeiro Gerin S.A.-Rigesa

Cia. Pedras Brancas – Guaíba, RS
Adquirida pelo Grupo Votorantim

1951

Adamas do Brasil S.A. – Osasco, SP
Instalada no local da Cia. Industrial de Papéis e Cartonagem-Cipec

Indústria Americana de Papel S.A. – São Paulo, SP

Marombas Indústria e Comércio de Madeiras e Papelão – Curitibanos, PR

Indústria e Comércio Luiz Olsen S.A. – Rio Negrinho, SC

Cia. Fábrica de Papel Itajaí – Otacílio Costa, SC
Empresa formada por membros das famílias Hering e Deeke, possuía uma fábrica de papel na cidade de Itajaí, SC, e decidiu investir numa nova fábrica na cidade de Encruzilhada, hoje chamada Otacílio Costa

1952

Papirus Indústria de Papel S.A. – Cordeirópolis, SP

1953

Ribeiro Gerin S.A.-Rigesa – Valinhos, SP
A Rigesa passou a fazer parte do Grupo Westvaco Corporation

1956

Cia. Santista de Celulose – Cubatão, SP

Indústria de Celulose e Papel Bandeirantes S.A. – Mogi das Cruzes, SP

Cia. Brasileira de Papel-Ibema – Turvo, PR

Cia. Suzano de Papel – Suzano, SP
Com a aquisição da empresa Indústria de Papel Euclides Damiani S.A. pelo Grupo Feffer, surgiu a Cia. Suzano de Papel

1957

Fábrica de Celulose e Papel Fluminense S.A. – Campos, RJ

Indústria Cataguazes de Papel Ltda. – Cataguazes, MG

1958

Olinkraft Celulose e Papel Ltda. – Otacílio Costa, SC
A Cia. Fábrica de Papel Itajaí foi vendida para a empresa norte-americana Olinkraft Celulose e Papel Ltda.

Limeira S.A. Indústria de Papel e Cartolina – Limeira, SP
O controle acionário passou para o grupo formado pelas famílias Derani, Zogbi e Zarzur

1959

Champion Celulose S.A. – Mogi Guaçu, SP

Inpal Amazonas Papel para Embalagem – Belém, PA
Denominação atual da Fábrica de Celulose e Papel da Amazônia - Facepa

Pinho Past Ltda. – Guarapuava, PR

Santa Clara Indústria de Cartões Ltda. – Ivaí, PR

1960

Manikraft Guaianazes Indústria de Celulose e Papel – Suzano, SP

Indústrias de Papel Rio Verde S.A. – Suzano, SP
Foi adquirida pelo Grupo Suzano

Cia. Paduana de Papéis - Copapa – Rio de Janeiro, RJ

1961

Indústrias de Embalagens Santana S.A. - Inpa – Pirapetinga, MG

1962

Paraibuna Embalagens – Juiz de Fora, MG

Indústrias de Papel Racy – São Paulo, SP

Madeireira Miguel Forte Ltda. – União da Vitória, PR

1963

Cia. de Celulose e Papel do Paraná - Cocelpa – Araucária, PR

Gretisa S.A. Fábrica de Papel – Rio de Janeiro, RJ

Fábrica de Celulose e Papel da Amazônia - Facepa – Belém, PA
Denominação surgida com a mudança da razão social da Inpal Amazonas Papel para Embalagem

Santa Maria Cia. de Papel e Celulose – Guarapuava, PR

1964

Indústria Mineira de Papéis S.A. - Impasa – Governador Valadares, MG

Ribeiro Parada S.A. Indústria de Papel e Papelão – Limeira, SP
O grupo, formado pelas famílias Derani, Zogbi e Zarzur, adquiriu a empresa que possuía uma fábrica de celulose, Ripasa S.A., que veio dar nome ao grupo empresarial das famílias

1966

Fábrica de Celulose e Papel S.A. - Facelpa – Fraiburgo, SC
Em janeiro de 1993, a Facelpa foi adquirida pela fábrica Trombini Papel e Embalagem S.A.

Três Portos S.A. Indústria de Papel – Esteio, RS

Trombini Papel e Embalagens S.A. – Curitiba, PR

1967

Indústria de Papel Santa Bárbara - Inpasbal – Santa Bárbara do Oeste, SP
Pertencia à família Ikemori, fabricantes de máquinas para indústria de papel

1968

Cia. Santista de Papel – Cubatão, SP
Adquirida pelo grupo formado pelas famílias Derani, Zarzur e Zogbi

1971

Fernandez S.A. Indústria de Papel – Amparo, SP

Cia. de Papéis - Copa – Mendes, RJ

Iguaçu Celulose, Papel S.A. – Curitibanos, PR

Indústria de Papéis Santo Amaro S.A. – Santo Amaro da Purificação, BA

1972

Meliorpel – Caieiras, SP
Constituída pela associação da Cia. Melhoramentos e a empresa alemã MD Papier

Aracruz Celulose – Barra do Riacho, ES

Indústria de Celulose Borregaard S.A. – Guaíba, RS

Celulose e Papéis do Maranhão - Cepalma – Coelho Neto, MA

Cia. de Indústrias Brasileiras Portela – Jaboatão, PE
Incorporada ao Grupo João Santos

1973

Kassuga do Brasil Indústria de Papel Ltda. – Sorocaba, SP

Celulose Nipo-Brasileira S.A. - Cenibra – Belo Oriente, MG
Constituída pela associação da Cia. Vale do Rio Doce e a Japan Brazil Paper and Pulp Resources Development Co.

Sovel da Amazônia Ltda. – Manaus, AM

Indústria de Papel e Papelão Louveira – Louveira, SP

Cambará S.A. – Cambará do Sul, RS
Adquirida pelo Grupo De Zorzi

1974

Adami S.A. - Madeiras – Caçador, SC

Celulose e Papéis do Maranhão - Cepalma – Coelho Neto, MA
Em novembro de 1974 a empresa foi adquirida pelo Grupo João Santos

Sociedade de Artigos Higiênicos Onibla Ltda. – Mogi das Cruzes, SP
Adquirida pelo Grupo Klabin em 1974

1975

Cia. Guatapará de Celulose – Luís Antônio, SP

1976

Cia. de Celulose da Bahia - CCB – Camaçari, BA

Jarí Celulose S.A. – Monte Dourado, PA

Itapagé S.A. Celulose, Papéis e Artefatos – Coelho Neto, MA

Indústria de Papel e Celulose de Salto – Salto, SP
Denominação surgida com a aquisição das instalações da Fábrica de Papel Paulista, em Salto, pelo grupo Papel Simão

Cícero Prado Celulose e Papel S.A. – Pindamonhangaba, SP
A Cia. Agrícola e Industrial Cícero Prado desmembrou suas atividades agrícolas das industriais. O complexo industrial resultante deu origem à Cícero Prado Celulose e Papel S.A.

Rio Grande Cia. de Celulose do Sul - Riocell – Guaíba, RS
Denominação surgida com a aquisição do controle acionário pelo Montepio da Família Militar

1978

MD Nicolaus – Caieiras, SP
Foi constituída a MD Nicolaus, com a saída da Cia. Melhoramentos da sociedade da Meliorpel, ficando o controle com a MD Papier

Rio Grande Cia. de Celulose do Sul - Riocell – Guaíba, RS
Passa a ser controlada pela *holding*, Riocell Administradora S.A., de capital detido pelo Banco do Brasil, e Fibase, em partes iguais

1979

Astória Papéis Ltda. – Gravataí, RS

Pisa Papel de Imprensa S.A. – Jaguariaíva, PR
Empresa do Grupo O Estado de S. Paulo

Astória Papéis Ltda. – Gravataí, RS

Itapagé S.A. Celulose, Papel e Artefatos – Coelho Neto, MA
A empresa Celulose e Papéis do Maranhão - Cepalma teve a denominação alterada para Itapagé S.A. Celulose, Papel e Artefatos

Manville Produtos Florestais Ltda. – Otacílio Costa, SC
A empresa Olinkraft Celulose e Papel Ltda. foi adqurida pela Manville Co., passando a denominar-se Manville Produtos Florestais

1980

Indústria de Papel de Piracicaba – Piracicaba, SP
Empresa do Grupo Simão que surgiu com a compra da Refinadora Paulista S.A.

Cia. de Papéis e Papelão Yasbek – Mogi das Cruzes, SP
Foi adquirida pela Ripasa

1982

Cia. De Zorzi de Papéis – Pindamonhangaba, SP
A Cícero Prado Celulose e Papel S.A. teve o seu controle acionário transferido para o Grupo De Zorzi, recebendo nova denominação jurídica: Cia. De Zorzi de Papéis

Rio Grande Cia. de Celulose do Sul - Riocell – Guaíba, RS
A parte do Banco do Brasil na Rio Grande Cia. de Celulose do Sul-Riocell é comprada pela KIV, associação entre os grupos Klabin, Iochpe e Votorantim

1983

Filiperson Papéis Especiais – Rio de Janeiro, RJ

Cia. Brasileira de Papel Cachoeirinha – Arapoti, PR
O Grupo Bamerindus adquiriu a empresa

Orsa Embalagens – Suzano, SP

Mili Distribuidor de Papéis S.A. – Três Barras, SC

1984

Indústria de Papel e Papelão Louveira – Louveira, SP
A empresa foi adquirida pelo Grupo MD Papier

C.V.G. Cia. Volta Grande de Papel – Rio Negrinho, SC
A razão social da Indústria e Comércio Luiz Olsen S.A. foi alterada para C.V.G. Cia. Volta Grande de Papel

Indústria Mineira de Papéis S. A. - Impasa – Governador Valadares, MG
Adquirida pela empresa Fábrica de Papel Santa Therezinha-Santher

1986

Lwarcel Celulose – Lençóis Paulista, SP

1987

Bahia Sul Celulose – Mucuri, BA

1988

Celulose e Papel Votorantim - Celpav – Luís Antônio, SP
Denominação surgida com a compra da Cia. Guatapará de Papel e Celulose pelo Grupo Votorantim

1989

Klabin Bacell S.A. – Camaçari, BA
Empresa constituída a partir da aquisição da Cia. de Celulose da Bahia - CCB pelo Grupo Klabin, através de leilão

1990

Cia. de Papéis - Copa – Mendes, RJ
Adquirida pelo Grupo Klabin

Indústria de Papel Sovel da Amazônia Ltda. – Manaus, AM
Empresa do Grupo Sovel

1992

Indústria de Papel e Celulose - Inpacel – Arapoti, PR
A antiga fábrica da Cia. Brasileira de Papel Cachoeirinha, após obras iniciadas em 1989, foi inaugurada sob a nova denominação de Indústria de Papel e Celulose - Inpacel

Votorantim Celulose e Papel – São Paulo, SP
Empresa criada com a integração das unidades de papel e celulose do grupo à Papel Simão, adquirida no mesmo ano

Igaras Papéis e Embalagens – Otacílio Costa, SC
A empresa Manville Produtos Florestais Ltda. teve sua razão social alterada para Igaras Papéis e Embalagens

1993

PSA Industrial de Papel S.A. – São Leopoldo, RS
A PSA surgiu da aquisição da Fábrica de Papel e Papelão Justo S.A.

1995

Ahlstrom Papéis Ltda. – Louveira, SP
Empresa surgida com a aquisição da Indústria de Papel e Papelão Louveira pela Ahlstrom

Votorantim Celulose e Papel - VCP – Luís Antônio, Jacareí, Piracicaba e Mogi das Cruzes, SP
Empresa constituída pela união das fábricas do Grupo Votorantim: Papel Simão; Votorantim Celulose e Papel, e Celulose e Papel Votorantim - Celpav

Igaras Papéis e Embalagens S.A. – Otacílio Costa, SC
A empresa mudou sua razão social para Igaras Papéis e Embalagens S.A. devido à participação da Cia. Suzano, que adquiriu 50% do controle acionário. No ano 2000 foi incorporada pelo Grupo Klabin, passando a ser uma das fábricas da Divisão de Papelão Ondulado

1996

Nobrecel S.A. Celulose e Papel – Pindamonhangaba, SP
A Cia. De Zorzi de Papéis passou a se chamar Nobrecel S.A. Celulose e Papel

1997

MD Papéis Ltda. – Caieiras, SP
Com a aquisição da MD Nicolaus pelo Grupo Gusmão dos Santos, a empresa passou a se chamar MD Papéis Ltda.

BN Papel Catarinense Ltda. – Benedito Novo, SC

1998

Veracel Celulose S.A. – Eunápolis, BA
Constituída pela associação das empresas Odebrecht e Stora Enso

Indústria de Papel e Celulose - Inpacel – Arapoti, PR
Adquirida em leilão pela Champion Papel e Celulose

Schweitzer-Mauduit do Brasil – Piraí, RJ
Com a aquisição da Cia. Industrial de Papel Pirahy pela Schweitzer-Mauduit foi constituída a Schweitzer-Mauduit do Brasil

1999

Indústria de Papel e Celulose de Salto – Salto, SP
A Arjo Wiggins assumiu o controle acionário da empresa, da qual participava desde 1977

2000

International Paper do Brasil – Mogi Guaçu, SP
A empresa surgiu com a compra da Champion International pelo Grupo International Paper

Veracel Celulose S.A. – Eunápolis, BA
A Aracruz ingressou no empreendimento

Jarí Celulose S.A. – Monte Dourado, PA
Adquirida pelo Grupo Orsa

Norske-Skog Pisa – Jaguariaíva, PR
A empresa surgiu com a compra da Papel de Imprensa S.A. - Pisa

2001

Indústria de Papéis da Bahia Ltda. - IPB – Santo Amaro da Purificação, BA
Após a compra da Indústria de Papéis Santo Amaro S.A. em leilão pela empresa Química Fina, a denominação foi alterada para Indústria de Papéis da Bahia Ltda - IPB

2002

Brancocel – Boa Vista, RR

2003

Rio Grande Cia. de Celulose do Sul - Riocell – Guaíba, RS
O controle acionário da Riocell foi vendido pelo Grupo Klabin à Aracruz

Bahia Pulp S.A. – Camaçari, BA
Denominação surgida com a aquisição da Klabin Bacell S.A. pela empresa RGM International

Kimberly-Clark do Brasil – São Paulo, SP
Constituída em 1998 a partir de *joint-venture* entre a Klabin S.A e a Kimberly-Clark Co., teve o seu controle acionário e de produção adquirido por esta última. As marcas da Kimberly-Clark estavam presentes no mercado desde 1977, através de *joint-venture* com a Cia. Melhoramentos

Patrocinadores

Albany International Tecidos Técnicos Ltda.

Fábrica da Albany instalada na cidade de Indaial, SC, em área com mais de 30 mil m². Na página ao lado, prédio da matriz, no Estados Unidos

VOCAÇÃO PARA CELULOSE E PAPEL

Em 1890, as margens do rio Hudson, na cidade de Albany, nos Estados Unidos, eram ocupadas por diversas fábricas de papel, responsáveis por quase toda a produção americana desse segmento.

Atraídos pelo rápido desenvolvimento do setor, empreendedores locais fundaram, em 1895, a Albany Felt Company. A empresa tinha como objetivo atender as necessidades do mercado americano em vestimentas para máquinas.

O sucesso do empreendimento e as perspectivas de crescimento e expansão para outros países indicavam novas oportunidades para a empresa.

Nos anos 1950, foram instaladas fábricas no Canadá e sudeste dos Estados Unidos, visando a atender a demanda externa. E, através de *joint ventures*, a expansão atingiu lugares distantes, como a Escandinávia, a América Latina, os Países Baixos, a França e a Austrália.

O ano de 1969 foi um marco para a história da Albany, pois o processo de expansão levou a empresa a mudar sua denominação para Albany International Corporation, integrando as operações da Albany Felt Company com a Appleton Wire Works, principal fabricante dos Estados Unidos de telas formadoras, e com a Nordiska Maskinfilt, líder européia no fornecimento de vestimentas.

Nos anos 1970, a Albany International criou um centro de pesquisa e desenvolvimento próximo à cidade de Boston, Massachusetts, que atualmente é um centro de excelência na busca de soluções para

a indústria de papel, celulose, têxtil, filtração de resíduos sólidos e líquidos e outros mercados que a empresa passou a atender.

Em 1999, a Albany International adquiriu a Geschmay, fabricante alemã de telas e feltros para máquinas de celulose e papel.

Passados mais de cem anos, a Albany International preserva seu ideal de existência. Tornou-se líder mundial em vestimentas para máquinas de papel e celulose, com fábricas em 15 países, comprometidas em ajudar seus clientes a atingir seus objetivos.

Albany International no Brasil

O crescimento industrial e o pioneirismo na produção de celulose de fibra curta foram indicadores certos para que a Albany International implantasse uma fábrica no Brasil. Embora já fornecesse seus produtos para clientes brasileiros através de sua unidade no Canadá, foi em 1970, com a aquisição da Asten, fábrica situada na cidade de Guarulhos, SP, que a Albany International iniciou oficialmente suas atividades no país.

Em 10 de janeiro de 1975, otimista com o cenário econômico brasileiro, transferiu-se para a cidade de Blumenau, SC. Sua localização estratégica, inserida num pólo têxtil industrial, contribuiu para a obtenção de recursos, permitindo oferecer novas soluções em vestimentas.

As enchentes de 1983 e 1984 atingiram a fábrica, danificando grande parte dos equipamentos e da matéria-prima. Enfrentadas as dificuldades, uma nova unidade foi construída na cidade de Indaial, SC, para onde transferiu suas atividades, em 16 de junho de 1986.

Ciente da importância do seu papel no mercado brasileiro, a Albany International continuou investindo na ampliação e na atualização de seu parque fabril, que soma mais de 30 mil m² de área.

Acompanhar a evolução tecnológica do setor de celulose e papel não foi tarefa fácil. Passados mais de 30 anos no Brasil, a Albany orgulha-se de fazer parte desta história. Seus produtos, pioneiros, tais como telas formadoras de laje tripla, telas secadoras em monofilamento de múltiplas lajes, feltros multiaxiais com emenda e muitos outros, proporcionaram aos fabricantes a segurança necessária para investimentos em máquinas mais velozes e adequações de produto.

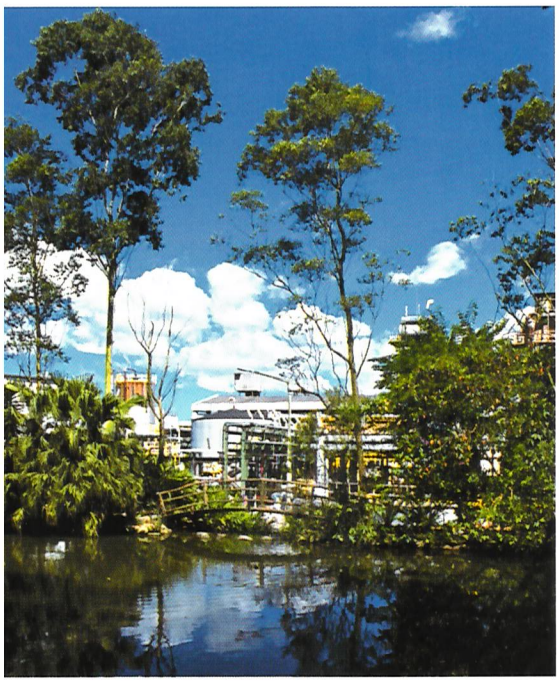
Além de líder em vestimentas, a Albany International tornou-se a principal referência em atendimento, consultoria e assistência técnica.

Ser a primeira unidade dentro da corporação a integralizar as normas ISO 9001:2000 – qualidade –, ISO 14001:1996 –meio ambiente – e receber por três vezes consecutivas o prêmio Destaque do Setor são motivos de orgulho para seus colaboradores.

A Albany International sempre acreditou no Brasil e, principalmente, na indústria de papel e celulose. Um setor que possui participação cada vez maior no PIB brasileiro, emprega mais de 100 mil trabalhadores diretos e contribui significativamente na balança comercial do Brasil precisa de fornecedores que garantam competitividade, e este é o compromisso da Albany International.

Próxima da celebração de seu 30° aniversário em Santa Catarina, a Albany International sente-se honrada com a confiança nela depositada ao longo desses anos e aproveita para homenagear o setor de celulose e papel com o compromisso e a dedicação que sempre permearam a conduta de todos os seus colaboradores.

Carbocloro S.A. Indústrias Químicas



A sede da Carbocloro está instalada em ampla área ecológica, onde a natureza é cuidada e preservada

RESPEITO AO MEIO AMBIENTE

No começo da década de 1960, o programa de desenvolvimento industrial do presidente Juscelino Kubitschek abriu novas perspectivas à área química no Brasil. A família Mesquita Sampaio encarou a oportunidade criando a Sipes do Brasil S.A.-Industrial de Produtos Eletroquímicos e Sintéticos. A demanda reprimida de soda cáustica no país estimulava os sócios a construir uma moderna fábrica de cloro-soda.

Em 10 de maio de 1960, os acionistas reuniram-se em assembléia geral extraordinária e constituíram a Carbocloro Indústria Química Ltda., com a dissolução da Sipes. A nova empresa passa a ser integrada pela Diamond Alkali International Co., Química Industrial Medicinalis S.A., Brasil Warrants Cia. de Comércio e Participação – empresa do Grupo Moreira Salles – e pela Ibis International Industrial Inv. Inc. O moderno projeto traria para o Brasil a mais avançada tecnologia de industrialização de cloro e soda, então desenvolvida na Itália pela De Nora.

Em 1962 houve mudanças na composição acionária com a saída do Grupo Medicinalis e a nova sociedade anônima era composta pela Diamond Alkali International Co., a Brasil Warrants e o Grupo De Nora. Nascia a Carbocloro S.A. Indústrias Químicas.

Em 12 de abril de 1964, entra em operação a primeira unidade da fábrica, com capacidade para produzir 17 mil toneladas de cloro/ano. Em 1966, já produzia 35 mil toneladas de cloro/ano.

Em 1969, os Grupos Moreira Salles e Diamond Alkali – redenominado Diamond Shamrock Corporation – adquiriram a participação do Grupo De Nora, ficando cada um com 50% do capital da Carbocloro. Nesse mesmo ano, o Grupo Moreira Salles associa-se ao Grupo Soares Sampaio Geyer na fundação da Unipar União de Indústrias Petroquímicas S.A., transferindo as ações da Carbocloro de sua propriedade para a nova empresa. Em 1970 a Carbocloro expande sua fábrica, adotando a moderna tecnologia de anodos de titânio. Na década de 1980, a empresa investiu mais de 150 milhões de dólares na duplicação de seu complexo industrial, aumentando sua capacidade para 200.000 toneladas de cloro/ ano.

Em 1986, a Diamond Shamrock Corporation é adquirida pela Occidental Chemical Corporation (OxyChem), braço químico da Occidental Petroleum Corporation e maior fornecedor de cloro e soda dos Estados Unidos. Assim, as ações da Carbocloro passam à propriedade da OxyChem.

Hoje a Carbocloro é uma associação da Unipar com a Oxychem, com 50% de participação cada uma, e tem capacidade instalada de 253 mil toneladas de cloro/ano e 284 mil toneladas de soda caústica/ano.

Ao longo de sua trajetória de 40 anos, tornou-se uma empresa sólida, sendo a principal fornecedora de cloro no mercado nacional e líder na região Sul-Sudeste. Em toda a sua linha de produtos chega a expedir mais de um milhão de toneladas por ano, fornecendo matérias-primas básicas para importantes segmentos do parque industrial brasileiro. Seus produtos também têm ampla aplicação nas áreas de tratamento de água e de saneamento básico.

Quanto à responsabilidade social, a Carbocloro, na década de 1970, antes mesmo da criação de uma legislação específica referente a meio ambiente, lançou seu programa de gerenciamento ambiental, um conjunto de medidas para o tratamento de todos os efluentes líquidos, gasosos e resíduos sólidos gerados em suas atividades. A empresa é certificada nas ISO 9001: 2000 e ISO 14001 e encontra-se em processo de certificação da OHSAS 18000.

Carbocloro 40 anos. A vida toda presente na vida das pessoas. Presente na história da indústria brasileira de papel e celulose.

Corn Products Brasil Ingredientes Ltda.

A fábrica da Corn Products Brasil, em Mogi Guaçu, SP, é a segunda maior do grupo em todo o mundo, ficando atrás somente da matriz nos Estados Unidos

UMA PARCERIA DE LONGA DATA

Tradição e Tecnologia – dois substantivos que ilustram a longa trajetória da Corn Products Brasil e da indústria papeleira, parceria que teve início em meados da década de 1940, com o registro da marca PAPELMIL®, primeiro produto amido da Corn Products utilizado na fabricação de papel.

A história da Corn Products é um pouco mais remota. Iniciou-se no dia 5 de fevereiro de 1929, quando o então presidente da República, Washington Luís, assinou decreto que autorizou o funcionamento da primeira grande empresa de processamento de milho no país. Era a Refinações de Milho Brasil, subsidiária da norte-americana Corn Products Refining Company, existente desde 1906.

Em 1930, foi inaugurada a primeira fábrica, no bairro de Vila Anastácio, na cidade de São Paulo, SP. A partir daquele momento, a empresa não parou de crescer. Expandiu sua atuação tanto nas atividades de moagem de milho e produção de insumos industriais quanto na fabricação de produtos alimentícios.

Em sua primeira década de existência, a pioneira fábrica de Vila Anastácio superou as expectativas, transformando-se em fornecedora das principais indústrias instaladas no Brasil. Após a Segunda Guerra Mundial, a empresa viveu uma intensa expansão, tanto em capacidade instalada como em diversificação de produtos e evolução tecnológica. Na década de 1960, a RMB já se caracterizava como um enorme complexo empresarial, com novos espaços industriais, modernas tecnologias e mais produtos. Para dar continuidade ao processo de expansão dos negócios, concluiu-se que o melhor caminho era implantar uma nova unidade, capaz de permitir o pleno crescimento da empresa.

Assim, em 1963, foi inaugurada a segunda unidade da Corn Products Brasil, em Mogi Guaçu, interior do estado de São Paulo. Juntas, as fábricas de Vila Anastácio e Mogi Guaçu constituíram, nos anos 1960, o segundo maior conjunto destinado à industrialização do milho no mundo, atrás apenas dos Estados Unidos.

O processo de expansão da companhia continuou e, em janeiro de 1975, foi inaugurada uma nova unidade, desta vez no Nordeste do país, na cidade de Cabo de Santo Agostinho, em Pernambuco. Em 1982, aproveitando a oportunidade de expansão e a possibilidade de economia de combustível utilizando as tecnologias mais avançadas em moagem de milho, a empresa instalou outra fábrica, na cidade de Balsa Nova, estado do Paraná.

Corn Products Brasil Ingredientes Ltda.

Fábrica de Mogi-Guaçu nos primeiros anos

Com o tempo, a fábrica inicial em Vila Anastácio tornou-se inadequada e sua estrutura física restringia o atendimento das demandas da empresa. Por essas razões, em 1993, as atividades dessa unidade foram encerradas. Parte da linha de produção foi transferida para a recém-inaugurada fábrica da cidade de Jundiaí, SP, fundada no mesmo ano. A expansão continuou em 1998, quando a empresa adquiriu uma fábrica em Conchal, interior de São Paulo, para o processamento de mandioca.

Em 1997, após um processo de reorganização estratégica, a antiga RMB dividiu sua atuação, separando a área de produtos de consumo do segmento de produção de insumos industriais. Assim, em 1998, surgiu a Corn Products Brasil, uma das maiores companhias de processamento de milho do mundo, com sede em Chicago, Estados Unidos, e presente em 18 países nos cinco continentes.

Desde o início da sua operação, a Corn Products Brasil vem diversificando cada vez mais as opções de derivados do milho, da mandioca e outros produtos agrícolas.

A linha de ingredientes inclui amidos regulares, amidos modificados, dextrinas, adesivos, xaropes de glucose, maltose e frutose; *blends* de xaropes e sacarose, maltodextrinas, dextroses líquida, anidra e monoidratada; corantes caramelo e ingredientes protéicos para ração animal.

Na indústria papeleira, seus produtos – as linhas AMIDEX®, PENETROSE®, FOXHEAD® e FLUIDEX® – são aplicados na fabricação de papéis para imprimir e escrever, papéis para embalagens, caixas, cartuchos, imprensa, para fins higiênicos e outras aplicações especiais, cartões, papelão ondulado e artefatos de papel.

Seus produtos estão presentes também nas indústrias química, alimentícia, farmacêutica, de cosméticos, têxtil, de rações para animais, de mineração e de fundição.

Com cinco fábricas distribuídas estrategicamente pelo Brasil, a Corn Products investe constantemente no aprimoramento de ingredientes e processos, bem como no desenvolvimento de seus profissionais, buscando antecipar as expectativas e atender as necessidades tecnológicas do mercado. Esses investimentos incluem a otimização de processos e de custos, o desenvolvimento de novos produtos e a preocupação com a preservação do meio ambiente.

Suas fábricas são certificadas com as normas ISO 9001 e ISO 14001, garantindo aos seus clientes segurança e confiabilidade.

Para a Corn Products, permanecer como fornecedora de referência no competitivo mercado papeleiro exige estar em sintonia com os desafios e as necessidades do mercado, provendo-o com soluções integradas de produtos e serviços. Para isso prepara e coloca à disposição dos clientes seu time de assessores e vendedores técnicos, que indicam e orientam sobre a utilização otimizada dos ingredientes, buscando inovar no desenvolvimento de produtos e tecnologia por meio de processos com total garantia de qualidade.

A Corn Products orgulha-se de participar da história da indústria papeleira no Brasil e de ter vivenciado o caminho de crescimento e inovações trilhado pelo setor até os dias de hoje. A Corn Products, sempre orientada pelos valores integridade, excelência, respeito e sucesso – pilares de seu conceito de empresa comprometida com o setor papeleiro do país – sente-se honrada em participar desta obra histórica.

Iguaçu Celulose, Papel S.A.

A Iguaçu Celulose, Papel S.A. produz celulose, papéis kraft, sacos multifoliados e papelão em suas quatro unidades fabris, localizadas nas cidades de Frei Rogério e Campos Novos, SC; São José dos Pinhais e Piraí do Sul, PR

UMA IDÉIA REVOLUCIONÁRIA

O Grupo Imaribo surgiu de uma idéia revolucionária para a época e, ainda hoje, extremamente atual, pois uniu vários empresários, de diferentes atividades, numa localidade remota, com o objetivo de usar a sinergia da atividade de cada um para criar uma empresa com grau de verticalização superior, destinada à produção de um artigo mais industrializado, que proporcionasse grandes vantagens econômicas, principalmente com relação ao transporte ferroviário, que era o único existente na época, e que privilegiasse produtos com maior valor agregado. Da vontade dos serradores de madeira de araucária Marino Pisani, Francisco Nardi, Clemente Bridi, Ângelo Ponzoni e Carlos Mazzochi, dos capitalistas Gerônimo Arlindo Fuganti, Jô Fuganti e José Fuganti, e dos proprietários imobiliários João Martelli e Loduvico Martelli criou-se a Indústria de Madeira Rio Bonito Ltda. Rio Bonito era o nome da localidade onde foi fundada a empresa, no meio-oeste de Santa Catarina, às margens do rio do Peixe e junto à estrada de ferro São Paulo-Rio Grande. Posteriormente, esta localidade, ao tornar-se município, recebeu o nome de Tangará.

O objetivo inicial do empreendimento foi o de produzir caixas de madeira para frutas, verduras e bebidas, usando a matéria-prima própria de seus acionistas produtores de madeira, com o dinheiro para o investimento e capital de giro de seus acionistas capitalistas e em terrenos de seus acionistas proprietários imobiliários. A empresa iniciou suas atividades em setembro de 1943, porém foi em 1946, quando assumiu a direção geral o senhor Nelson Pisani, filho mais novo de Marino Pisani, que ela começou a se alicerçar como um dos maiores grupos do país, graças à capacidade de Nelson, que se tornou um dos grandes empresários do Brasil, até sua morte em 19 de setembro de 1990.

O grupo consolidou-se tanto na área da indústria de base florestal, mudando sua razão social para Imaribo S.A. Indústria e Comércio em 1958, como na área de revenda de veículos automotores – General Motors, Fiat e Volvo –, consórcios – Consórcio Nacional Volvo, Consórcio Nacional Catterpilar etc. –, e móveis – Imaribo Móveis, ex-Móveis Cimo.

Na área da indústria de base florestal, o grupo é proprietário de uma empresa de madeira serrada e beneficiada, localizada na cidade de Monte Carlo, estado de Santa Catarina, onde produz *pallets*, *blockboards*, compensados, lâminas etc.

Na área de papel e celulose tem como razão social a Iguaçu Celulose, Papel S.A., que possui quatro unidades:

Unidade Frei Rogério: Localizada no município de Frei Rogério, SC, onde produz pasta mecânica e cartões especiais.

Unidade Ibicuí: Situada na localidade de Ibicuí, município de Campos Novos, SC, onde produz papéis kraft 80 e 100 g/m² e sacos multifoliados com fundo colado.

Unidade São José dos Pinhais: Localizada em São José dos Pinhais, região metropolitana de Curitiba, PR, onde são produzidos papéis finos especiais tipo otc (base para carbono), *finish paper* (papéis para fins decorativos), seda (base para guardanapo) etc.

Unidade de Piraí do Sul: Localizada na cidade de Piraí do Sul, PR, é o centro produtor de celulose para as fábricas do grupo, produzindo celulose de fibra longa e curta não-branqueada.

Para seu suprimento de madeira o grupo conta com cerca de 36.000 hectares de florestas plantadas, principalmente coníferas.

International Paper do Brasil Ltda.

A International Paper, localizada em Mogi Guaçu, SP, tem como princípios a ética, a parceria com clientes e fornecedores, a preservação ambiental e o desenvolvimento social sustentável

UMA EMPRESA COMPROMETIDA COM A ÉTICA

A International Paper iniciou suas atividades no Brasil no ano de 2000, a partir de uma negociação em âmbito internacional ocorrida entre duas grandes empresas norte-americanas – a Champion International Corporation e a International Paper Corporation –, a qual promoveu a mudança da razão social da Champion Papel e Celulose Ltda. para International Paper do Brasil Ltda. No entanto, desde a década de 1950 a companhia Champion Paper & Fibre Co., fabricante norte-americana de papel e celulose, realizava transações comerciais com o Brasil e, em 1954, o presidente da companhia começou a pensar em abrir uma unidade brasileira.

Constituídas as bases do que seria a empresa no Brasil, logo começou a fase de procura do local mais adequado para a construção da fábrica, que deveria atender os fatores de demanda econômica, facilidade de mão-de-obra e suprimento de matéria-prima, de água e de transporte, inclusive ferroviário. Decidiu-se, então, por Mogi Guaçu, cidade do estado de São Paulo, distante 160 quilômetros da capital.

Em dezembro de 1959, comemorou-se a produção, ainda em fase de testes, do lote-piloto de celulose não-branqueada para papel.

No começo de fevereiro de 1960, iniciou-se a produção comercial diária de 120 toneladas de celulose. A primeira remessa aconteceu no mesmo mês, com a venda de dez toneladas para uma empresa em Pindamonhangaba, SP. Ainda em 1960, a empresa fez sua primeira exportação de celulose, ao vender para a Argentina.

Em julho de 1962, a companhia comemorou a produção acumulada de 100 mil toneladas de celulose. Outra marca histórica foi a embalagem do fardo com 200 quilos de celulose branqueada de eucalipto.

Os anos 1960, primeira década de operações da Champion no Brasil, foram marcados por uma série de ampliações nas instalações fabris, de suporte operacional e reflorestamento.

Em setembro de 1964, foram inaugurados o restaurante e parte dos edifícios de escritório. No mesmo ano, houve o início das obras do prédio destinado a abrigar a Máquina de Papel 4.

Em 1970, a empresa lançou o Chamex, seu primeiro papel cortado destinado ao uso em serviços gerais de escritórios. O Chamex era acondicionado em caixas de papelão, contendo quatro ou cinco resmas embaladas e rotuladas.

A companhia entrou para o mercado internacional de papel em julho de 1970, com o embarque de dois lotes para o Paraguai. Até então exportara apenas celulose.

Em 1976, duplicou sua produção de papel com o início das operações da Máquina 5. Na época, o novo equipamento era considera-

do o mais rápido do mundo para fabricação de papéis finos, com capacidade para produzir 700 metros por minuto ou o equivalente a mil quilômetros por dia.

O Chamequinho, marca do papel sulfite branco e em cores muito usado por estudantes, foi lançado em 1979.

Em 1983, a empresa atingiu a marca de um milhão de dólares em exportação e recebeu, no ano seguinte, certificado pela contribuição dada à meta governamental de atrair divisas e alcançar uma balança comercial favorável.

Em 15 de agosto de 1984, a Champion registrou o recorde de 8.226.600 HHT – horas/homem trabalhadas – sem acidentes com afastamento. Esse número expressivo é um recorde mundial no setor de papel e celulose. O feito rendeu à empresa o Prêmio Eco por Contribuição Empresarial à Comunidade e um certificado especial do Consejo Interamericano de Seguridad.

Em junho de 1985, entrou em funcionamento a Máquina de Papel 6, equipamento que integrou toda a produção de celulose à de papel, gerando um aumento de 40% na fabricação diária de papel branco para escrever e imprimir.

Com a finalidade de manter seu pioneirismo nos mercados onde o Chamex estava presente, a empresa iniciou, em 1986, a instalação de uma linha completa criando facilidades no acabamento de papéis cortados – *cut-size*. Essa linha disponibilizava o Chamex já devidamente cortado, embalado, rotulado, encaixotado e paletizado.

A empresa foi pioneira em pesquisa genética florestal. Os primeiros trabalhos de cultivo de mudas em laboratórios aconteceram em 1986, em parceria com a Esalq/USP. Eram estudos preparatórios de espécies e também de métodos de plantio e corte, para melhora imediata das culturas de eucalipto.

Em 1993, iniciou-se a implantação do Projeto Ambiental, desenvolvido com o objetivo de modernizar o parque fabril de forma integrada ao meio ambiente. No mesmo ano, a empresa recebeu o Certificado de Qualidade do Bureau Veritas Quality International - BVQI, da norma ISO 9002, tornando-se a primeira companhia brasileira integrada de papel e celulose a obter essa certificação.

Em 1996, a Champion chegou ao estado do Amapá, com a aquisição da Amapá Florestal e Celulose S.A.-Amcel, produtora e exportadora de cavacos de madeira. Ao incorporar a Amcel, a companhia recebeu além da fábrica de cavacos, localizada no porto de Santana, na margem do rio Amazonas, uma floresta de pinus tropicais já formada.

Em janeiro de 1998, a empresa adquiriu em leilão, na Bolsa de Valores do Rio de Janeiro, a Indústria de Papel Arapoti S.A.-Inpacel, localizada em Arapoti, no estado do Paraná. A Inpacel é a única empresa da América Latina produtora de papéis couché de baixa e média gramatura – conhecidos como LWC e MWC –, usados para impressão de revistas e encartes comerciais.

A aquisição da Champion International Corp. pela International Paper Co., em 19 de junho de 2000, resultou no surgimento de uma das grandes indústrias de papel do Brasil.

Hoje, a International Paper é uma das maiores proprietárias de plantações florestais do país, possuindo aproximadamente 605 mil hectares de terras em cinco estados: São Paulo, Mato Grosso do Sul, Amapá, Paraná e Minas Gerais. É uma das maiores produtoras do Brasil de mudas florestais, com três viveiros nas cidades de Três Lagoas, MS, Tartarugalzinho, AP, e Mogi Guaçu, SP, cultivando cerca de 40 milhões de novas árvores por ano. Suas florestas nos estados de São Paulo e Paraná são certificadas com a ISO 14001.

Nos 42 anos que está no Brasil, o grupo assumido pela International Paper se firmou no mercado com sucesso, tendo como princípios a ética, a parceria com clientes e fornecedores, a preservação ambiental e o desenvolvimento social sustentável.

Empregando mais de 3.200 pessoas em suas unidades, a International Paper no Brasil também é comprometida com a segurança, a qualidade de vida de seus funcionários e o suporte às comunidades onde eles trabalham ou residem.

A International Paper administra suas florestas sob os princípios de um programa de desenvolvimento florestal sustentável – Sustainable Forestry Initiative Program –, que assegura o plantio contínuo, o crescimento e a colheita de árvores enquanto protege a vida selvagem, as plantas, o solo, o ar e a qualidade da água. A administração mundial da International Paper está localizada nos Estados Unidos, em Stamford, Connecticut. A companhia tem operações em 40 países nos continentes americano, europeu e asiático e exporta para mais de 120 países.

KLABIN S.A.

TRADIÇÃO, MODERNIDADE E CRESCIMENTO

A trajetória centenária da Klabin teve início em 1899, quando as famílias Klabin e Lafer fundaram a Klabin Irmãos & Cia., em São Paulo, para importação e comercialização de artigos de escritório e tipografia. Os negócios prosperaram e, quatro anos depois, a empresa já entrava no segmento no qual passaria a fazer história: a produção de papel. Arrendou uma pequena fábrica e começou a produzir folhas para impressão.

Em 1909, a Klabin constituiu sua própria fábrica, a Companhia Fabricadora de Papel, e, nos anos 1920, já figurava entre os maiores produtores de papel do Brasil. A marca dos empreendedores sempre foi a inovação, o que exigia viagens regulares à Europa em busca de novas técnicas de produção. Com esse espírito, a empresa deu seu grande salto, em 1934, com a fundação da Klabin do Paraná, a primeira fábrica integrada de celulose e papel do país. O ambicioso projeto desenvolvido na Fazenda Monte Alegre, no Oeste do estado, resultou na produção, em 1947, de papel jornal e papel para embalagem.

A necessidade de se obter matéria-prima local levou a Klabin a pesquisar a formação de uma base florestal capaz de suprir a fábrica. O primeiro projeto de reflorestamento da Klabin teve início em 1943, inicialmente com araucária e eucalipto e depois, na década de 1950, com pinus. O resultado dessa preocupação é o mosaico existente atualmente, que entremeia os reflorestamentos com as diferentes espécies de vegetação das áreas de florestas nativas.

Na área fabril, a Klabin conquistou o reconhecimento da indústria pela introdução de modernas tecnologias, como as caldeiras de recuperação, integradas a processos que aumentaram significativamente a produtividade e a proteção ambiental. Desde essa época, a Klabin já promovia sua cultura de desenvolvimento sustentável.

Nas décadas seguintes, a Klabin consolidou sua liderança e expandiu seus mercados, fundando e adquirindo outras empresas. Nos anos 1970, avançou firmemente sobre o segmento de embalagens, produzindo caixas de papelão ondulado, sacos e envelopes até se tornar a maior fabricante integrada de celulose, papel e produtos de papel da América Latina. Nos anos 1990, foi a vez dos investimentos em papéis descartáveis e novamente em sacos e envelopes.

Com 105 anos de tradição na obtenção integrada de madeira, celulose, papel e embalagens de papel, a Klabin reúne 19 unidades industriais no Brasil e uma na Argentina. Acima, fábrica na cidade de Telêmaco Borba, PR

A Klabin foi a primeira empresa do mundo a receber o certificado Forest Stewardship Council-FSC, pelo manejo de plantas medicinais em suas florestas no Paraná. Esta certificação atesta a gestão sustentada das suas operações florestais em harmonia com a natureza.

Em 2003, uma reestruturação financeira e a definição de um plano de crescimento dos negócios redirecionaram o foco da empresa em áreas estratégicas da indústria de embalagem: madeira, papéis, cartões e embalagens de papel.

Com 105 anos de tradição em inovação e desenvolvimento tecnológico para a obtenção integrada de madeira, celulose, papel e embalagens de papel, a Klabin é reconhecida mundialmente como um dos mais fortes representantes da indústria brasileira. É a única produtora de cartões para embalagens de líquidos na América Latina. Com 19 unidades industriais, em oito estados do Brasil, e uma unidade na Argentina, a Klabin gera 12,8 mil empregos diretos e indiretos.

Norske Skog Pisa S.A.

LIDERANÇA E CIDADANIA

A história da Norske Skog Pisa está diretamente ligada a fatos importantes da vida política e econômica do Brasil. Denominada originalmente Pisa Papel de Imprensa S.A., foi concebida em meados da década de 1980 por empresas jornalísticas capitaneadas pelo jornal *O Estado de S. Paulo*. Mas tudo começou muito antes, no período do Estado Novo, em que o governo respondia às críticas recebidas dos jornais com aumento de impostos para a importação de papel.

Nas décadas de 1960 e 1970, o programa de incentivo ao reflorestamento – implementado pelo governo federal – foi muito importante na história da empresa. Com a disponibilidade de madeira e a idéia de independência no suprimento de papel para a imprensa, o grupo de jornais construiu a fábrica no município de Jaguariaíva, no estado do Paraná. O projeto foi apoiado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social-BNDES e a inauguração ocorreu em dezembro de 1984.

Em 1987, a neozelandesa Fletcher Challenge-FCL agregou-se ao grupo, incorporando ao patrimônio da Pisa importante ativo florestal. A empresa passou a deter, então, 60 mil hectares de plantações de pinus em quase 100 mil hectares de terras.

O excelente desempenho operacional da fábrica sempre a colocou entre as dez mais eficientes do mundo, de acordo com o *ranking* da Canadian Pulp and Paper Association-CPPA. De uma produção inicial aproximada de 96 mil toneladas de papel em 1985, a empresa saltou para a marca de 180 mil toneladas em 2004, fornecendo matéria-prima para a produção de jornais, revistas, cadernos, livros e outros impressos.

Em julho de 2000, a norueguesa Norske Skog adquiriu a totalidade das ações da empresa com o propósito de investir no mercado brasileiro de papel de imprensa. A Norske Skog é o segundo maior grupo produtor de papel de imprensa do mundo. Ao todo possui 24 fábricas em 15 países, nos cinco continentes. Produz mundialmente 8,6 milhões de toneladas, detendo 13% do mercado mundial do papel utilizado para a impressão de jornais e revistas.

A meta da Norske Skog Pisa é ser uma empresa líder na indústria de papel para publicações. A estratégia do grupo é concentrar-se em sua atividade principal – a produção de papéis para publicação à base de pasta mecânica –, com foco em papel-imprensa nos mercados emergentes e papéis melhorados nos mercados consolidados.

A preocupação com a comunidade, o meio ambiente, a segurança no trabalho e a melhoria da qualidade de vida de seus funcionários são marcas registradas da Norske Skog Pisa, que foi agraciada com importantes títulos de reconhecimento público de cidadania empresarial e preservação do meio ambiente.

Líder na produção de papel de imprensa no Brasil, a Norske Skog Pisa tem como requisito principal estar em conformidade com as políticas de meio ambiente. Sua fábrica está localizada em Jaguariaíva, PR

Papirus Indústria de Papel S.A.

Optando pela utilização de papéis recicláveis em seu processo produtivo em substituição total ou parcial à celulose virgem, a Papirus assume sua responsabilidade social. Fábrica em Limeira, SP

SUCESSO E RESPONSABILIDADE SOCIAL

O nome Papirus associa a empresa ao setor de papéis. No entanto, a trajetória dessa grande fábrica começou com uma simples e pequena produção de chapéus.

A origem da Papirus Indústria de Papel S.A. está vinculada à chegada ao Brasil da família Ramenzoni que, nos anos 1890, deixou a cidade de Parma, na Itália, motivada por um raro senso de oportunidade e visão de futuro. Em 1894, os Ramenzoni fundaram uma fábrica de chapéus e os negócios cresceram rapidamente.

Em razão de uma grave crise no setor de papéis, as empresas da família Ramenzoni encontravam cada vez mais dificuldade para embalar seus produtos, o que levou os pioneiros empreendedores a uma nova investida industrial: a aquisição de uma fábrica inativa de papel em Cordeirópolis, interior do estado de São Paulo.

Inaugurada em 1952 já com o nome de Papirus, a nova fábrica logo passou a suprir as necessidades das indústrias da família, comercializando o excedente para outros mercados.

Como o ramo de papéis mostrava-se muito promissor, os Ramenzoni decidiram, na década de 1970, concentrar esforços nesse setor, desligando-se da atividade de confecções e inaugurando uma nova fábrica de papel-cartão reciclado para embalagem em Limeira, SP. O objetivo era aumentar a produção e aperfeiçoar continuamente a qualidade dos produtos.

A Papirus conta hoje com mais de 400 colaboradores e possui capacidade produtiva de 88 mil toneladas de papel-cartão reciclado por ano, consagrando-se como uma das líderes de mercado no setor em que atua e na maior exportadora desse produto do Brasil.

Desde sua fundação, a Papirus apresenta elevada consciência ambiental. Hoje possui uma das mais modernas tecnologias para a reciclagem de papéis.

Optando pela utilização de papéis recicláveis em seu processo produtivo em substituição total ou parcial à celulose virgem, a empresa assume sua responsabilidade social promovendo economia de recursos hídricos e energéticos e minimização do volume de resíduos sólidos.

Preocupada em oferecer produtos com o mais elevado nível de qualidade, a Papirus utiliza matérias-primas selecionadas, compostas, em média, de 25% de celulose virgem – branqueada ou não – e 75% de aparas de papéis recicláveis, provenientes de refugos da indústria papeleira, refiles de gráficas e editoras, descarte seletivo de papéis em escritórios, lojas e supermercados e os separados em programas de coleta seletiva e usinas de reciclagem.

Sua linha de produtos é composta de papel-cartão duplex, triplex e especial para congelados e cartelas *blister* e *skin*, além de itens desenvolvidos para fins específicos, sob demanda. Dessa forma, a Papirus supre os mais exigentes segmentos: alimentício, higiene e limpeza, cosmético, farmacêutico, eletroeletrônicos, cutelaria, puericultura, utensílios domésticos, calçados, confecções, cigarros, promocional, editorial, caderneiro, brinquedos e outros.

Além de atender todo o território nacional, a Papirus exporta aproximadamente 40% de sua produção para países dos cinco continentes.

Nos últimos anos, a Papirus também tem evoluído nas questões que envolvem responsabilidade social. Em 2004, criou o programa Ser Papirus, que engloba ações de cidadania; desenvolvimento humano; qualidade de vida; voluntariado e lazer; integração com colaboradores, familiares e comunidade.

Peróxidos do Brasil Ltda.

A fábrica da Peróxidos do Brasil em Curitiba, PR, fornece peróxido de hidrogênio e seus derivados para o setor de papel, utilizando tecnologias limpas

UMA HISTÓRIA MARCADA PELA CORAGEM E PELO PIONEIRISMO

A Peróxidos do Brasil, a maior fabricante nacional de peróxido de hidrogênio (H_2O_2), é líder no abastecimento na América Latina e tem sua história atrelada ao pioneirismo do produto no Brasil.

Em 1954, o químico Nicolas Makay, vindo da Hungria, começou a observar que a indústria têxtil nacional prosperava e consumia a cada ano 400 toneladas de peróxido de hidrogênio para alvejar tecidos. O produto era importado e a demanda dava sinais de franco crescimento. Atentos ao fato, Makay e seu filho, Nicolas Makay Jr., aproveitaram a oportunidade e começaram a produzir o H_2O_2 no Brasil. Com a iniciativa, a Produtos Químicos Makay tornou-se a primeira fabricante de peróxido de hidrogênio no país, produzindo logo de início 300 kg do produto por ano.

Anos depois, o crescimento foi inevitável e a empresa precisava, para continuar se desenvolvendo, de uma nova e mais eficiente tecnologia de produção. Foi assim que, em 1974, teve início a bem-sucedida trajetória empresarial e tecnológica da Peróxidos do Brasil, oriunda da união entre a Produtos Químicos Makay, empresa brasileira, e o Grupo Interox, constituído pela Solvay, da Bélgica, e a Laporte, da Inglaterra.

Sua capacidade de produção começou tímida, mas foi crescendo. A indústria têxtil no Brasil prosperava e dava sinais positivos para o consumo do produto. A empresa iniciou sua produção com 4.000 toneladas/ano de peróxido de hidrogênio.

Ao longo do tempo, o mercado cresceu significativamente, em especial na área de celulose e papel. A aplicação do produto no mercado de celulose e papel surgiu no final da década de 1960. A Companhia Suzano de Papel iniciou a fabricação de celulose extraída do eucalipto e desenvolveu, em parceria com a empresa de Nicolas Makay, a aplicação do peróxido de hidrogênio para alvejar o produto. Assim, o peróxido de hidrogênio passou a substituir o hipoclorito por apresentar um processo de produção mais limpo. Neste mesmo período, a Companhia Melhoramentos de São Paulo já utilizava o peróxido de hidrogênio no branqueamento de pasta de alto rendimento que produzia na planta industrial de Caieiras, SP.

Pioneira na produção do peróxido de hidrogênio no Brasil, a unidade produtiva da Peróxidos hoje está instalada em Curitiba, PR, em meio a 220.000 m² de área verde, empregando cerca de 90 colaboradores.

As três décadas de evolução constante estão diretamente relacionadas ao esforço para garantir o sucesso dos clientes e à capacidade de atender aos sucessivos aumentos na produção, contribuindo para impulsionar o crescimento de vários setores da indústria do Brasil e da América Latina.

Nessa história, vale ressaltar as qualidades intrínsecas ao H_2O_2, um produto que se transforma em água e oxigênio quando se decompõe, sem deixar rastros no meio ambiente. Em variadas concentrações, o produto está presente nas indústrias farmacêutica, têxtil, de mineração e, especialmente, na de celulose e papel, para branqueamento da polpa de celulose.

A Peróxidos tem como filosofia trabalhar para construir um mundo melhor. A empresa acredita que o peróxido de hidrogênio e seus derivados, utilizados em conjunto com novas tecnologias limpas, têm um papel importante na transição para uma sociedade com crescimento sustentável e, conseqüentemente, melhor.

Fábrica de Papel Santa Therezinha S.A.-Santher

OUSADIA PARA INOVAR

A Fábrica de Papel Santa Therezinha S.A.-Santher foi fundada em 1938 pela família Haidar, na cidade de São Paulo, SP. Hoje é uma das maiores empresas brasileiras no mercado de papel e celulose, e sua história está marcada por grandes acontecimentos e realizações.

Fábrica de Guaíba, RS, é uma das quatro unidades fabris da Santher. As outras três estão localizadas nas cidades de Bragança Paulista e São Paulo, SP, e Governador Valadares, MG

Com capital 100% nacional, a Santher registrou, em 2003, um faturamento bruto anual de R$ 800 milhões. A empresa possui quatro unidades fabris localizadas nas cidades de Bragança Paulista, SP, Governador Valadares, MG, Guaíba, RS e São Paulo, SP e conta, no total, com mais de 1,2 mil funcionários diretos.

Sua produção soma, aproximadamente, 200 mil toneladas de papel por ano, o que a coloca, em capacidade de produção, entre as quinze maiores empresas do setor no mundo.

Com o objetivo de modernizar sua administração de forma a sustentar taxas expressivas de crescimento, a Santher completou, em 2003, seu processo de profissionalização iniciado há mais de cinco anos. Esta decisão pensada, planejada e estratégica foi uma resposta a mercados cada vez mais exigentes e segmentados. A empresa atua hoje com foco dirigido a cada um de seus principais negócios: produtos de consumo, produtos profissionais e papéis especiais. Cada uma destas unidades de negócio tem metas e objetivos específicos, porém todas se encontram alicerçadas no conhecimento e capacitação tecnológica que fazem da Santher uma das mais bem-sucedidas empresas no ramo de papel.

A Unidade de Negócio de Produtos de Consumo é composta de marcas nacionalmente reconhecidas e, na sua grande maioria, líderes em seus respectivos mercados. Este é, por exemplo, o caso da marca Personal, líder inconteste no segmento de papel higiênico, que construiu sua hegemonia com inovações relevantes para os consumidores, tais como cores, fragrâncias e extratos, transformando o papel higiênico de baixo valor agregado em um produto valorizado e com reconhecimento por seus consumidores.

No tocante ao mercado de toalhas de papel, a Santher uma vez mais detém a liderança com as toalhas Snob, introduzidas no mercado, com grande aceitação, em 1989.

No mercado de guardanapos de papel a liderança é garantida pelas marcas Gala, Snob e Santepel. Finalmente, complementando o portfólio de produtos *tissue* está a marca Kiss no mercado de lenços de papel.

Em 2001, a Santher, focada na sua estratégia de crescimento, ampliou a sua atuação para além da fronteira de produtos de papel e entrou no competitivo e valorizado mercado de absorventes femininos e protetores diários de calcinhas com as marcas SYM e Lingerie Fit, respectivamente, alcançando rapidamente uma posição relevante nesses segmentos.

A Unidade de Negócio de Produtos Profissionais é especializada no fornecimento de materiais para banheiros, cozinhas industriais, hospitais, hotéis, shoppings, escolas e restaurantes, oferecendo produtos da marca Inovatta e Eco. A linha Eco, composta de papéis reciclados, comprova o compromisso há muito assumido pela Santher com o meio ambiente e a sociedade, contribuindo com o esforço cada vez mais evidente das organizações em preservar e melhorar as condições de vida da humanidade.

Finalmente, a Unidade de Negócio de Papéis Especiais está voltada ao mercado de papéis para utilização como insumo direto ou indireto em indústrias tão diversas como alimentação, embalagens, etiquetas e tabaco, quer seja no âmbito nacional, quer no internacional.

Specialty Minerals do Brasil Comércio e Indústria Ltda.

EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL NA HISTÓRIA DA INDÚSTRIA PAPELEIRA

Em meados dos anos 1990, a indústria brasileira de papéis, inserida no mercado globalizado, decidiu atender a demanda mundial por papel com maior brancura e optou por utilizar carbonato de cálcio como pigmento para atingir esse objetivo.

Apoiando esta iniciativa, a Specialty Minerals do Brasil, fabricante de carbonato de cálcio precipitado para carga e revestimento, apresentou-se ao mercado papeleiro e, com base em sua experiência internacional, ofereceu-lhe apoio tecnológico e *know how* sobre as melhores práticas papeleiras para fabricação do produto em meio alcalino.

Desde então, a Specialty Minerals, subsidiária da norte-americana Specialty Minerals Inc-SMI, que detém a liderança mundial da tecnologia de síntese de carbonato de cálcio, tem consolidado e aumentado a sua presença no mercado papeleiro brasileiro.

A liderança da SMI foi construída a partir de um trabalho de pesquisa e desenvolvimento intenso e contínuo, que marca a atuação da empresa desde 1936, quando começou a produzir carbonato de cálcio precipitado. O profundo domínio das condições de processo e do design do produto, cujo formato e tamanho são desenvolvidos sob absoluto controle, possibilita a produção da maior diversidade de partículas de forma homogênea de que se tem notícia no mercado.

A alta especialização da SMI, aliada à excelência técnica na aplicação, faz com que o mercado internacional de cargas para papel, bem como de pigmentos para revestimento, venha paulatinamente optando por construir alianças tecnológicas com a empresa.

Fachada da fábrica da Specialty Minerals em Mucuri, BA. A empresa também possui unidades fabris nas cidades de Luiz Antônio, Jacareí e Suzano, no estado de São Paulo

Em função dessa preferência, a SMI expandiu sua atuação, contando, em 2004, com 54 unidades industriais em 18 países. Quatro delas estão no Brasil, em Luiz Antônio, Jacareí e Suzano, no estado de São Paulo, e em Mucuri, na Bahia. Muitas dessas unidades são plantas satélites, que operam dentro das fábricas dos clientes, fornecendo carbonato de cálcio precipitado diretamente à sua linha de produção, o que assegura eficiência de qualidade, garantia de abastecimento e competitividade de custo.

O carbonato de cálcio precipitado para revestimento é uma inovação tecnológica resultante de intenso trabalho de engenharia de processo e de profundo conhecimento dos fenômenos físicos envolvidos na tecnologia papeleira, desenvolvido permanentemente pelos 140 cientistas, engenheiros e técnicos que a empresa mantém em seus centros de pesquisa nos Estados Unidos e na Europa. Esse esforço levou à produção de um carbonato de cálcio precipitado que promove brilho, o que só foi possível graças à utilização das mais avançadas técnicas de produção e controle de processo durante a síntese do produto, de forma que este venha a promover brilho da folha e de impressão.

A SMI está permanentemente atenta às demandas por maior competitividade das indústrias papeleiras e às exigências de qualidade que o mercado gráfico lhe apresenta, requerendo, cada vez mais, produtos com elevada alvura, opacidade, brilho do papel e de impressão. Por isso, as empresas papeleiras podem contar com a Specialty Minerals como sua aliada no atendimento a esses desafios.

A Specialty Minerals do Brasil orgulha-se de fazer parte da história da indústria papeleira do Brasil.

Voith Paper Máquinas e Equipamentos Ltda.

Unidade de Serviços da Voith Paper São Paulo, uma referência dentro do grupo. Na página ao lado, inauguração da fábrica com a presença do governador Laudo Natel, São Paulo, SP, 1966

ORIGEM, HISTÓRIA E EXPANSÃO

A Voith Paper Máquinas e Equipamentos Ltda. é uma empresa de origem alemã, fabricante de equipamentos para a produção de papel e celulose, cuja matriz se encontra em Heidenheim, Sul da Alemanha. No princípio, era apenas uma serralheria, liderada por Johann Matthäus Voith, que realizava consertos em rodas de água, utilizadas na movimentação de máquinas, principalmente as destinadas à fabricação de papel. No final do século XIX, a Revolução Industrial elevou a demanda por papel, conduzindo a Voith à fundação de uma indústria para produção de máquinas e equipamentos voltados a esse segmento. A empresa expandiu-se e desenvolveu vários outros negócios.

Para se falar da história da Voith Paper no Brasil, é preciso considerar os outros negócios do Grupo Voith – turbinas para usinas hidrelétricas, acionamentos industriais e automotivos. Até o ano 2000, a filial brasileira era denominada Voith S.A. Máquinas e Equipamentos e cada um desses segmentos era considerado uma divisão da empresa.

A chegada ao Brasil e sua implantação

O primeiro contato da Voith com o Brasil foi no início do século XX. Em 1903, a matriz exportou para cá uma turbina hidráulica de 46 kW. Depois disso, houve uma sucessão de outros fornecimentos que marcaram a presença da empresa nas áreas de turbinas e de máquinas para produção de papel e celulose.

Em 1923, ocorreu a venda de uma máquina com cilindro monolúcido para uma empresa do Grupo Ripasa. Dois anos depois, a empresa Gordinho Braune & Cia. instalava uma máquina Voith para a produção de papéis finos, com 2250 mm de largura de tela. A estas primeiras vendas seguiram-se outras de maior capacidade, como: 1931, Cia. Melhoramentos de São Paulo: máquina de papel branco, com largura de tela de 2450 mm; 1934, Indústrias Reunidas Matarazzo: máquina com largura de tela de 2700 mm; 1939, Companhia Melhoramentos de São Paulo: máquina para produção de papel pergaminho, com 2600 mm de largura de tela; 1953, Indústrias de Papéis Santa Therezinha: máquina para a produção de papéis carbono, seda e monolúcidos, com 3300 mm de largura de tela.

Voith Paper Máquinas e Equipamentos Ltda.

Até 1957, a Voith alemã exportou para o Brasil 330 turbinas com potência de 700 mil kW e dez máquinas de papel completas. Esta demanda mostrou o potencial de desenvolvimento industrial do país, despertando interesse por parte da matriz para atuar localmente. Assim sendo, naquele ano, a Voith associou-se à Bardella, tradicional empresa brasileira de bens de capital. O departamento Voith na Bardella contava com funcionários da matriz e outros contratados no Brasil. Assim se contabilizou um número expressivo de equipamentos produzidos parcialmente na Alemanha e complementados no Brasil.

Vislumbrando o imenso potencial hidráulico e florestal brasileiro, o então presidente do Grupo Voith, Hugo Rupf, convenceu a família Voith a investir na construção de uma fábrica própria no Brasil. A partir dessa decisão, foi feito um acordo de separação entre Bardella e Voith.

A filial brasileira foi a primeira planta industrial construída fora da Europa, estrategicamente instalada com o objetivo de conquistar outros mercados para os principais produtos da empresa.

Quase cem anos depois da fundação da Voith na Alemanha, em 16 de julho de 1964, foi realizada a Assembléia Geral de constituição da Voith no Brasil, conforme publicado no *Diário Oficial de São Paulo*.

No mesmo ano, foi adquirida uma área de 300 mil m² no bairro do Jaraguá, afastado do centro da capital paulista, em local de difícil acesso. A comunicação da obra com o escritório instalado no centro de São Paulo era feita apenas por meio de um transmissor de rádio. Durante as obras, foram abertos 2,2 km de ruas e deslocados 400 mil m³ de terra, resultando em uma área construída de 134 mil m². Já no primeiro semestre de 1966, a Voith tinha um parque industrial considerável, onde era possível soldar, recozer e usinar peças de até cem toneladas.

Em 22 de setembro de 1966, a fábrica foi oficialmente inaugurada com a presença do então governador do estado de São Paulo, Laudo Natel, tornando-se a maior filial do Grupo Voith em todo o mundo.

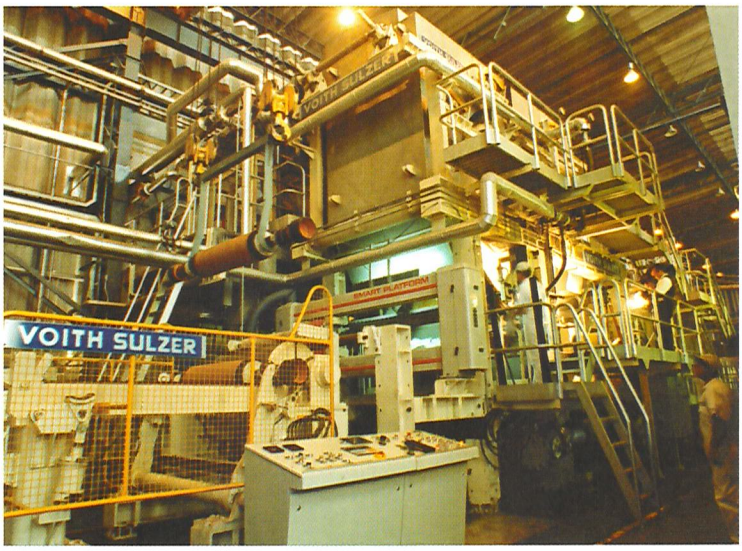
As primeiras duas máquinas de papel completas fabricadas pela empresa no Brasil foram a da Cocelpa, para a produção de papel *kraft*, com largura de tela de 2750 mm e capacidade de produção de 25 a 50 toneladas/dia, em 1969, e a da Gretisa, com largura de tela de 2750 mm e produção de 60 toneladas diárias de papel monolúcido, em 1970. Com a qualidade atingida, a Voith também começou a exportar para países da América Latina, Estados Unidos e Canadá.

Se a década de 1960 foi a da implantação da empresa, a de 1970 foi a do seu desenvolvimento, com a inauguração da fundição para suprir a grande demanda por peças fundidas. Hoje, a Fundição da Voith São Paulo é considerada a maior em aço inox da América do Sul. A Voith trouxe para o setor papeleiro as mais modernas tecnologias para fabricação de papel de boa qualidade a partir de fibras curtas, colocando o país como fornecedor para todo o mundo.

Os anos 1990 foram celebrados com aquisições e parcerias. Em 1994 foi assinado um acordo de fusão entre a J. M. Voith GmbH e a empresa suíça Sulzer AG, dois grupos dominantes em várias áreas da tecnologia de papel, que resolveram unificar em uma só empresa suas experiências mundiais, sua capacidade e sua presença global: Voith Sulzer Paper Technology.

Essa parceria prosseguiu até 1999 quando o Grupo Sulzer AG informou seu interesse em encerrar suas atividades no mercado de papel e celulose, levando à mudança de nome da Divisão Papel para simplesmente Voith Paper.

Voith Paper Máquinas e Equipamentos Ltda.



Acima, Fundição Voith São Paulo, a única do grupo e a maior da América Latina em tonelagem de aço inox e ferro fundido nodular. Abaixo, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologias para a fabricação de papel *tissue*, para o Grupo Voith

Também nos anos 1990, a Voith São Paulo começou sua expansão pelo território nacional, criando duas novas unidades de serviço para a área de papel e celulose, sendo uma na cidade de Ponta Grossa, PR, para atender a região Sul e Sudeste, e outra em Mucuri, instalada dentro da planta da Bahia Sul Celulose, para atender as regiões Nordeste e Centro-Oeste. Além disso, em 2000 também foi criada a unidade Voith Paper Argentina.

Pesquisa e desenvolvimento

Em 1994, a filial brasileira foi escolhida para sediar o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Tecnologia para fabricação de papéis absorventes, *tissue*, passando a fazer parte do conjunto dos cinco centros que o grupo tem espalhados pelo mundo e o único destinado ao mercado de papéis absorventes. Esse centro conta com uma máquina-piloto e toda a infra-estrutura necessária para a operação de uma fábrica de papel *tissue* em escala-piloto, além de dois laboratórios. Com isso, passou a ser a referência dentro do grupo no desenvolvimento de novas tecnologias para esse segmento de mercado.

Em 1999, foi anunciado o acordo de *joint venture* entre os grupos J. M. Voith GmbH e Siemens AG, com relação às suas divisões de geração de energia hidrelétrica, com 65% e 35% de participação acionária, respectivamente.

Esse fato foi um dos maiores responsáveis pela decisão, por parte da diretoria da filial brasileira, de dividir a Voith S.A. Máquinas e Equipamentos em três empresas distintas, de acordo com seus ramos de atividade, a exemplo de como a companhia se organiza no mundo todo. Assim, a partir de abril de 2000, no lugar de Voith S.A. Máquinas e Equipamentos, surgiram a Voith Paper Máquinas e Equipamentos Ltda., a Voith Siemens Hydro Power Generation Ltda. e a Voith Turbo Ltda.

A tecnologia empregada e a competência técnica de seus funcionários tornaram possível o credenciamento da filial brasileira dentro do grupo como centro de produto e centro de manufatura de cilindros secadores, cilindros *yankees* e rolos. Dessa forma, a empresa passou a fornecer esses equipamentos para todas as máquinas de papel vendidas em nível mundial. O ganho de produtividade na manufatura de rolos em quase quatro décadas de atuação foi extraordinário. No período de 1964 a 1986, mil rolos foram produzidos e, de 1987 a 2003, 9 mil unidades.

Hoje a Voith Paper do Brasil é líder no fornecimento de tecnologia de ponta para a indústria de papel e celulose e estima-se que 80% da produção nacional de papel para imprimir e escrever seja processada em máquinas Voith. A capacitação técnica e profissional de seus colaboradores tornaram-na fornecedora de máquinas e equipamentos de alta tecnologia para todos os continentes.

Votorantim Celulose e Papel S.A.

JOVEM EMPRESA DO SETOR E UMA DAS GRANDES DO MERCADO

O Grupo Votorantim, um dos maiores grupos privados do Brasil, comemorou 85 anos de atividades em 2003. Atua nos segmentos de cimento, celulose e papel, mineração e metalurgia, produtos químicos, filmes flexíveis para embalagens, industrialização de suco de laranja, serviços financeiros e investimentos de capital de risco. Suas empresas têm participações destacadas em todos os mercados em que estão presentes. A Votorantim Celulose e Papel-VCP, criada em 1995, é uma das mais jovens empresas do grupo.

A história da VCP teve início em 1988 com a aquisição da Companhia Guatapará de Celulose e Papel-Celpag em leilão no BNDES, mas só se constituiu como Votorantim Celulose e Papel após passar por uma reestruturação com a compra dos ativos da Papel Simão. A transação não foi apenas a compra de uma empresa, mas também a incorporação de um valioso saber corporativo obtido por meio da atuação dos principais executivos e profissionais da Papel Simão. O quadro de colaboradores em 2003 era de aproximadamente 3.700 profissionais e 4.700 provedores.

A VCP é uma das maiores empresas produtoras de papel e celulose da América Latina, com vendas de 1,2 milhão de toneladas em 2003, receita líquida de R$ 2,5 bilhões e ativos totais de R$ 7,3 bilhões. É líder entre as produtoras brasileiras de papéis para impressão e escrita e papéis especiais e uma das principais produtoras mundiais de celulose de eucalipto. A VCP aposta na pesquisa e no desenvolvimento de novos produtos como um diferencial competitivo, e utiliza tecnologias adequadas a cada processo. Exporta para mais de 55 países nos cinco continentes a partir de um terminal portuário exclusivo em Santos, o maior porto da América Latina. Celulose e papel representam o terceiro maior negócio do grupo.

Sua operação é totalmente integrada – florestas próprias; duas unidades de celulose e papel, em Jacareí e Luiz Antônio; e mais duas dedicadas exclusivamente à produção de papéis de alto valor agregado nas cidades de Piracicaba e Mogi das Cruzes, todas localizadas no Estado de São Paulo. A distribuição de seus produtos é garantida por meio de um sistema logístico avançado, caracterizado pela integração dos modais rodoviário, ferroviário e marítimo, que se traduz em produtividade e competitividade.

Florestas próprias colocaram o nome da empresa gravado nas páginas da história do setor no Brasil

Sua matéria-prima, o eucalipto, é 100% plantada em 115 mil hectares de terras em solo paulista, pertencentes à empresa. A VCP adota um alto índice de mecanização em todo o processo florestal. Possui um sistema integrado de picagem, transporte e abastecimento de cavacos para a produção de celulose. Em 2004, a empresa deu um importante passo: adquiriu 40 mil hectares de reservas florestais no estado do Rio Grande do Sul para ampliar suas atividades.

Para a VCP, o respeito ao meio ambiente é um compromisso assumido desde a sua fundação. Celulose e papel são produtos obtidos com insumos vindos da natureza, e a conservação dos recursos naturais, como água e solo, significa produtividade e perpetuação do empreendimento. A Votorantim vai além da legislação brasileira e preserva um terço de suas áreas florestais. Com mais de 5 milhões de mudas nativas plantadas e cultivadas, é uma das maiores reflorestadoras de mata nativa do Brasil.

Em 1999, a VCP abriu seu capital e suas ações se valorizaram cerca de 20 vezes em cinco anos. A partir de abril de 2000, a empresa lançou suas ações na Bolsa de Nova Iorque, integrando-se ao maior centro de negociação acionária do mundo.

Com sua história e seu perfil, a Votorantim Celulose e Papel tem seu nome gravado nas páginas da história do setor de celulose e papel no Brasil.

Agradecimentos

O futuro de uma nação está diretamente relacionado com a sua história. O povo que não conhece suas origens corre o risco de perpetuar seus erros.

Pensando nisso, a ABTCP enveredou por um caminho ambicioso e desafiante nesta iniciativa de recuperar e registrar a História da Indústria de Celulose e Papel no Brasil. Para alcançar seus objetivos precisou do apoio de pessoas-chave, que fizeram de suas próprias vidas a vida dessa Indústria. O amor pelo trabalho, a garra para vencer e a coragem de enfrentar o novo e o desconhecido transformaram esses profissionais em personagens marcantes que não poderiam ficar de fora desta grande obra.

O desafio foi vencido. A prova é esta publicação, que conta um pouco da história de um povo empreendedor, registrando e resgatando a memória dos pioneiros do setor de celulose e papel. A eles, todo o nosso respeito.

A ABTCP agradece a todos aqui relacionados pelo interesse, confiança e colaboração a fim de que este projeto deixasse de ser um sonho e se tornasse realidade!!!

Abraão Zarzur, Aldo Sani, Alfred Cláudio Lobl, Angela Regina Pires Macedo, Antanas Stonis, Áureo Marques Barbosa, Beatriz V. Redko, Celso Edmundo Bochetti Foelkel, Dante Emílio Ramenzoni, Francisco José de Almeida Neto, Gastão Estevão Campanaro, Jeives Aragão, John Warren (*in memorian*), Jorge de Macedo Máximo, Jorge Tanuri, José Carlos Kling, José Mangolini Neves, Lourdes Cedran, Luiz Ernesto George Barrichelo, Marcelo Talans (*in memorian*), Marcello L. Pilar, Maria Luiza Otero D´Almeida, Maurício Luiz Szacher, Maury Fontes de Athayde, Milton Pilão (*in memorian*), Ney Monteiro da Silva, Ovídio da Silva Sallada, Paulo Jorge Engelberg, Sheik M. H. Rashid, Silvia Bugajer, Theodore Dvorak (*in memorian*).

Bibliografia

ABCP. *Indústria Brasileira de Celulose e Papel.* São Paulo, Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel, 1983.

ALVIM, Zuleika (coord.). *Mogi-Guaçu Champion: A Colheita dos Melhores Frutos.* Texto: José A. Sachetta. Fotos: Stephan Kolumban. Mogi-Guaçu, Champion Papel e Celulose LTDA, 1995.

BARDI, Pietro Maria. *A Madeira desde o Pau-Brasil até a Celulose.* São Paulo, Banco Sudameris Brasil, 1982.

BNDES. *BNDES 50 Anos: Histórias Setoriais.* São Paulo: DBA Artes Gráficas, 2002.

BNDES. *A Participação do Sistema BNDES na Evolução do Setor de Papel e Celulose no Brasil.* Rio de Janeiro, Departamento de Relações Institucionais (DERIN)/BNDES, 1991.

CAMPOS, Arnaldo. *A Arte do Livro.* In: RAYA, Suzana (coord.). *A Magia do Papel/ The Magic of Paper.* Porto Alegre, Marprom, 1994.

CARONE, Edgard. *O Pensamento Industrial no Brasil (1880-1945).* Rio de janeiro, Difusão Européia do Livro, 1977.

CARVALHO, Dimas. *Histórico do Papel.* São Paulo, abcp - Associação Brasileira de Celulose e Papel (mimeo), s/d.

CEDRAN, Lourdes. Introdução do livro *Papel, Emoção e História.* São Paulo, ABTCP, 2001.

D'ALMEIDA, M. Luiza Otero (coord.). *Celulose e Papel.* São Paulo, Senai, 1988.

DEAN, Warren. *A Industrialização de São Paulo.* São Paulo, Difel, 1971.

Depoimento de Aldo Sani *Memórias do Setor.* Revista *Anave*, jul/ago 1995.

Depoimento de Beatriz Vera Pozzi Redko. *Memórias do Setor.* Revista *Anave*, jan/fev 1996.

DONATO, Hernani. *100 Anos de Melhoramentos: 1890-1990.* 3ª ed. São Paulo, Melhoramentos, 1990.

FAUSTO, Boris. *História do Brasil.* São Paulo, Cia. das Letras, 1994.

FERNANDES, Hellê Vellozo. *Monte Alegre. Cidade-Papel.*Curitiba, Klabin do Paraná, 1974.

FERREZ, Gilberto. *Os Irmãos Ferrez da Missão Artística Francesa. Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro.* São Paulo, vol. 275, abr-jun 1967.

FOEKEL, Celso; BARRICHELLO, Luiz Ernesto. *Tecnologia de Celulose e Papel.* Piracicaba, Centro Acadêmico Luiz de Queiroz - Divisão Editorial, 1975.

HALLEWELL, LAURENCE. *O Livro no Brasil: sua História.* São Paulo, T. A. Queiroz/Edusp, 1985.

História do Papel. A Revolução pela Cultura. Revista *Geográfica Universal*, nº 195, pp. 54-65, fev. 1991.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. *História Geral da Civilização Brasileira*, T.I, vol. I. 3ª. ed. São Paulo, Difel, 1970.

IPT. *90 Anos de Tecnologia*. São Paulo, Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT), 1989.

JAGUARIBE, Hélio. *O Significado do Papel para a Cultura*. In: Doctors, Márcio. (org.) *A Cultura do Papel*. Rio de Janeiro, Casa da Palavra/ Fundação Klabin Rapaport, 1999.

KOSHIYAMA, Alice Mitika. *Monteiro Lobato: Empresário, Trabalhador Intelectual e Ideólogo da Indústria do Livro no Brasil*. São Paulo, ECA, (dissertação de mestrado), 1978.

MAGALDI, S. B. *Ação do Estado e do Grande Capital na Reestruturação da Atividade Econômica*. São Paulo, FFLCH-USP (dissertação de mestrado), 1991.

MOTTA, Edson; SALGADO, Maria Luiza Guimarães. *O Papel. Problemas de Conservação e Restauração*. Petrópolis, Museu de Armas Ferreira da Cunha, 1971.

NEVES, José Mangolini. *Um Pequeno Projeto que se Tornou Grande*. São Pulo IPT/DPFTC-Celulose e Papel, 1992.

OLIVEIRA, Ana Luíza M. *Revistas, em Revista... Imprensa e Práticas Culturais em Tempos de República. 1890-1922*. São Paulo, FFLCH-USP, (tese de doutorado), 1997.

PALADINO, Gina Gulinelli. *Papel, Técnica e Capital: Estudos sobre a Evolução e Mutação nos Processos de Trabalho e Produção do Papel*. Curitiba, UFMG, (dissertação de mestrado), 1985.

Papel de Salto: 110 Anos de Evolução e Tecnologia. Victor Andrade (fotografias), Aniclide Zequini (textos). Salto, Papel de Salto, 1999.

PIZZOL, Janine S. de; BACHA, Carlos José Caetano. *Evolução, Estrutura e Desafios da Indústria de Celulose no Brasil* In: *Preços Agrícolas*. Piracicaba, Esalq, pp. 3-13, março de 1998.

Revista O Papel. ABTCP 1939-2004.

RIZZINI, Carlos. *O Livro, o Jornal e a Tipografia no Brasil. 1500 – 1822 com um Breve Estudo Geral sobre a Informação*. São Paulo, Livraria Kosmos, 1946.

SICILIANO, Rosana. *O Desenvolvimento da Indústria de Papel e Celulose no Brasil (1960-2000). Champion – International Paper do Brasil: um Estudo de Caso*. São Paulo, FFLCH-USP, (tese de doutorado), 2003.

TREVISAN, Armindo. *Mágicas Travessias. Uma Viagem ao Princípio*. In: RAYA, Suzana (coord.). *A Magia do Papel/ The Magic of Paper*. Porto Alegre, Marprom, 1994.

VILLALTA, Luiz Carlos. *O que se Fala e o que se Lê: Línguas, Instrução e Leitura*. In: SOUZA, Laura de Mello e (org.). *História da Vida Privada no Brasil*, V. I. São Paulo, Cia das Letras, pp. 331-385, 1997.

LEGENDAS DAS ABERTURAS DE CAPÍTULOS

PÁGINA 10 – Fabricação de papel na tradição européia; **PÁGINA 24** – Fábrica da Companhia Melhoramentos São Paulo, Caieiras, SP, anos 1890; **PÁGINA 42** – Vista interna da fábrica Indústria Klabin do Paraná de Celulose-IKPC, destacando a Máquina II. Fazenda Monte Alegre, PR, década de 1950; **PÁGINA 60** – Viveiro de mudas em fábrica do grupo Klabin, Telêmaco Borba, PR, década de 1960; **PÁGINA 82** – Vista da área de reflorestamento da fábrica de celulose da Klabin, na Fazenda Monte Alegre, em Telêmaco Borba, PR, sem data; **PÁGINA 104** – Sede da Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel-ABTCP, São Paulo, SP, década de 1990

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS

Acervo ABTCP: pp.10, 45, 46 (Revista *O Papel*), 54, 58 (à esquerda), 67, 76, 89, 104, 105, 108, 109, 110, 112, 113, 117, 118, 119; **Museu do Cairo**: p.13; **Museu Britânico**: p.14; **Universidade da Califórnia**: p.15; **ET Archive**: p.16 (1º foto à esquerda); **Julia Manheim**: p.16 (abaixo 2º foto); **Coleção Mansell**: p.22; **Acervo Arjo Wiggins**: pp.17 (acima) e 28; **Centro de Documentação e Memória Klabin**: pp.17 (abaixo) e 4ª capa, 35, 42 e 1ª capa (autoria: P. C. Scheier), 47, 60, 63, 68/69, 82 e 4ª capa, 94, 99, 138 e 4ª capa (acima à esquerda); **A Carta de Pero Vaz de Caminha. Série Diachronica v.1. Humanitas, FFLCH/ USP, São Paulo: 1999**: p.18 (1º foto); **Biblioteca Nacional**: pp.18 (2º, 3º e 4º fotos), 19 e 20; **Acervo Tempo&Memória**: p.21; **Acervo Companhia Melhoramentos**: pp. 24, 27, 37, 40, 41 e 51; **Acervo Adamas S.A.**: pp.29, 30, 31; 50 e 55; **Acervo Gordinho Braune & Cia**: p.32; **Acervo Schweitzer-Manduit do Brasil**: p.38; **Acervo Ripasa**: pp.39 (acima), 52/53, 73, 75 e 91; **Biblioteca Municipal Mário de Andrade**: p.39 (abaixo); **Acervo Papirus Indústria de Papel S.A**: pp.57, 85, 96 e 140; **Acervo Celulose Irani**: p.58 (à direita); **Centro de Memória Rigesa**: p.59; **Acervo Gastão Campanaro**: p.64; **Acervo Cia. Suzano**: p.65; **Acervo International Paper do Brasil S.A.**: pp. 88 (embaixo), 97, 102, 136 e 4ª capa (embaixo à esquerda); **Acervo Pilão S.A. Máquinas e Equipamentos**: p.66; **Acervo Cenibra**: p.70 e 92/93; **Cedoc Aracruz Celulose**: pp.71 e 100; **Acervo Bracelpa**: p.72; **Acervo da Escola de Agricultura Luiz de Queiroz**: p.77; **Acervo Grupo João Santos**: p.78; **Acervo Voith Paper Máquinas e Equipamentos Ltda.**: pp.79, 88 (acima), 115, 144, 145, 146 (embaixo) e 1ª capa; **Acervo Grupo Orsa**: p.81; **Acervo Norske Skog Pisa S.A.**: pp.86/87 e 139; **Acervo Paraibuna Papéis**: p.90; **Acervo Veracel**: pp.95 (abaixo) e 98; **Acervo Votorantim Celulose e Papel S.A.**: pp.101 e 147; **Acervo Albany International Tecidos Técnicos Ltda.**: pp.130 e 131; **Acervo Carbocloro S.A. Indústrias Químicas**: p.132; **Acervo Corn Products Brasil Ingredientes Ltda.**: pp.133 e 134; **Acervo Iguaçu Celulose, Papel S.A.**: p. 135; **Acervo Peróxidos do Brasil Ltda.**: p.141; **Acervo Fábrica de Papel Santa Therezinha S.A.-Santher**: p.142; **Acervo Specialty Minerals do Brasil Comércio e Indústria Ltda.**: p.143.

Agradecemos a colaboração de todos que, gentilmente, forneceram informações e imagens para a produção desta obra

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

A História da indústria de celulose e papel no Brasil / ABTCP – Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel ; [coordenador geral Gastão Estevão Campanato]. - - São Paulo : Tempo & Memória, 2004.

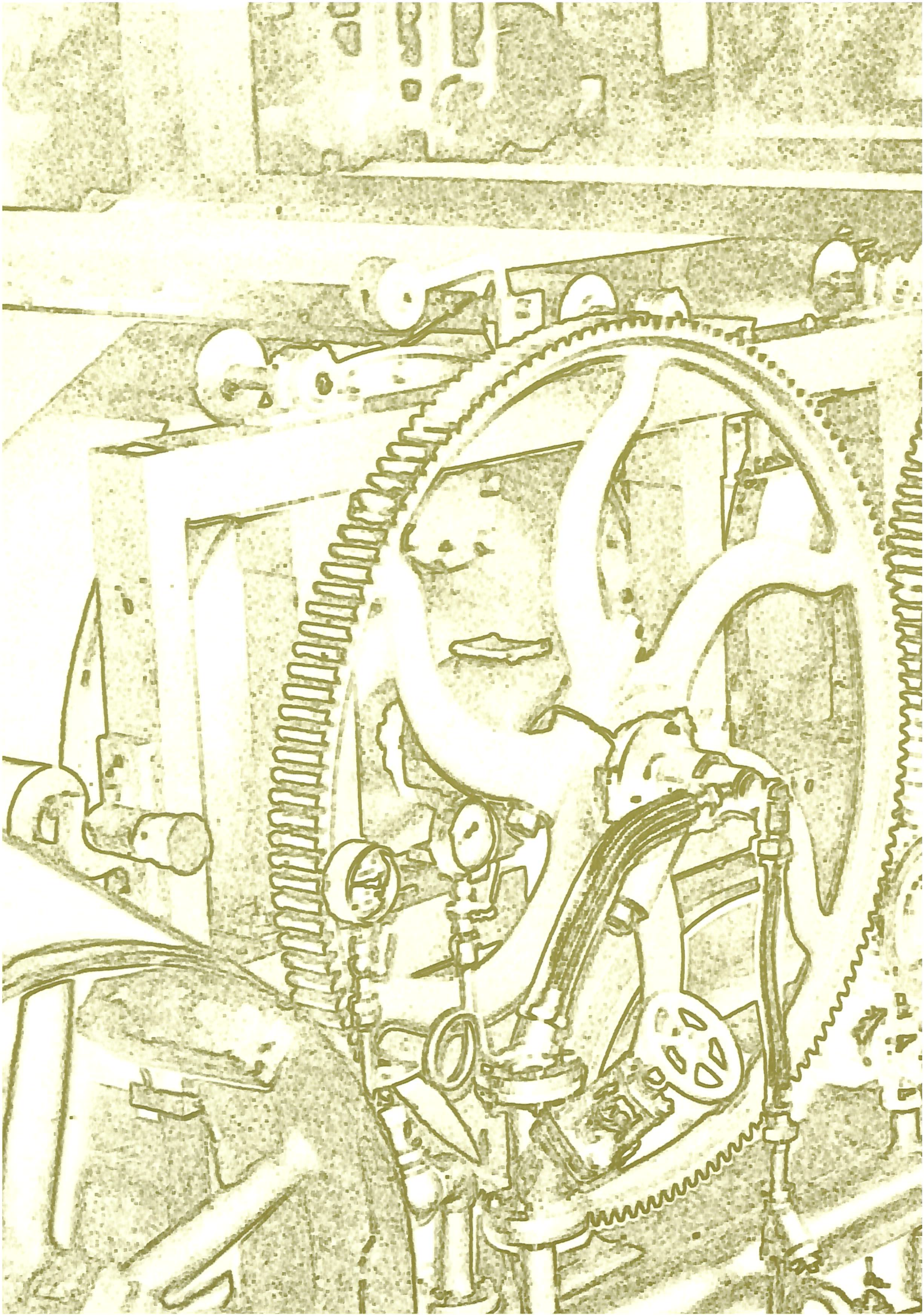
Vários colaboradores.
Vários fotógrafos.
Bibliografia.

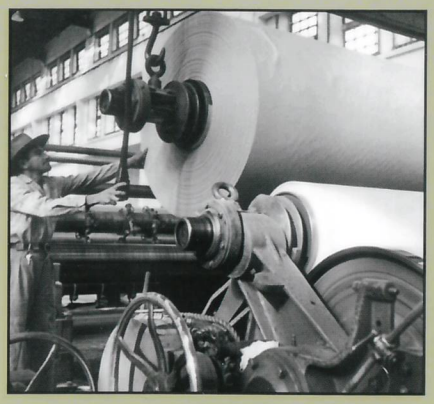
1. Indústria de celulose – Brasil 2. Indústria de papel – Brasil I. ABTCP – Associação Técnica de Celulose e Papel. II. Campanato, Gastão Estevão.

04-6573 CDD-676.0981

Índices para catálogo sistemático:
1. Indústria de papel e celulose : Brasil : História 676.0981

ESTE LIVRO FOI COMPOSTO EM JASON TEXT, IMPRESSO EM PAPEL COUCHÉ FOSCO 150 GRAMAS, COM PRÉ-IMPRESSÃO E IMPRESSÃO NA PANCROM, EM SETEMBRO DE 2004





ISBN 85-98502-02-2
9 788598 502021

ABTCP
Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel