

GUIA ABTCP DE

# & FORNECEDORES & FABRICANTES

CELULOSE E PAPEL 2018/19



ABTCP  
2018

5º Congresso e Exposição  
Internacional de Celulose e Papel  
5th Pulp and Paper International  
Congress & Exhibition

Catálogo do Evento / Event Catalog

AS MAIS IMPORTANTES EMPRESAS DO SETOR  
E OS PRINCIPAIS PRODUTOS, SERVIÇOS E  
SOLUÇÕES PERSONALIZADAS ESTÃO AQUI!

*THE SECTOR'S MOST IMPORTANT COMPANIES  
AND THE MAIN CUSTOMIZED PRODUCTS,  
SERVICES AND SOLUTIONS ARE HERE!*

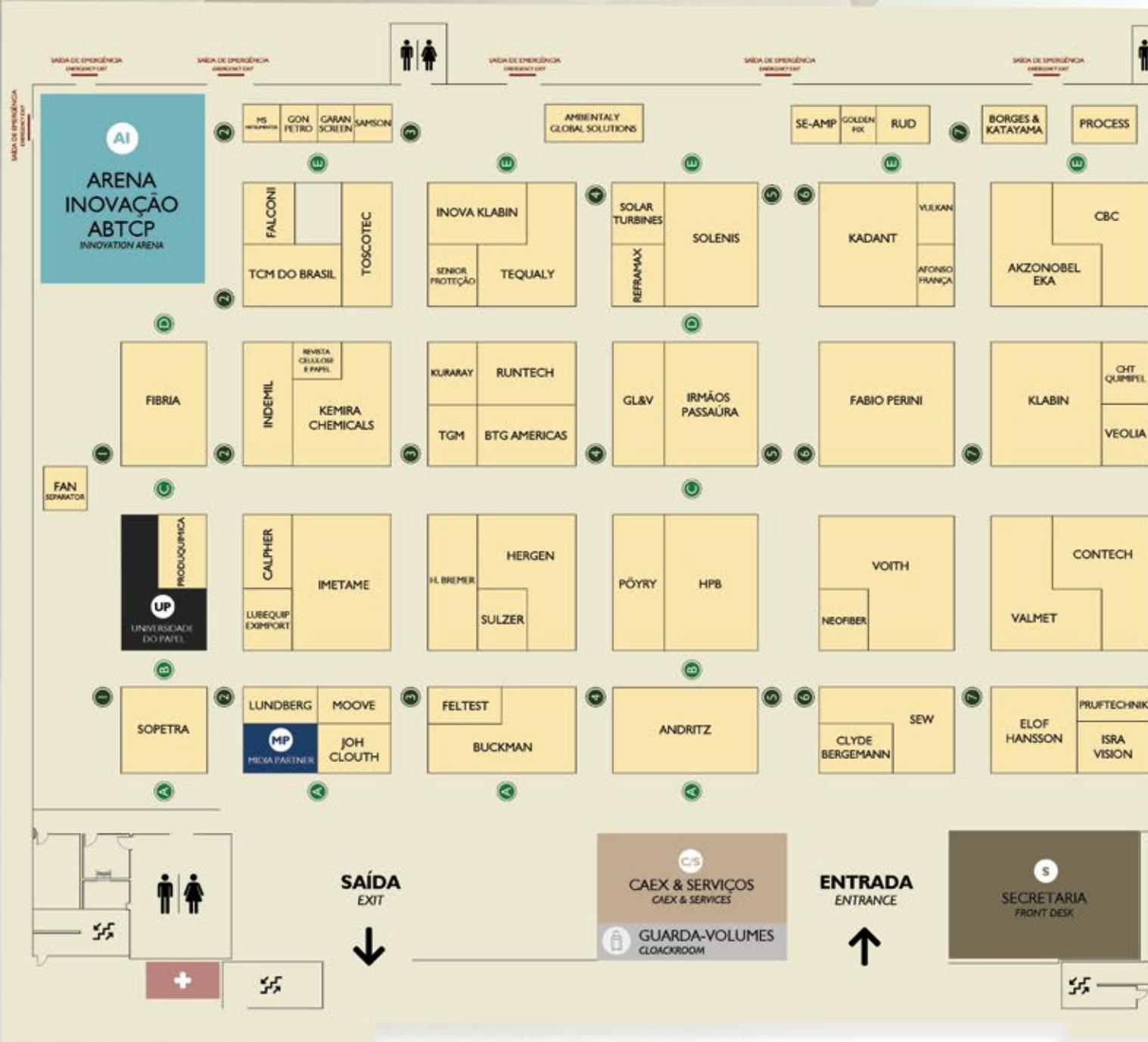




# ABTCP 2018

51º Congresso e Exposição Internacional de Celulose e Papel  
51st Pulp and Paper International Congress & Exhibition

23 a 25 de Outubro  
Transamerica Expo Center  
São Paulo | SP | Brasil  
October 23<sup>rd</sup> to 25<sup>th</sup>  
Transamerica Expo Center | São Paulo | SP | Brazil



PATROCÍNIO PREMIUM  
PREMIUM SPONSOR



PATROCÍNIO MASTER  
MASTER SPONSOR



Mais informações *More information:*



abtcp2018.org.br



- AI** Arena Inovação *Innovation Arena*
- ABTCP** Estande ABTCP *ABTCP Stand*
- MP** Mídia Partner
- P/F** Palestra Sebrae *Sebrae Lecture*  
Fórum Revista O papel *O Paper Magazine Forum*  
Lideranças em Destaque *Leaders in the Spotlight*
- SP** Sessão de Posters *Posters Session*
- UP** Universidade do Papel  
"O papel transformado em arte" *Paper Transformed into Art*
- +** Ambulatório *Nursery*
- C/S** Caex & Serviços *Caex and Services*
- M** Cantinho da massagem *Massage Point*
- G** Guarda-volumes *Cloackroom*
- ☺** Praça de alimentação *Food Court*
- S** Secretaria *Front Desk*
- ♿** Sanitário wc

**EXPOSITOR**  
**EXHIBITOR**

**RUA**  
**STREET**

AFONSO FRANÇA ENGENHARIA	D/7
AKZONOBEL - EKA	D/E/7
AMBIENTALY GLOBAL SOLUTIONS	E
ANDRITZ	A/B/4/5
ARENA ABTCP	9
ARENA INOVAÇÃO ABTCP	D/2
BAOSUO PAPER MACHINERY MANUFACTURE CO., LTD	C/9
BORGES & KATAYAMA	E
BTG AMERICAS	C/4
BUCKMAN	A/B/3/4
CALPHER	C/2
CANTINHO DA MASSAGEM	B/8
CBC	D/E/8
CENIBRA	C/8
CHT QUIMPEL	D/8
CLYDE BERGEMANN	A/6
CONTECH	B/C/8
E+L	E
EDT	E
ELOF HANSSON	A/B/7
FABIO PERINI	C/D/6/7
FALCONI	E/2
FAN SEPARATOR GmbH	I
FELTEST EQUIPMENT BV	B/3
FIBRIA	C/D/1/2
GARAM SCREEN	E
GL&V	C/D/4
GOLDEN FIX	E
GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS	E
H. BREMER	B/C/3
HERGEN CONVERGE TO EVOLVE	B/C/4
HPB	B/C/5
IMETAME	B/C/3
INDEMIL S/A	C/D/2
INOVA KLABIN	E/3
IRMÃOS PASSAURA	C/D/5
ISRA VISION	A/8
JOH.CLOUTH	A/3
KADANT	D/E/6
KEMIRA CHEMICALS	C/D/3
KLABIN	C/D/7
KURARAY	D/3
LUBEQUIP EXIMPORT	B/2
LUNDBERG	B/2
MAN DIESEL & TURBO	A/8
METSO BRASIL	B/C/8
MÍDIA PARTNER - EL PAPEL MAGAZINE	A/2
MÍDIA PARTNER - MAIS FLORESTA	A/2
MOOVE	B/3
MS INSTRUMENTOS	E/2
NEOFIBER	B/6
OJI PAPÉIS ESPECIAIS	D/8
PÖYRY	B/C/4
PROCESS EQUIPAMENTOS	E
PRODUQUIMICA	C/2
PRUFTECHNIK MGS	B/8
REFRAMAX ENGENHARIA LTDA	D/4
REVISTA CELULOSE E PAPEL	D
ROLL-TEC	D/8
RUD 129	E
RUNTECH	D/4
SAMECH VEDAÇÕES	B/8
SAMSON CONTROL	E
SE-AMP	E
SEBRAE-SP	D/9
SENIOR PROTEÇÃO	D/3
SEW-EURODRIVE BRASIL	A/B/6/7
SOLAR TURBINES A CATERPILLAR COMPANY	E/4
SOLENIS	D/E/5
SOPETRA	A/B/1/2
SULZER	B
TEQUALY	D/E/4
TGM 59	C/3
TMC DO BRASIL	D/2
TOSCOTEC	D/E/3
UNIVERSIDADE DO PAPEL	B/C/1/2
VALMET	B/C/7
VEOLIA WATER TECHNOLOGIES	C/8
VOITH	B/C/6/7
VULKAN DRIVE TECH	E/7

APOIO FABRICANTE  
MANUFACTURER SUPPORT

INTERNATIONAL PAPER



REALIZAÇÃO  
ARRANGED BY



LOCAL  
LOCALIZATION



TRANSAMERICA  
EXPO CENTER  
AV. DR. MÁRIO VILAS BOAS  
RODRIGUES, 387 - SANTO  
AMARO, SÃO PAULO

## DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA O SETOR NO FUTURO

O Guia ABTCP de Fornecedores e Fabricantes da cadeia produtiva de celulose e papel reúne, nesta edição, mais de 100 empresas para sua consulta nas versões impressa e digital ([www.guiacomprascelulosepapel.org.br](http://www.guiacomprascelulosepapel.org.br)). São produtos e serviços essenciais ao mercado, de acordo com as diversas categorias mencionadas nos itens abaixo, além de um importante artigo assinado pelos executivos da Pöyry Tecnologia Ltda., que traz o panorama da indústria de celulose e seu papel no Brasil.

Para o Brasil – empresas e negócios –, o ano de 2018 foi marcado por grandes desafios na economia e pela consolidação do setor de base florestal e de alguns setores industriais dessa cadeia produtiva, como o de produtos químicos e de equipamentos e máquinas. É a consolidação que chega para fortalecer uns em detrimento de outros, gerando novos desafios e oportunidades no mercado.

Nesta edição do ABTCP 2018 – 51º Congresso e Exposição Industrial de Celulose e Papel –, você encontra, no Catálogo do Evento, o mapa dos mais de 70 expositores, as informações sobre os serviços oferecidos aos visitantes, o cenário geral do evento e os destaques de expositores com as mais modernas tecnologias e os perfis de atuação no mercado.

Para convidar os leitores a refletir sobre o futuro do setor de celulose e seu papel, os articulistas da Pöyry Tecnologia Ltda. apresentam o panorama setorial com destaque para os principais desafios e oportunidades para a indústria papelreira no Brasil ao longo desta década, entre eles:

- Crescimento sustentável do mercado interno de papéis tissue (principalmente no Nordeste e no Centro-Oeste do Brasil);
- Novas fábricas de tissue em todo o Brasil. Tendência para a fabricação de jumbo rolls, integrada com a produção de celulose;
- Potencial processo de consolidação;
- Crescimento sustentável e consolidação do mercado de papéis corrugados para embalagens;
- Maior presença no Brasil de empresas globais no segmento de tissue e papéis corrugados;
- Consolidação de parques produtores de embalagens de papel nas regiões Nordeste e Centro-Oeste;
- Crescimento do mercado de cartões;
- Aumento da exportação de papéis kraftliner e cartões LPB (Liquid Packaging Board).

A ABTCP deseja a todos um excelente encontro de relacionamento entre fornecedores e clientes e que todos os contatos desta 20ª edição do Guia ABTCP de Fornecedores & Fabricantes 2018/2019 contribuam para a maior geração de negócios no setor de celulose e papel. ■

## CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE SECTOR IN THE FUTURE

*The ABTCP Guide of Manufacturers and Suppliers in the pulp and paper production chain comprises more than 100 companies for you to search in both print and digital versions ([www.guiacomprascelulosepapel.org.br](http://www.guiacomprascelulosepapel.org.br)). The Guide includes products and services that are essential to the market according to the various categories listed herein, as well as an important article written by Pöyry Tecnologia Ltda. executives providing an overview of Brazil's pulp and paper industry.*

*For Brazil, companies and businesses, 2018 was marked by major challenges in the economy and consolidation of the forest base industry, as well as of several industrial sectors in the production chain, such as chemical products and machinery and equipment. It's a consolidation process that comes to strengthen some in detriment of others, creating new challenges and opportunities in the market.*

*This publication, which in this edition of ABTCP 2018 – 51st Pulp and Paper International Congress and Exhibition –, is the event catalog, you will find a map of the 70+ exhibitors, information about services offered to visitors, and an overview of the event and highlights of exhibitors with their modern technologies and business profiles.*

*To invite readers to reflect on the future of the country's pulp and paper industry, the authors from Pöyry Tecnologia Ltda. conclude the Sector Overview highlighting the main challenges and opportunities for Brazil's paper industry this decade:*

- Sustainable growth of the domestic tissue market (especially in Northeast and Midwest Brazil);
- New tissue units throughout the country. Jumbo-Roll production trend integrated with pulp production;
- Consolidation potential;
- Sustainable growth and market consolidation of containerboard;
- Greater presence of global players in Brazil's tissue and containerboard segments;
- Consolidation of containerboard production units in the Northeast and Midwest;
- Growth of the cartonboard market; and
- Increased exports of Kraftliner paper and Liquid Packaging Board (LPB).

*ABTCP wishes everyone an excellent business and networking event between suppliers and clients and that all contacts in the 20th edition of the 2018/2019 ABTCP Guide of Manufacturers and Suppliers help generate more business in the pulp and paper sector. ■*

Sergio Santoro



**Patrícia Capó**

Jornalista e editora de Publicações da ABTCP

Email: [patriciacapo@abtcp.org.br](mailto:patriciacapo@abtcp.org.br)

**Patrícia Capó**

Journalist and Publications Editor of ABTCP

E-mail: [patriciacapo@abtcp.org.br](mailto:patriciacapo@abtcp.org.br)

# ÍNDICE

- 6 FIQUE POR DENTRO DO ABTCP 2018  
*7 Inside ABTCP 2018*
- 8 SERVIÇOS AOS VISITANTES  
*9 Visitor Services*
- 10 EXPOSITORES EM DESTAQUE NO ABTCP 2018  
*Featured Exhibitors in ABTCP 2018*

## ARTIGO

- 15 PANORAMA SETORIAL - A indústria de celulose e papel no Brasil  
Por Carlos Alberto Farinha e Silva, Manoel Rodrigues Neves e Maurício Porto  
**Article**  
*26 Sector Overview - The Pulp and Paper Industry In Brazil*

## FABRICANTES/Manufacturers

- 37 Índice Geral de Fabricantes de Papel, Celulose, Aparas e Artefatos  
*General Index of Paper, Pulp, Waste Paper and Products Manufacturers*

## PRODUTOS & SERVIÇOS/Products & Services

- 41 PAPEL, CELULOSE, APARAS E ARTEFATOS  
*Paper, Pulp, Stock Paper and Paper Products*

## FORNECEDORES/Suppliers

- 47 Índice Geral de Fornecedores  
*General Index of Suppliers*

## PRODUTOS & SERVIÇOS/Products & Services

- 59 Automação, Controles, Aparelhos e Serviços Laboratoriais  
*Automation, Controls, Devices and Laboratory Services*
- 67 Equipamentos, Máquinas e Acessórios Industriais  
*Equipments, Machines and Industrial Accessories*
- 90 Engenharia, Assistência e Consultoria Especializada  
*Engineering, Assistance and Specialized Consulting*
- 97 Manutenção, Montagem e Locação de Equipamentos  
*Maintenance, Assembly and Leasing of Equipments*
- 105 Produtos Químicos e Afins  
*Chemicals and Correlated Products*
- 114 Equipamentos de Segurança, Proteção Pessoal e Higiene  
*Safety Equipments, Hygiene and Personal Protective Equipment (PPE)*



- 3ª Capa Índice Geral de Empresas e Anunciantes do Guia ABTCP FABRICANTES & FORNECEDORES  
*ABTCP General Guide's Producers & Suppliers - General Index Of Companies And Advertisers*

Guia ABTCP - Fornecedores e Fabricantes - 20ª Edição/Circulação 2018-2019

## EXPEDIENTE

O Guia ABTCP - FORNECEDORES & FABRICANTES - é uma publicação da ABTCP - Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel - que detém a marca registrada Guia de Compras Celulose e Papel®. ISBN: 61.701. Esta é a 20ª edição que permanece em circulação de outubro/2018 a setembro/2019. A circulação é gratuita, bem como a consulta de produtos e serviços no site: [www.guiacomprascelulosepapel.org.br](http://www.guiacomprascelulosepapel.org.br). As opiniões emitidas no artigo assinado Panorama Setorial, bem como as informações dos expositores, fabricantes e anunciantes são de suas respectivas responsabilidades. É proibida a venda deste produto.

*ABTCP - SUPPLIERS & MANUFACTURERS GUIDE - is published by ABTCP - Brazilian Pulp and Paper Technical Association -, which owns the registered trademark® for the Pulp and Paper Buyer's Guide. This is the 20th edition and will remain in circulation from October 2018 to September 2019. The Guide is made available at no cost, as are products and services searches in the following website: [www.guiacomprascelulosepapel.org.br](http://www.guiacomprascelulosepapel.org.br). The opinions issued in the Sector Overview signed article, as well as information from exhibitors, manufacturers and advertisers, are their respective responsibility. This product cannot be sold.*

**Redação e endereço para correspondência/Office and Mailing Address:** Rua Zequinha de Abreu, 27 - Pacaembu - São Paulo-SP - Brasil - CEP 01250-050. Contato com a redação poderá ser feito pelo email: [comunicacao@abtcp.org.br](mailto:comunicacao@abtcp.org.br) ou pelo tel. (11) 3874-2725. Para anunciar ou publicar os produtos e serviços da sua empresa, fale com a ABTCP pelo email: [relacionamento@abtcp.org.br](mailto:relacionamento@abtcp.org.br) ou ligue (11) 3874-2708 / 2733 ou 2714.

**Equipe de produção desta edição/Publication Team:** Jornalista e Editora Responsável/Editor-in-Chief: Patrícia Capó - MTb. 26.351-SP  
**Revisões/Reviews:** Thais Santi - MTb. 49.280-SP; Marcia Nunes e Aline Marcelino. **Banco de Dados/Database:** Relacionamento ABTCP.  
**Traduções/English Translations:** Andrew McDonnell. **Capa, projeto e editoração e arte/Cover, design, layout and artwork:** Fmais Comunicação e Marketing - [www.fmais.com.br](http://www.fmais.com.br) / **Impressão/Printing:** BMF Gráfica e Editora

## O EVENTO

O **ABTCP 2018** - 51º Congresso e Exposição Internacional de Celulose e Papel -, promovido pela Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel (ABTCP), é reconhecidamente um dos principais eventos de integração da cadeia produtiva dessa indústria na América Latina. “O setor vive um momento de transição e segue investindo. O nosso evento, que tem por viés a inovação para a competitividade, mostrará aos profissionais os impactos da nova revolução industrial sobre a produção e as mudanças nas conexões humanizadas nos processos produtivos. Sem contar que o ABTCP 2018 tem uma função essencial de estímulo ao *networking* e intercâmbio de conhecimentos entre todas as empresas”, destaca Darcio Berni, diretor executivo da ABTCP.

### CONGRESSO INTERNACIONAL

O tema do 51º Congresso Internacional de Celulose e Papel deste ano, realizado com o 10º Congresso Ibero-americano de Investigação em Celulose e Papel (Ciadicyp), é “ALÉM DA QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL - conexões humanizadas entre *design*, inovação, tecnologia e cultura”. O propósito do evento é incentivar novos diálogos e abordagens multidisciplinares, e fomentar a discussão sobre a revolução tecnológica que estamos vivendo, com enorme transformação nas formas de comunicação, gestão de ativos, pessoas, processos e dados.

“Trata-se das proposições de automação elevada que vão proporcionar, por um lado, melhor desempenho operacional, estabilidade de qualidade, alta produtividade, menor custo e maior confiabilidade e, por outro, enorme desafio do desenvolvimento da tecnologia, da interação homem-máquina, da capacitação e preparação dos profissionais que irão promover as transformações”, frisa Francisco Razzolini, presidente do Congresso ABTCP-Ciadicyp, deste ano. E completa: “No Congresso, participarão os principais atores dos diversos segmentos do nosso setor, e suas ideias serão apresentadas”. O Congresso conta com Sessões Técnicas e Temáticas, além da Sessão de Pôsteres.

**Horário do Congresso: das 9h às 17h**

### A EXPOSIÇÃO

Com a presença de grandes nomes do setor, incluindo empresas fabricantes, a Exposição Internacional de Celulose e Papel, que ocorre a cada dois anos, recebe visitantes de várias regiões do globo. Neste Guia, que é também o Catálogo do Evento, você terá a oportunidade de conhecer as principais tecnologias e serviços dos expositores e de outras empresas que se cadastraram nesta publicação. É possível consultar, de forma rápida e fácil, todas as empresas, os produtos e os serviços em <[www.guiacomprasceluloseepapel.org.br](http://www.guiacomprasceluloseepapel.org.br)>. Neste ano, há aproximadamente 80 expositores, com a expectativa de receber mais de 6 mil visitas. O objetivo da Expo ABTCP é estimular o relacionamento da cadeia produtiva do setor e dos profissionais, sendo que, na Arena ABTCP, ao longo da exposição, serão realizados diariamente eventos gratuitos e de alto valor agregado em conteúdo, como o Fórum Revista O Papel 79 Anos - Mercado & Gestão, o painel Sebrae. Haverá um espaço dedicado a apresentações

## DESTAQUE ESPECIAL DO ABTCP 2018

O evento oferece um aplicativo exclusivo “ABTCP 2018” (Google Play e AppStore), com lista de expositores, mapa, palestrantes e informações gerais.

### ACESSE:



sobre Inovação na Prática, a fim de fomentar novas ideias e soluções para o setor, além do painel Lideranças em Destaque. Vale conferir!

**Horário da Exposição: das 13h às 20h**

### REALIZAÇÃO DO ABTCP 2018 ABTCP

Atuando há 51 anos no setor de celulose e papel, a ABTCP é atualmente uma das associações mais importantes e profissionalizadas do mundo no setor. Fundada com o objetivo de qualificar tecnicamente os profissionais dessa indústria, no Brasil, e estabelecer suas bases sustentáveis, a Associação, que congrega mais de mil membros, produz e publica informações especializadas sobre a cadeia produtiva como um todo, além de promover o principal congresso e a exposição de seu segmento da América Latina. Visite o site <[www.abtcp.org.br](http://www.abtcp.org.br)>.

### RIADICYP

A Red Iberoamericana de Docencia e Investigación en Celulosa, Papel y Productos Lignocelulósicos (RIADICYP) é uma associação de acadêmicos para gerar *crowdsourcing* aos industriais do setor de celulose e papel, como atividades da indústria agroflorestal, mais conhecimento e resultados de pesquisa, e, ao mesmo tempo, receber do setor industrial apoio em atividades de pesquisa relevantes ao setor. Realiza, principalmente, seu congresso bienal Ciadicyp e vários outros simpósios e conferências sobre temas específicos. Acesse <[www.riadicyp.org](http://www.riadicyp.org)>.

### CORREALIZAÇÃO

O Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais (IPEF), criado em 1968, completa seu jubileu de ouro neste ano. Entidade sem finalidade econômica que tem como objetivo o planejamento, a implementação e a coordenação de ações, bem como o gerenciamento de recursos destinados a estudos, análises e pesquisas na área de recursos naturais, com ênfase em Ciência Florestal. Congrega empresas de base florestal com o apoio de parcerias estabelecidas com o meio acadêmico e de P&D. Por meio de programas cooperativos, procura otimizar a integração universidade/empresa e a interação das associadas entre si. Visite o site <[www.ipef.br](http://www.ipef.br)>. ■

## THE EVENT

**ABTCP 2018** – The 51<sup>st</sup> Pulp and Paper International Congress and Exhibition –, promoted by the Brazilian Pulp and Paper Technical Association (ABTCP), is truly one of the main integration events of the industry's production chain in Latin America. "The sector is undergoing a period of transformations and continues investing. Our event, which targets innovation for competitiveness, will show professionals the impacts of the new industrial revolution on production and changes in humanized connections in production processes. ABTCP 2018 also plays a key role in networking and exchanging knowledge between all companies," says ABTCP's executive director Darcio Berni.

### INTERNATIONAL CONGRESS

The theme of this year's 51<sup>st</sup> Pulp and Paper International Congress and Exhibition, which is being held together with the 10<sup>th</sup> Ibero-American Congress on Pulp and Paper Research (CIADICYP), is "BEYOND THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION – humanized connections between design, innovation, technology and culture". The event aims to foster new discussions and multidisciplinary approaches, promoting discussions about the technological revolution we are experiencing, with huge transformations in communication, asset management, people, processes and data.

"We're talking about high automation proposals that, on one hand, will lead to better operating performance and quality stability, higher productivity, lower costs and greater reliability, and on the other hand will bring with it the huge challenge of technological development, man-machine interaction, training and preparation of professionals that will carry out these transformations," says Francisco Razzolini, this year's chairman of the ABTCP-Ciadicyp Congress. And more: "The Congress also seeks to obtain the views of the main players in our sector." The Congress will include Technical and Thematic Sessions, as well as a Posters Session.

**Congress Hours: 9 AM – 5 PM**

### THE EXHIBITION

With the participation of key names in the sector, including manufacturers, the Pulp and Paper International Exhibition, which takes place every two years, receives visitors from all regions of the world. In this Guide, which is also the Event Catalog, you will find the main technologies and services offered by exhibitors and other companies that registered to participate in this publication. It is very easy and quick to access all the companies and the products and services they offer in [www.guiacomprascelulosepapel.org.br](http://www.guiacomprascelulosepapel.org.br)

This year we will have roughly 80 exhibitors, with 6,000 visitors expected. The objective of ABTCP Expo is to foster relations between the sector's production chain and professionals, while the ABTCP Arena, inside the exhibition area, will hold free and valuable events daily, such as the O Papel Magazine 79<sup>th</sup> Anniversary Forum – Market & Management, the Sebrae panel and also a space dedicated to presentations about Innovation in Practice, in order to promote new ideas and solutions for the sector, as well as the Key Leaders Panel. Come check it out!

**Exhibition Hours: 1 PM – 8 PM**

### ABTCP 2018

#### ABTCP

Working to develop the pulp and paper sector for the past 51 years, ABTCP is currently one of the most important and professional associations in the world. Founded with the objective of technically qualifying the industry's professionals in Brazil and establish its sustainable foundations, the Association, with its 1,000+ members, produces and publishes specialized information about the production chain as a whole, in addition to promoting the sector's main Congress and exhibition in Latin America. Visit our website at [www.abtcp.org.br](http://www.abtcp.org.br)

#### RIADICYP

"The Ibero-American Network for Teaching and Research on Pulp, Paper and Lignocellulosic Products" – RIADICYP, is an association of academics to generate crowdsourcing for pulp and paper industries, that is, activities pertaining to the agroforestry industry, more knowledge and research results and, at the same time, receives from the industrial sector support in research activities that are relevant to the sector. It mainly hosts its biannual CIADICYP Congress and several other conferences on specific topics. Visit [www.riadicyp.org](http://www.riadicyp.org)

#### COSPONSORSHIP

The Institute of Forest Research and Studies (IPEF), created in 1968, celebrates its gold Jubilee this year, being a nonprofit organization that aims to plan, implement and coordinate actions, as well as manage resources earmarked for studies, analyses, research in the natural resources area, with emphasis on Forestry Science. It comprises forest base companies and supports partnerships established with academia and R&D entities through its cooperative programs, seeking to optimize university-company integration and interaction among its members. Visit [www.ipef.br](http://www.ipef.br)

### ABTCP 2018 SPECIAL FEATURE

The event now has an exclusive "ABTCP 2018" app (Google Play and AppStore), with a list of exhibitors, map, speakers and general information.

VISIT:



## SERVIÇOS AOS VISITANTES

O ABTCP 2018 será realizado no Transamerica Expo Center, nos *Halls: F/G & Mezanino*. O espaço conta com excelente infraestrutura moderna, tecnologia de ponta e localização privilegiada para receber o público. Dispõe de restaurantes, cafeterias, loja de conveniência, gráfica rápida e estacionamento.

**Mais informações:** <[www.transamericaexpo.com.br](http://www.transamericaexpo.com.br)>.

Confira a seguir os principais serviços.

### AGÊNCIA DE VIAGEM

A Mello Faro Turismo, agência de viagens oficial do evento, oferece: hospedagem em São Paulo e transporte aéreo a partir de diversas cidades brasileiras, além de traslado aeroporto-hotel-aeroporto. Tudo a condições e preços especiais para os visitantes.

Informações: telefone (11) 3155-4040 ou <http://abtcp2018.org.br/o-evento/agencia-de-viagem-hospedagem>

### EMERGÊNCIA / AMBULATÓRIO

Em caso de emergência, a enfermaria localiza-se no Foyer do Hall F, próximo à saída.

### ESTACIONAMENTO

Administrado pela AUTOVAGAS, toda a área de estacionamento fica sob total responsabilidade da empresa, o que exime a ABTCP de qualquer envolvimento com os veículos estacionados e as taxas cobradas.

Para evitar filas, o pagamento poderá ser realizado antecipadamente, na entrada.

Preços para o período/dia - veículo de passeio: R\$ 50,00; moto: R\$ 35,00.

Formas de pagamento: dinheiro, cartão de crédito, cartão de débito e Sem Parar.

### ARENA ABTCP

Local de exibição de todos os produtos e serviços oferecidos pela Associação a técnicos, executivos e empresas do setor de celulose e papel. Visite-nos na área da Exposição, na Rua 9!

### ESPECIAL: PRÊMIO MELHOR COMUNICAÇÃO TÉCNICA

Este ano os visitantes do ABTCP 2018 poderão votar no estande que apresentar a Melhor Comunicação Técnica. O objetivo é valorizar o trabalho das empresas participantes da exposição em seus esforços de desenvolvimento da comunicação eficaz com o público. O vencedor será divulgado na revista O Papel - edição de cobertura - e terá um espaço para destacar sua participação, valorizando os pontos da premiação.

**Registre o seu voto no totem localizado na saída do evento!**

Localização: Saída do Hall F

### GUARDA-VOLUMES

Mantenha seus pertences em segurança. Você pode utilizar o guarda-volumes do evento a qualquer momento durante o horário de funcionamento. É mais comodidade para você! O pagamento deverá ser efetuado no CAEX, localizado próximo à saída do Hall F.

Localização: Saída do Hall F

Valor: R\$: 15,00

Formas de pagamento: dinheiro, cartão de crédito, cartão de débito.

### INTERNET E TELEFONIA

Indisponíveis para contratação pelo visitante.

### RESTAURANTES, LANCHONETES E DEMAIS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

Restaurantes e lanchonetes existentes no foyer da Transamerica Expo Center e uma área de alimentação dentro da área da Exposição (Ruas 8 e 9).

### TÁXI

Pontos de táxi dentro do centro de exposições, devidamente sinalizados (ponto oficial e ponto para táxis via aplicativo ou voucher).

### COMO CHEGAR

Endereço: Av. Dr. Mário Villas Boas Rodrigues, 387 - Santo Amaro

### CARRO

Acesso pela Marginal Pinheiros e Av. 23 de Maio

Próximo a importantes avenidas, como: Av. João Dias, Av. Santo Amaro, Av. Adolfo Pinheiro, Av. Roberto Marinho e Av. Eng. Luis Carlos Berrini.

### TRANSPORTE PÚBLICO

METRÔ / TREM

O Transamerica Expo Center fica próximo à Estação de Trem Santo Amaro, que está conectada à Linha de Metrô.

**DESTAQUE:** o evento oferece um aplicativo exclusivo "ABTCP 2018" (Google Play e AppStore), com lista de expositores, mapa, palestrantes e informações gerais.

### ACESSE O SITE:



# VISITOR SERVICES

Held in *Halls F/G & Mezzanine* of the Transamerica Expo Center, the event offers an excellent modern infrastructure, cutting-edge technology and a privileged location to receive ABTCP 2018 visitors. The venue offers restaurants, cafeterias, convenience store, print shop and parking.

For more information, visit: [www.transamericaexpo.com.br](http://www.transamericaexpo.com.br).  
Provided below are some of the main services offered.

## TRAVEL AGENCY

Mello Faro Turismo, the official travel agency of the event, offers lodging in São Paulo and air transport services to several Brazilian cities, as well as airport-hotel-airport transport at special rates and conditions for visitors.

For more information, call (55-11) 3155-4040 or visit:  
<http://abtcp2018.org.br/o-evento/agencia-de-viagem-hospedagem>

## MEDICAL EMERGENCY

In case of emergencies, the infirmary is located in the Hall F foyer, near the exit.

## PARKING

Administrated by AUTOVAGAS, the entire parking area is under this company's full responsibility, exempting ABTCP from any involvement regarding vehicles parked and fees charged. To avoid lines, parking can be paid in advance when entering. Parking prices per period/day are: R\$ 50.00 for cars and R\$ 35.00 for motorcycles. Payment options: cash, credit card, debit card and *Sem Parar*.

## ABTCP ARENA

Exhibition location for all products and services offered by the Association to technicians, executives and companies in the pulp and paper sector. Visit us on Street 9 in the Exhibition area!

## SPECIAL: BEST TECHNICAL COMMUNICATION AWARD

This year, ABTCP 2018 visitors can vote on the booth with the Best Technical Communication. The objective is to recognize the work of companies participating in the exhibition considering their effort to communicate with the public. The winner will be announced in O Papel magazine's Coverage edition and will include space to highlight the company's participation, emphasizing the award's aspects.

**Cast your vote in the totem located at the event exit!**

Location: Hall F exit

## STORAGE LOCKERS

Keep your belongings in a safe space: use the event's storage lockers at any time during working hours. Greater comfort for you! Locker fees can be paid at the CAEX, located near the Hall F exit.

Location: Hall F exit

Price: R\$: 15.00

Payment options: cash, credit card, debit card.

## INTERNET AND TELECOM

Unavailable for visitors.

## RESTAURANTS, SNACK BARS AND OTHER FOOD SERVICES

There are restaurants and snack bars located in the Transamérica Expo Center foyer and a food court inside the Exhibition area (Streets 8 & 9)

## CAB STAND

There's a duly signaled cab stand inside the Exhibition center (official stand and meeting point for app or voucher rides).

### Getting there

Address: Av. Dr. Mário Villas Boas Rodrigues, 387 - Santo Amaro

## BY CAR

Can be accessed by Marginal Pinheiros and Av. 23 de Maio  
Near important avenues such as: Av. João Dias, Av. Santo Amaro, Av. Adolfo Pinheiro, Av. Roberto Marinho, Av. Eng. Luis Carlos Berrini.

## BY PUBLIC TRANSPORTATION

### SUBWAY/TRAIN

The Transamerica Expo Center is located near the Santo Amaro Train Station, which connects with the Subway Line.

**ALSO:** The event also has an exclusive "ABTCP 2018" app (Google Play and AppStore) with a list of exhibitors, map, speakers and general information.

## VISIT THE WEBSITE:





# ABTCP 2018

51º Congresso e Exposição  
Internacional de Celulose e Papel  
51<sup>st</sup> Pulp and Paper International  
Congress & Exhibition

## Expositores mostram seus destaques tecnológicos ao mercado durante o ABTCP 2018

### *Exhibitors showcase their latest technologies to the market at ABTCP 2018*

#### **ANDRITZ**

Em linha com os conceitos de Indústria 4.0 e utilizando modernas ferramentas de IoT, a Andritz apresentará a plataforma Metris e seu serviço de otimização de processos chamado OPP. Também destacará o analisador “Scanchip”: uma tecnologia de análise de imagem para monitorar a qualidade dos cavacos de maneira rápida e precisa.

*In alignment with Industry 4.0 concepts and utilizing modern IOT tools, Andritz will present its Metris platform and process optimization service called OPP. It will also show its Scanchip analyzer: an image analysis technology for monitoring the quality of woodchips in a quick and accurate manner.*

#### **BAUMINAS QUÍMICA**

A Bauminas Química exibirá no ABTCP 2018 sua linha de coagulantes inorgânicos à base de sais férricos e de alumínio e os coagulantes inorgânicos à base de sais de alumínio com cadeias polimerizadas de alto rendimento.

*Bauminas Química will showcase at ABTCP 2018 its line of ferric and aluminum salt-based inorganic coagulants and aluminum salt based inorganic coagulants with high efficiency polymerized chains.*

#### **BORGES & KATAYAMA**

A Borges & Katayama demonstrará no evento filtros químicos para a remoção de gases corrosivos e odores, além de monitores de corrosão de sua representada Purafil Inc.

*Borges & Katayama will exhibit its chemical filters for removing corrosive gases and odors, as well as corrosion monitors from its subsidiary Purafil Inc.*

#### **BTG AMERICAS**

A BTG apresentará suas soluções de otimização de processos para as mais diversas áreas da planta de celulose e papel, com uma proposta única e exclusiva, desenhada para cada caso, customizando a instrumentação em conjunto com o controle avançado de processos.

*BTG will present its process optimization solutions for all areas in pulp and paper mills with a unique and exclusive proposition, designed case-by-case, customizing instrumentation with advanced process control.*

#### **BUCKMAN**

A Buckman, vivendo intensamente a IV Revolução Industrial e plenamente alinhada com o conceito de Indústria 4.0, investiu na aquisição de expertise necessária para o lançamento do Echowise. Essa tecnologia, que será apresentada no evento, permite medir, com precisão e de forma não intrusiva, a concentração de ar presente na massa de líquido.

*Living the 4<sup>th</sup> Industrial Revolution intensely and fully aligned with the Industry 4.0 concept, Buckman invested in acquiring the expertise necessary to launch Echowise. This technology, to be presented at the event, allows measuring in an accurate and noninvasive manner the concentration of entrained air.*

#### **CBC**

A CBC apresentará a evolução das caldeiras de recuperação química e de força da CBC/MHPS para as plantas de celulose.

*CBC will present the evolution of CBC/MHPS' power and chemical recovery boilers for pulp mills.*

### CHT QUIMIPEL

A CHT Quimipel exibirá não somente a nova tecnologia de refino enzimático, que proporciona aumento de produção, como também sua nova tecnologia sustentável para revestimento barreira totalmente livres de fluor e recicláveis, que garantem excelentes propriedades de barreira a gordura, água, vapor e óleos minerais.

*CHT Quimipel will showcase not only its new enzymatic refining technology that boosts production, but also its new sustainable technology for barrier coating totally free of fluor and recyclables, ensuring excellent barrier properties against grease, water, steam and mineral oils.*

### ELOF HANSSON

A Elof Hansson irá expor refratômetros para licores da fábrica de celulose.

*Elof Hansson will present its refractometers for pulp mill liquors.*

### EDT

A EDT trará para o ABTCP 2018 seus *experts* em aplicações enzimáticas para a indústria de papel e celulose. A empresa fornece uma linha completa e abrangente de tratamentos enzimáticos para a indústria, incluindo aceleradores de branqueamento, modificadores da fibra, controle de *pitch* e *stickies*, entre outros.

*EDT will bring its enzymatic application experts for the pulp and paper industry to ABTCP 2018. The company offers a complete and comprehensive line of enzymatic treatments for the industry, including bleaching boosting, fiber modifiers, stickies and pitch control, among others.*

### ERHARDT+LEIMER

Erhardt+Leimer apresentará soluções para medidores e controladores de tensão, como sensores de tensão da família de produtos Elstretcher para uso em diferentes tipos de tensor.

*Erhardt+Leimer will present solutions for tension meters and controllers, such as tension sensors from the Elstretcher product family for use with different types of sensors.*

### FELTEST EQUIPMENT

A Feltest apresentará instrumentos de medição e ferramentas que ajudam a melhorar a *performance* das vestimentas de máquina de papel, como telas formadoras, feltros e telas secadoras.

*Feltest will exhibit measuring instruments and tools that help improve performance of paper machine clothing, such as forming fabrics, press felts and dryer screens.*

### FABIO PERINI

A Fabio Perini apresentará suas principais novidades, incluindo:

- Iniciativas da Indústria 4.0 que estão transformando radicalmente o processo produtivo;
- Lançamento das quatro novas máquinas inteligentes high tech: Rebobinadeira Constellation S6 com Gofrador Catalyst S6; Cortadeira 179AX com substituição rápida, segura e automática da lâmina de corte; Empacotadeira CARBON T, que oferece a mais rápida mudança de formato do mercado, e a Enfardadeira CMB270 projetada para altas velocidades e com impacto ambiental reduzido.
- Lançamento do portfólio de máquinas da recém-adquirida MTC, para produção de papel tissue interfolhado. A MTC foi adquirida em 2017 pelo grupo Körber, controlador da Fabio Perini, que agora está construindo a infraestrutura para suportar totalmente a montagem de máquinas, as peças de reposição e os serviços técnicos da MTC na América do Sul.
- Lançamento do novo robô articulado Langhammer, tecnologia revolucionária que utiliza apenas a programação Siemens, facilitando assim a sua operação e manutenção.

Participe e venha conhecer os especialistas da Fabio Perini, MTC e Langhammer que estarão disponíveis durante todo o evento para apresentar as novas abordagens e soluções, sempre centradas no cliente.

*Fabio Perini will present its latest developments, including:*

- *Industry 4.0 initiatives that are radically transforming the production process;*
- *Launching of four new high-tech intelligent machines: Constellation S6 rewinder with Catalyst S6 embosser; 179AX log saw with quick, safe and automatic blade replacement; CARBON T wrapper, which offers the fastest changeover in the market; and the CMB270 bundler designed for high speeds and a reduced footprint.*
- *Launching of the recently-acquired portfolio of MTC machines for producing interfolded tissue. MTC was acquired in 2017 by Fabio Perini's parent company Körber AG, which is now constructing the infrastructure to totally support the assembly of MTC's machines, replacement parts and technical services in South America.*
- *Launching of the new Langhammer articulated robot, a revolutionary technology that only uses Siemens programming, thus facilitating its operation and maintenance.*

*Participate and come meet specialists from Fabio Perini, MTC and Langhammer who will be available throughout the entire event to present new approaches to customer-centric solutions.*

**FIBRIA**

A Fibria apresentará a mostra interativa “A floresta sob um novo prisma”. O visitante poderá conferir fotos de Araquém Alcântara, um dos principais fotógrafos de natureza do Brasil, e vídeos em 360° de realidade virtual produzidos em uma expedição que percorreu 16 municípios do Espírito Santo e do sul da Bahia. A Mata Atlântica, as aves, os mamíferos, as comunidades tradicionais e os produtores rurais são algumas das estrelas dessa exposição multimídia que apresenta aos visitantes a floresta plantada sob um novo ponto de vista.

*Fibria will present the interactive exhibit “The forest from a new prism”. Visitors will have the opportunity to see photos by Araquém Alcântara, one of Brazil’s most famous nature photographers, and 360° virtual-reality videos produced in an expedition that comprised 16 municipalities in Espírito Santo and southern Bahia. The Atlantic Rain Forest, birds, mammals, traditional communities and rural producers are some of the protagonists in this multimedia exhibition that presents visitors a new perspective on planted forests.*

**H. BREMER**

A H. Bremer exibirá os Sistemas de Geração de Vapor.

*H. Bremer will showcase its Steam Generation Systems.*

**HERGEN**

A Hergen destacará, no ABTCP 2018, a Certificação Asme, conquistada em 2017, para a construção de vasos de pressão.

*Hergen will showcase at ABTCP 2018 its ASME Certification obtained in 2017 for producing pressure vessels.*

**HPB**

A HPB exibirá os diferenciais da caldeira de recuperação química e o precipitador eletrostático. Responsabilidade de fornecimento HPB com licença tecnológica The Babcock & Wilcox Company – EUA.

*HPB will showcase the competitive advantages of its chemical recovery boiler and electrostatic precipitator. HPB supply responsibility, with technological license from The Babcock & Wilcox Company (USA).*

**INDEMIL**

A Indemil apresentará o portfólio de produtos, uma vez que é especializada em fabricar produtos de alta qualidade, com tecnologia de última geração em extração e modificação de amidos derivados de milho e mandioca, atendendo a vários segmentos: alimentos, bebidas, papel, têxtil, higiene pessoal, nutrição animal e acessórios pet.

*Indemil will present its product portfolio given it specializes in producing high-quality products, with state-of-the-art technology for extracting and modifying starches derived from corn and manioc, servicing various segments: food, beverage, paper, textile, personal hygiene, animal nutrition and pet accessories.*

**ISRA VISION**

A Isra Vision trará soluções em Sistemas de visão (inspeção e monitoramento de processo), qualidade 100% e aumento de eficiência do processo. Algoritmos de análise de borda de folha, com a finalidade de verificar os problemas preventivamente, antes de danificar a máquina. Marcador de folha a laser para o fim dos problemas com os marcadores à tinta.

*Isra Vision will showcase its solutions for vision systems (process inspection and monitoring), 100% quality and increased process efficiency. Sheet edge analysis algorithms, for purposes of identifying problems in advance, before damaging equipment. Laser sheet marker to eliminate problems with ink-based markers.*

**KADANT**

A Kadant apresentará soluções e sistemas de tecnologia que atuam em todo o processo de fabricação e reciclagem de papel, bem como os produtos nas áreas de acessórios para máquinas de celulose e papel, preparação de massa, sistemas de vapor e condensado e secagem industrial, o que eleva a eficiência e a qualidade dos produtos.

*Kadant will present technology systems and solutions that permeate the entire paper recycling production process, as well as products in the area of pulp and paper machine accessories, pulp preparation, steam and condensate systems, and industrial drying that increase the efficiency and quality of products.*

### MAN ENERGY SOLUTIONS

A MAN Energy Solutions trará sua tecnologia de Sistemas de Vácuo TURBAIR®. Comparado com as bombas de vácuo de anel líquido, o sistema TURBAIR® proporciona economia de energia elétrica em até 30% e drástica redução do consumo de água.

*MAN Energy Solutions will present its TURBAIR® Vacuum Systems technology. Compared to liquid ring vacuum pumps, the TURBAIR® system offers energy savings of up to 30% and drastic reductions in water consumption.*

### METSO BRASIL

A Metso Brasil exibirá suas soluções em gestão de estoques através de *big data analytics*, monitores para válvulas On/Off com diagnóstico avançado e válvulas de controle.

*Metso Brazil will showcase its inventory management solutions using data analytics, On/Off valve monitors with advanced diagnostic and control valves.*

### MS INSTRUMENTOS

A MS Instrumentos destacará seus 31 anos de experiência em soluções no mercado nacional em implantação de novas tecnologias de medição sem contato, o que promove melhora nos controles de processo e eficiência no funcionamento. Dr. Julio Cesar Silveira, físico nuclear, sócio-diretor da MS Instrumentos, é inventor detentor de patentes de instrumentos voltados para medição de densidade e pesagem dinâmica. Além dele, farão parte do time de especialistas, presentes na feira, o time de soluções das linhas de medição de gramatura, umidade, cor, pesagem, nível e densidade, acompanhados dos equipamentos para demonstração.

*MS Instrumentos will highlight its 31 years of experience in the domestic market, implementing new contactless measurement technologies, which promote process control improvements and more efficient functioning. Dr. Julio Cesar Silveira is a nuclear physicist, partner-director of MS Instrumentos, and patent-holder inventor of density measurement and dynamic weighing instruments. In addition to him, the specialists present at the fair include the solutions team for weight measurement, humidity, color, weighing, level and density lines, coupled with demo equipment.*

### PÖYRY

Para o ABTCP 2018, o foco do evento será a comemoração dos 60 anos da Pöyry no mundo, além da apresentação de produtos e serviços.

*For ABTCP 2018, Pöyry will focus on the celebration of its 60<sup>th</sup> anniversary worldwide, as well as showcase its products and services.*

### PRODUQUÍMICA

A Produquímica, uma empresa do Grupo Compass Minerals, apresentará a tecnologia Prodoxide: oxidação e proteção com baixo custo. Esta nova tecnologia desenvolvida pela empresa elimina de vez os geradores de dióxido de cloro, reduzindo o risco das plantas químicas, além de aumentar o espaço útil da empresa, atingindo assim um nível de eficiência e segurança internacional.

*Produquímica, a Compass Minerals Group company, will present its Prodoxide technology: oxidation and protection at a low cost. This new technology developed by the company eliminates chlorine dioxide generators for good, reducing risk in chemical plants, in addition to freeing up useful space and achieving international levels of efficiency and safety.*

### PRUFTECHNIK MGS

A Pruftechnik MGS promoverá soluções em manutenção preditiva com alto padrão de tecnologia alemã integrado para melhor atender aos profissionais da indústria em geral.

*Pruftechnik MGS will showcase predictive maintenance solutions with the highest standard of German technology to better service industry professionals in general.*

### RUNTECH

A Runttech apresentará a linha de sopradores de vácuo turbo.

*Runttech will present its line of turbo vacuum blowers.*

### SAMECH VEDAÇÕES

A Samech Vedações industriais exporá retentores especiais para rolos de papel, produtos para desobstrução de redes coletoras e emissários, adesivos e travas químicas.

*Samech Vedações Industriais will showcase special retainers for paper rolls, products for unblocking collecting systems and emissaries, chemical adhesives and locks.*

**SE AMP**

A SE AMP exibirá produtos projetados com tecnologia inovadora, que proporcionam o melhor custo-benefício para a fábrica. Cestos depuradores fabricados com qualidade internacional, discos refinadores com ligas especiais, feltros de alto rendimento e cones do cleaner ks160 bi-partidos são alguns dos itens.

*SE AMP will present products designed with innovative technology, that provide a better cost-benefit for mills. Scrubber baskets built with international-level quality, refining disks with special alloys, high efficiency felts and ks160 cleaner cones, among other items.*

**SOLENIS**

A Solenis promoverá o mais recente destaque tecnológico: a plataforma de inteligência artificial, chamada de programa OPTIX TM.

*Solenis will exhibit its latest technological development: the OPTIX TM artificial intelligence platform.*

**SULZER**

Consolidada em confiabilidade de operação e inovações tecnológicas em eficiência energética e redução de consumo de água.

*Consolidated operation reliability and technological innovations in energy efficiency and water consumption reduction.*

**TEQUALY**

Além das soluções 360°, que permitem a sinergia dos serviços (tecnologia, fabricação, montagem e manutenção), a Tequaly dará destaque para as tecnologias de plantas integradas *turn key* para secagem de lodo biológico e sistemas de tratamento de condensados contaminados e purificação de metanol. Em paralelo a isso, a empresa dará evidência a grandes projetos que também estão em seu escopo de atividades, como pátios de madeiras, evaporação, digestores, linha de fibras e sistema de tratamento de gases.

*In addition to 360° solutions that allow for services synergy (technology, production, assembly and maintenance), Tequaly will focus on technologies for integrated turnkey plants for drying biological sludge and systems for treating contaminated condensate and methanol purification. The company will also showcase big projects that are also in its scope of business activities, such as wood patios, evaporation, digesters, fibers line and gas treatment systems.*

**TGM**

A TGM apresentará o portfólio de soluções de alta *performance* em geração de energia e acionamentos mecânicos, que fornece estudos de balanço térmico, turbina a vapor, turborredutor, redutor planetário e serviços de manutenção planejada, revisão, recuperação, repotenciamento, modernização, peças e acessórios.

*TGM will present its portfolio of high performance solutions for energy generation and mechanical drives, supplying thermal balance studies, steam turbine, turbo gearbox, planetary gearbox and planned maintenance services, revision, overhaul, repowering, modernization, parts and accessories.*

**VALMET**

A Valmet apresentará o Valmet Performance Center, plataforma na qual os clientes têm acesso às soluções da Valmet para aplicações de Internet Industrial, assim como aos especialistas Valmet por meio de ferramentas e conexões remotas, e o lançamento da nova geração do sistema de CompactCooking.

*Valmet will present the Valmet Performance Center, a platform in which customers have access to Valmet's solutions for Industrial Internet applications, as well as Valmet's specialists through remote connections and tools; and launching of the new generation of the CompactCooking system.*

**VULKAN DRIVE TECH**

A Vulkan Drive Tech apresentará o acoplamento de lâminas Discflex Dnz G, que apresenta alta capacidade de velocidade rotacional e de transmissão de torque em dimensões e peso limitados, com baixas forças de reação axial e radial. Ideal para maquinários que exigem transmissão de torque síncrona.

*Vulkan Drive Tech will present the Discflex Dnz G blade coupling, with high rotational speed capacity and torque transmission within limited dimensions and weight, with low axial and radial reaction forces. Ideal for machines that require synchronous torque transmission.*

## A INDÚSTRIA DE CELULOSE E SEU PAPEL NO BRASIL

O medo é o caminho para o lado escuro. O medo conduz à raiva.  
A raiva conduz ao ódio, o ódio conduz ao sofrimento.

*Fear is the path to the dark side. Fear leads to anger,  
anger leads to hate. Hate leads to suffering.*

**Mestre Yoda  
(Star Wars)**

Carlos Alberto Farinha e Silva - Vice-presidente Pöyry Tecnologia Ltda.  
Manoel Rodrigues Neves - Gerente de Estudos Econômicos da Pöyry Tecnologia Ltda.  
Maurício Porto - Consultor de Mercado Sênior da Pöyry Tecnologia Ltda.

### SITUAÇÃO GLOBAL

As previsões do Banco Mundial para 2018 apontam para um crescimento de cerca de 3,1% do PIB global e um pequeno desaquecimento nos próximos anos, à medida que o excesso de capacidade mundial diminuir, os principais bancos centrais normalizarem suas políticas e os exportadores de produtos básicos se recuperarem.

Com a expansão mais moderada do comércio internacional e os custos mais altos de financiamento, o crescimento nas economias emergentes e em desenvolvimento (EMDEs) deverá se estabilizar e atingir 4,7% em 2019 e 2020, ante 4,5% em 2018.

De acordo com o relatório *World Bank's June 2018 Global Economic Prospects*, o crescimento da economia nos países desenvolvidos poderá atingir 2,2% em 2018. Quanto às regiões em desenvolvimento, a elevação do PIB poderá chegar a 4,5% em 2018, contra 4,3 em 2017.

No Brasil, as incertezas políticas e econômicas continuam sendo uma constante sem prazo previsto para mudança ao longo de 2018. No *Boletim Focus*, de julho, as projeções do Banco Central apontam para um crescimento do PIB de 1,50% em 2018 e de 2,5% em 2019, num cenário de baixa inflação, confirmando, praticamente, a estagnação da economia no curto prazo.

A China, parceiro importante do Brasil na definição do mercado de celulose, terá um crescimento do PIB por volta de 6,5% em 2018 e de 6,3% a.a. em 2019.

As empresas que apresentam alguma flexibilidade em termos de mercado, como as exportadoras e as com maior grau de diversificação na oferta de produtos, têm maior possibilidade de ter seu desempenho menos afetado por eventuais crises externas que abalem a economia e a demanda.

Os riscos mais aparentes à concretização desse cenário estão relacionados ao receio de uma escalada da guerra comercial entre Estados Unidos e China, arrastando a economia global. No mercado doméstico, a preocupação é com a insegurança e a falta de previsibilidade da situação política e econômica do País.

### ALGUMAS TENDÊNCIAS

#### **Consumo global de papel**

A tendência de declínio no consumo de papéis gráficos nos últimos anos mantém-se, tendo como principais forças motoras a digitalização e o decréscimo das receitas de marketing nas mídias impressas. Desde o pico em 2007, o consumo global já decresceu cerca de 30 milhões de toneladas.

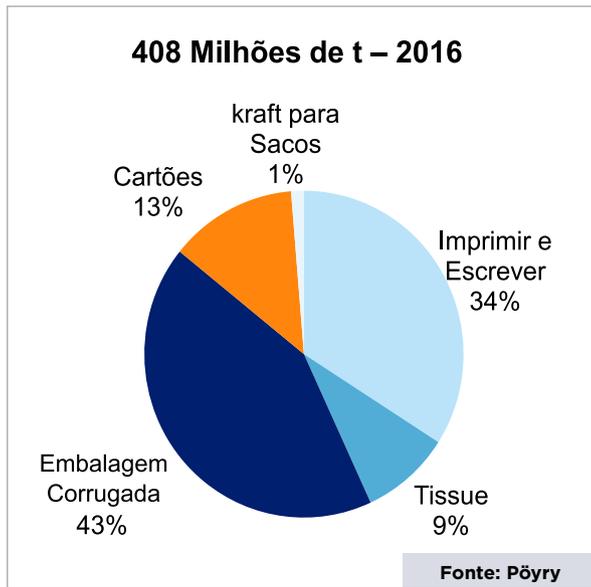


Figura 1. Mercado mundial de papel

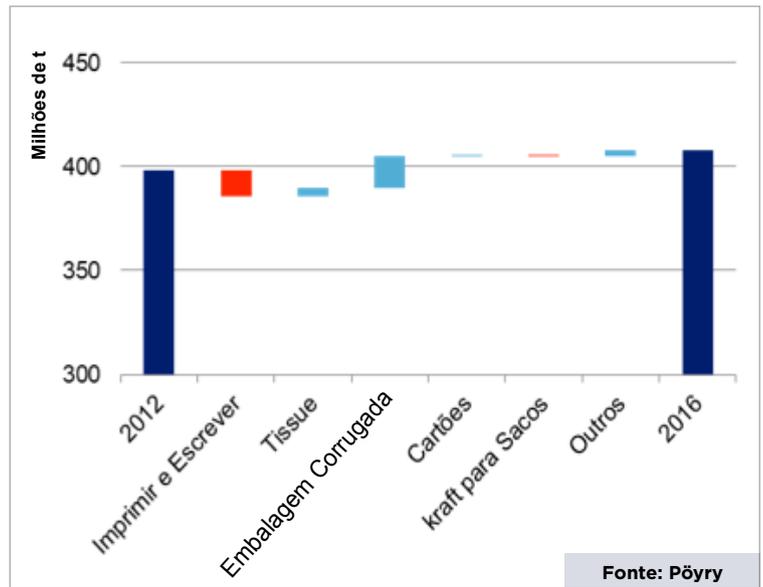


Figura 2. Variação do consumo global de papel entre 2012 e 2016

O consumo continuará decrescendo no Ocidente, estagnando-se nos mercados em desenvolvimento, porém com tendência de mercados emergentes importantes, como os asiáticos, com perfil semelhante ao dos mercados desenvolvidos, à medida que as novas gerações entrem nos circuitos de consumo.

O crescimento dos papéis sanitários e para embalagem deverá compensar o declínio no consumo de papéis gráficos, tendo evoluído de 398 milhões de toneladas em 2012 para cerca 408 milhões de toneladas em 2016.

A Figura 1 mostra o mercado mundial de papel em 2016 e a Figura 2 a variação do consumo global de papel entre 2012 e 2016.

Verificou-se crescimento sólido em *tissue* e embalagens (de 2% a 3% a.a), motivado particularmente pelo desenvolvimento da Ásia.

O crescimento da classe média e a urbanização nos mercados em desenvolvimento, conjugados com a globalização e a expansão do *e-commerce*, vão resultar num impulso notável no consumo futuro de *tissue* e embalagens.

Essas tendências são refletidas nos gráficos das Figuras 3 e 4, que apresentam uma previsão de fortes mudanças nos padrões de consumo mundial entre 2000 e 2030, tanto nos mercados maduros quanto nos mercados em desenvolvimento, apesar do contraste entre ambos.

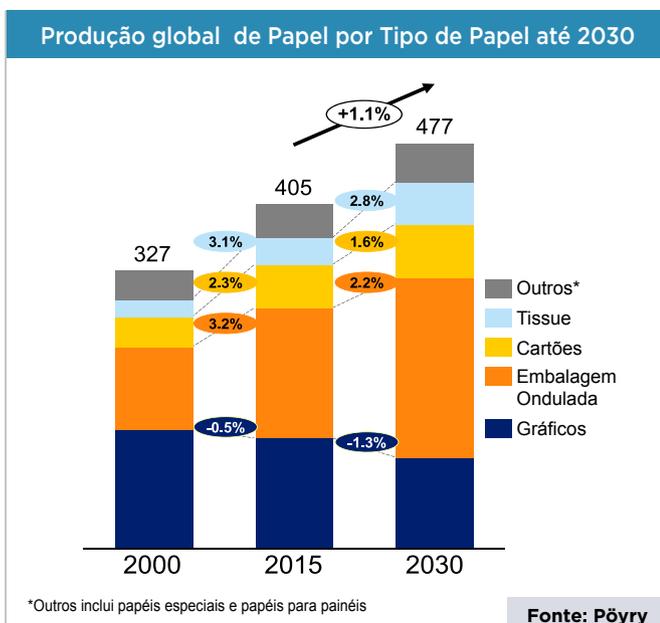


Figura 3. Mercados maduros

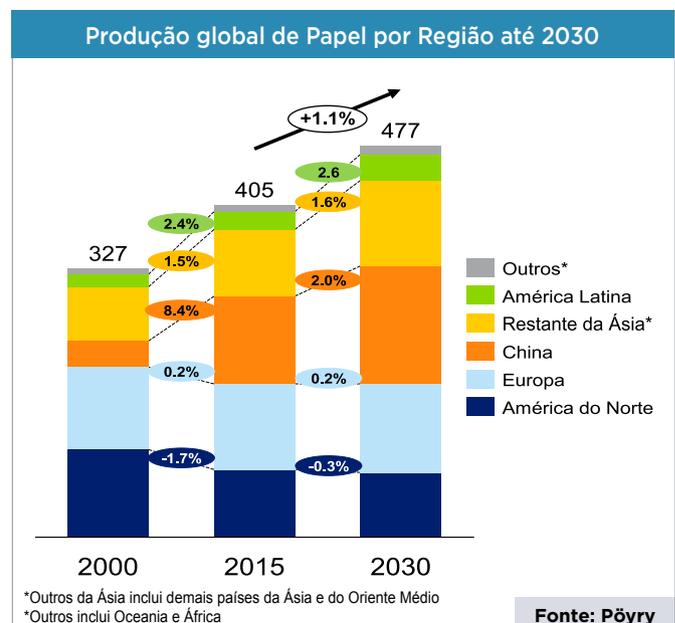


Figura 4. Mercados em desenvolvimento



Figura 5. Aumento da participação do e-commerce

A Figura 5 mostra tendências referentes ao aumento do e-commerce e à crescente urbanização das populações das áreas geográficas em desenvolvimento.

A participação do e-commerce será de aproximadamente 20% de crescimento anual, esperado até 2020, quando seu valor global atingirá cerca de US\$ 3,9 trilhões.

O crescimento do e-commerce, a globalização e a maior consciência ambiental afetam de maneira positiva o uso de embalagens recicláveis.

O crescimento na Ásia é impulsionado pela crescente urbanização e pelo aumento do poder aquisitivo.

A evolução do poder aquisitivo da classe média global, como definido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), é representada no gráfico da Figura 6. O aumento de consumo é uma das grandes forças que vão definir o futuro da indústria no curto/médio prazo.

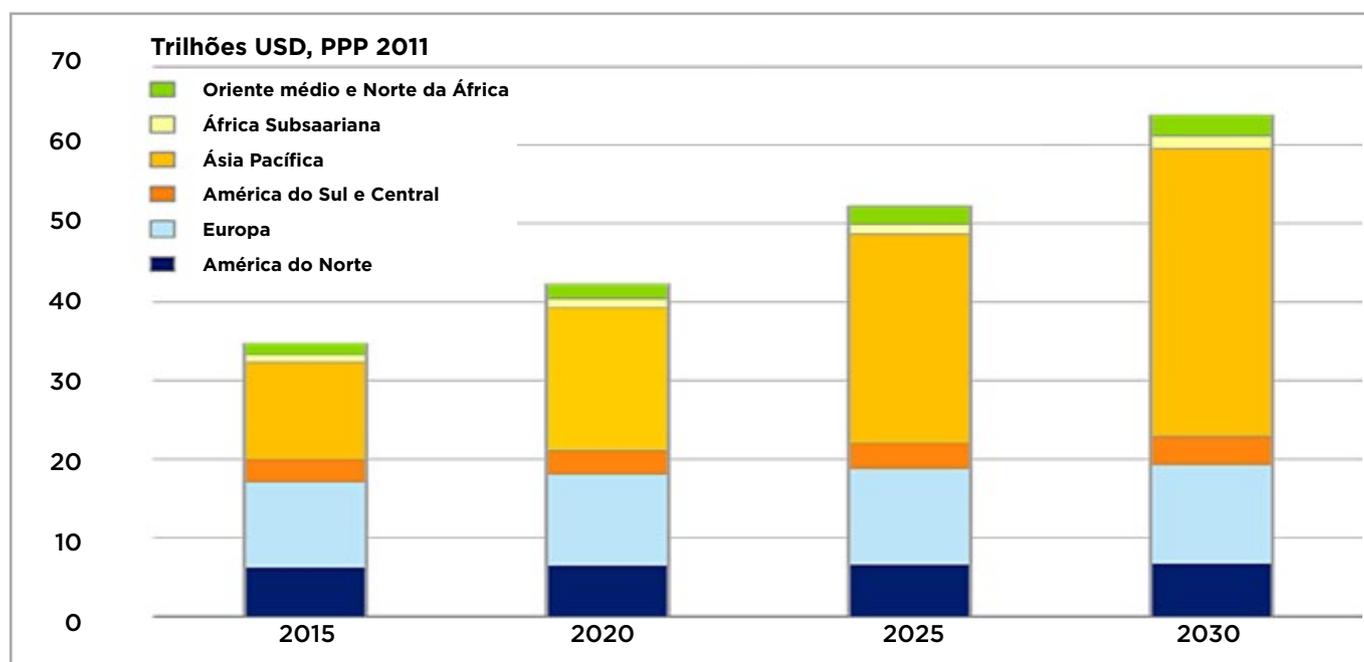


Figura 6. Consumo global da classe média

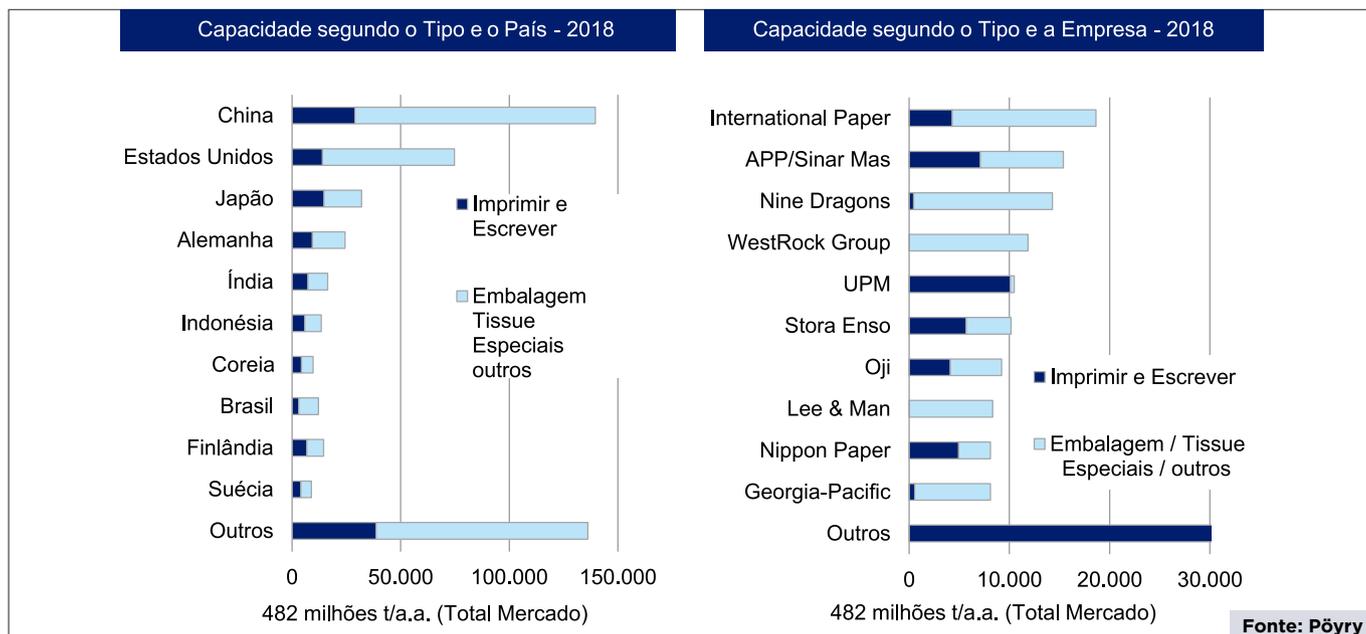


Figura 7. Maiores produtores mundiais de papéis (país e empresa)

### Principais produtores mundiais de papéis

A capacidade atual de produção de papéis no mundo é de 482 milhões de toneladas.

A China continua líder de produção no mercado global, seguida pelos Estados Unidos. A International Paper é, por enquanto, a maior empresa produtora (Figura 7).

A liderança dos países asiáticos tende a ser reforçada no futuro próximo, com relevância de produtores como Nine Dragons e APP, que, há 10 anos, tinham uma expressão insignificante no mercado.

Estima-se que a maior parte da expansão desse mercado continuará a acontecer na Ásia.

### Mercado global de celulose

O crescimento do consumo de papel, conjugado com o deslocamento da maioria da quantidade da produção para a Ásia, tem tido um impacto positivo no desenvolvimento do mercado global de celulose.

A Figura 8 apresenta a composição e a evolução do consumo mundial de fibra papelreira e o respectivo mercado mundial.

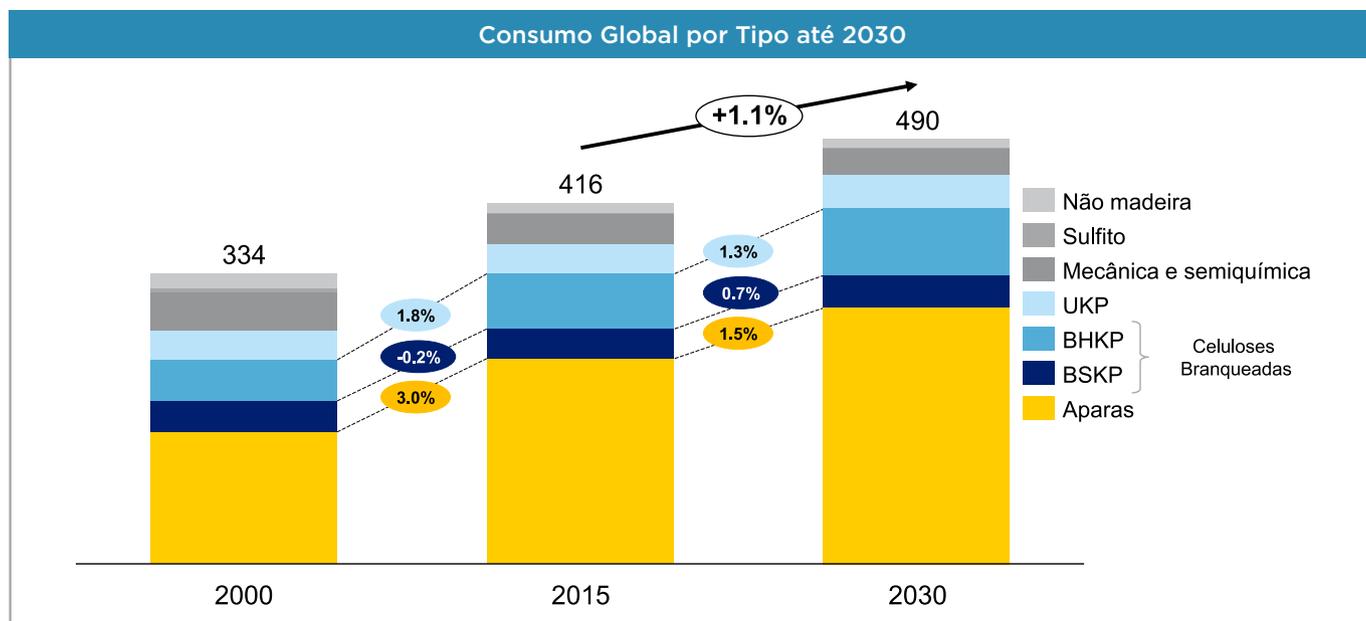


Figura 8. Consumo global de celulose por tipo até 2030

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Produção</b>	10.352	11.180	11.998	12.697	13.315	14.164	13.992	13.977	15.129	16.465	17.370	18.773	19.422
<b>Importação</b>	310	326	292	325	359	412	392	411	430	416	407	357	211
<b>Exportação</b>	5.441	6.161	6.484	7.040	8.229	8.375	8.478	8.513	9.430	10.614	11.528	12.901	13.199
<b>Consumo aparente</b>	5.221	5.345	5.906	5.982	5.445	6.201	5.906	5.897	6.129	6.249	5.228	6.229	6.504

mil t/a.a.

Figura 9. Consumo aparente de celulose no Brasil (1000 t) - Inclui pasta mecânica

Fonte: IBÁ

O comércio de aparas pode apresentar forte crescimento apesar das dificuldades de abastecimento, tanto em termos de quantidade como de qualidade.

O suprimento global de aparas tem se ressentido em razão de vários fatores negativos:

- O decréscimo de consumo de papéis gráficos impacta negativamente na celulose mecânica e, de forma crescente, na oferta de aparas brancas de qualidade, o que leva ao aumento na demanda por celulose química virgem branqueada.
- A deterioração da qualidade do produto ofertado é observada.
- Há restrições à importação de aparas no mercado chinês, com imposição de novos graus obrigatórios de pureza, aumento do rigor nas inspeções e definição de novos valores de taxas de importação.
- Os sistemas domésticos de coleta são deficientes e a infraestrutura é precária nos grandes mercados consumidores asiáticos.

Anualmente, cerca de 1 milhão de toneladas de celulose são retiradas do mercado global por várias razões, entre elas:

- Conversão para outras qualidades, como *dissolving* ou *fluff*
- Integração em papel
- Problemas ambientais
- Perda de competitividade
- Decréscimo de produção
- Outras razões

### Panorama do mercado brasileiro de celulose

A Figura 9 mostra a evolução da produção e os destinos da celulose brasileira entre 2005 e 2017.

Em 2005, do total produzido no Brasil, 51% eram exportados, sendo que, em 2017, essa participação cresceu cerca de 70%, o que indica forte tendência do setor para atuar no mercado externo.

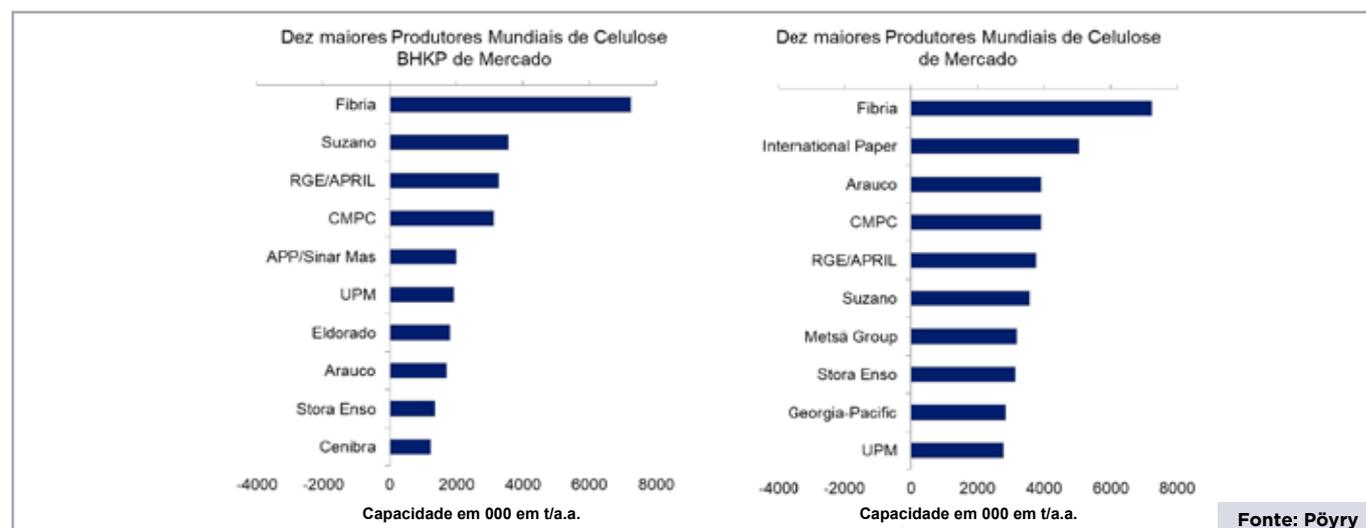
No período entre 2005 e 2017, a produção brasileira de celulose cresceu a uma taxa de 5,4% a.a. e tem se ampliado principalmente para a exportação, com pequeno crescimento do consumo interno.

Os projetos da Klabin Ortigueira (fibra longa) e da Suzano (fibra curta) produzem celulose *fluff* para substituir a celulose que hoje é importada, o que refletiu na redução da importação em 2017.

Devido à competitividade de custo da celulose de eucalipto produzida no Brasil, existe um esforço tecnológico para substituir as celuloses importadas pela produção nacional, inclusive no mercado de caixas de papelão ondulado.

O Brasil destaca-se no panorama internacional como o maior produtor de celulose de fibra curta para mercado (Bleached Hardwood Kraft Pulp – BHKP).

A Figura 10 mostra a produção dos principais produtores, com as empresas brasileiras em lugar de destaque.



Fonte: Pöyry

Figura 10. Maiores produtores mundiais de celulose

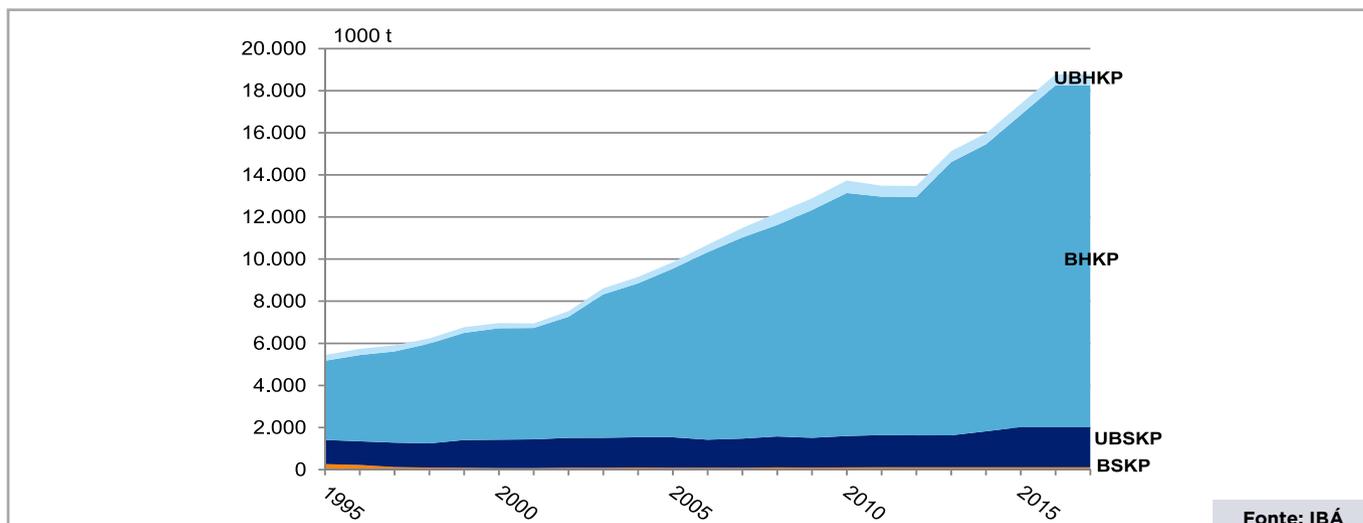


Figura 11. Produção brasileira de celulose por tipo (1995-2017)

(não inclui pasta mecânica) Fonte: IBÁ

A Figura 11 mostra que a produção total de celulose em 2017 foi de 19,5 milhões de toneladas, incluindo a produção da Klabin (Puma), que já está operando plenamente e o *startup* da planta da Fibria (Horizonte 2) Três Lagoas-MS, em agosto de 2017.

Esse valor qualifica o Brasil como o segundo produtor de celulose no mercado global, tendo superado o Canadá.

As importações brasileiras são pequenas em relação ao volume total produzido. As exportações têm crescido constantemente desde 2002. A Figura 12 mostra o total das exportações brasileiras de celulose por região de destino.

Tradicionalmente, a Europa é o mercado mais importante para as exportações brasileiras de celulose.

Nos últimos anos, a China aumentou rapidamente o volume importado, reduzindo parcialmente a participação europeia no mercado, e, em 2016, passou a ser o principal

comprador da celulose brasileira, superando a Europa. A participação da China na pauta das exportações brasileiras continuará crescendo.

Ao longo de 2017 e 2018, a Indústria Brasileira de Celulose e Papel vem atravessando um processo de consolidações e aquisições, o que atrai a atenção de grandes grupos europeus e asiáticos.

A fusão do grupo Fibria e Suzano é um exemplo desse momento, cujo processo de sociedade está em fase final e de aprovação, criando um dos maiores grupos do setor em nível global, consolidando-os na posição de líder global na produção de celulose para mercado, com uma fabricação relevante de papéis.

Os grupos de origem asiática - Paper Excellence e RGE - estão em processo de aquisição das empresas Eldorado e Lwarcel, respectivamente.

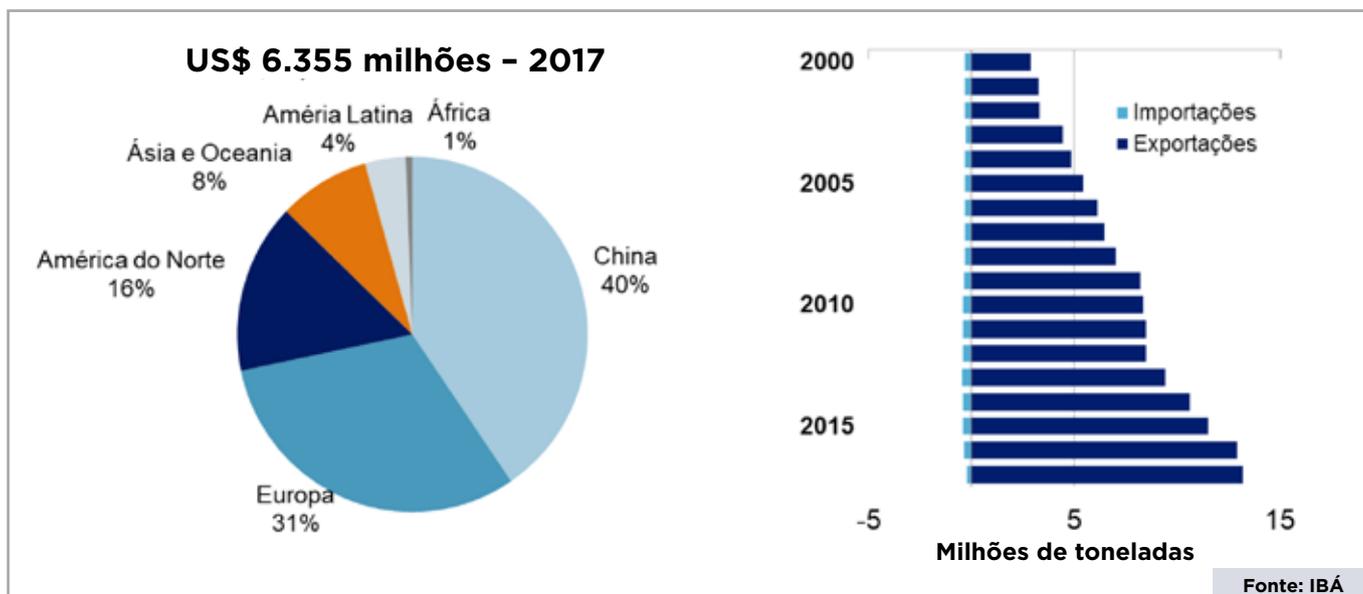
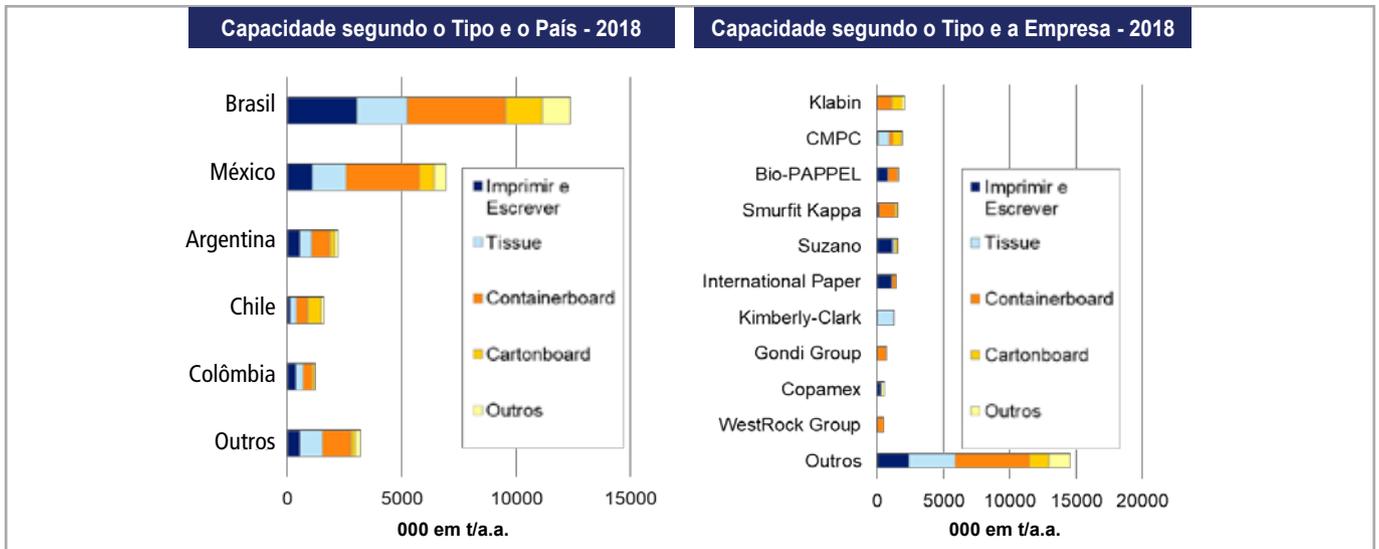


Figura 12. Exportações brasileiras de celulose por região de destino

Fonte: IBÁ



**Figura 13.** Produção de papel segundo o tipo e o país e de acordo com o tipo e a empresa

Continuam fortes os esforços para diminuir os riscos inerentes à atuação, num mercado cíclico como é o da celulose para exportação, por meio da diversificação na busca de novos produtos de valor acrescentado. Como exemplo, temos a participação da Fibria no capital social de líderes tecnológicos, como Ensyn (bio-óleo), CelluForce (nanocelulose) e Spinnova (fibras têxteis a partir da madeira).

Tanto a Fibria como a Suzano e a Klabin mantêm centros avançados de pesquisa e desenvolvimento no Brasil e no exterior, incluindo plantas piloto para aperfeiçoamento e otimização de processos e desenvolvimento de novos produtos. Entre outras inovações, a Klabin está desenvolvendo bioprodutos, principalmente biobarreiras, com a finalidade de aumentar o consumo de celulose ou tornar mais sustentáveis os produtos finais.

Ainda está em andamento um projeto, coordenado pela Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel (ABTCP), com o propósito de orientar o processo de inovação do setor brasileiro, levantando meios e recursos para investigação e desenvolvimento de metodologias e produtos, além de promover a cooperação das empresas estabelecidas no País.

**Indústria de papel na América do Sul**

Estima-se que o mercado de papel na América do Sul cresça a uma taxa 2% a.a. no período de 2017-2030.

O Brasil é o maior produtor de papéis da região, sendo que o maior volume produzido refere-se a papéis *containerboard* (para embalagens corrugadas).

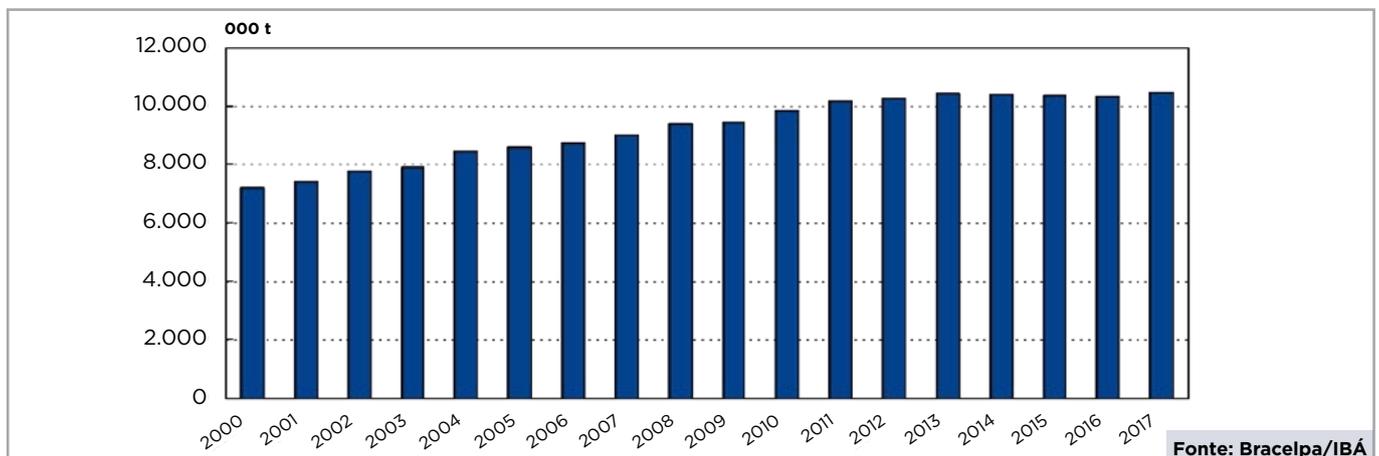
As principais empresas produtoras de papel na América do Sul são Klabin, CMPC, Bio-Papel, Smurfit Kappa, Suzano e International Paper. Com exceção da mexicana Bio-Papel, todas elas têm presença no mercado brasileiro.

A Figura 13 apresenta a capacidade de produção de papéis segundo o tipo e o país e de acordo com o tipo e a empresa.

**Produção brasileira de papel (2000-2017)**

A produção brasileira de papel em 2017, apresentada na Figura 14, foi de 10,5 milhões de toneladas. Nos últimos três anos, a produção de papel cresceu 200 mil toneladas/ano.

O crescimento médio da produção brasileira de papel entre 2000 e 2017 foi de 2,3% a.a.



**Figura 14.** Produção brasileira de papel (2000-2017)

Fonte: Bracelpa/IBÁ

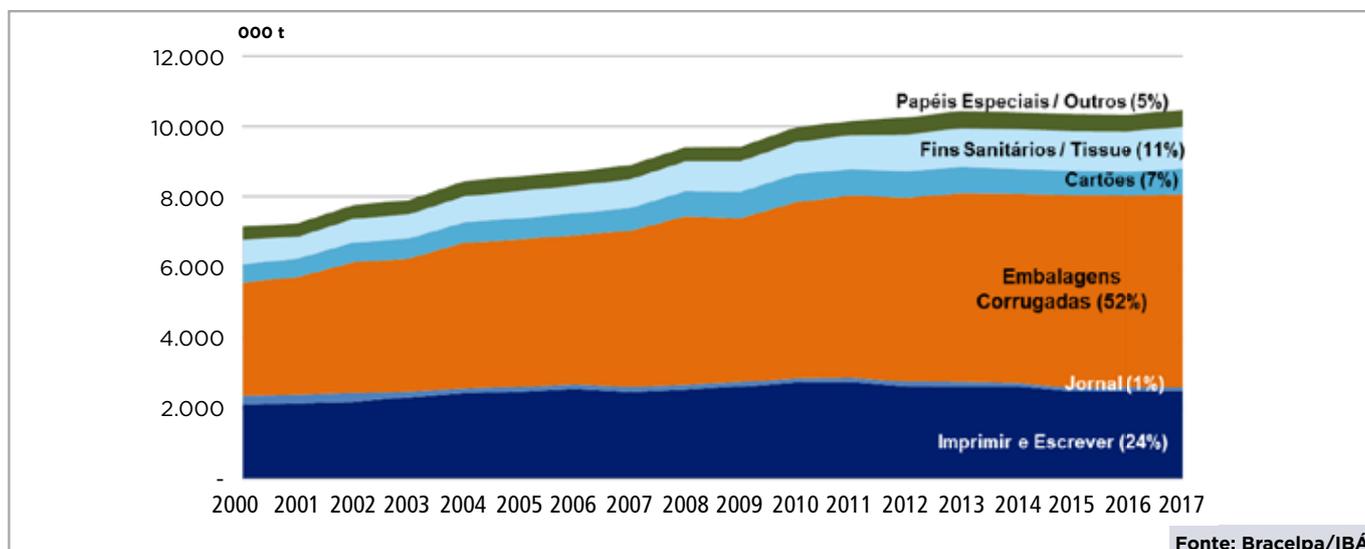


Figura 15. Produção brasileira de papel por tipo (2000-2017)

### Produção brasileira de papéis segundo o tipo (2000-2017)

Em 2017, a produção total de papéis no Brasil foi de 10,477 milhões de toneladas. Desse total, 52% são atribuídos aos papéis para embalagem corrugada, principal tipo produzido no Brasil. A seguir, aparecem os papéis para imprimir e escrever, com cerca de 24% do total.

A Figura 15 apresenta a produção de papel por tipo no período de 2000 a 2017.

A Figura 16, a seguir, apresenta a distribuição da capacidade de produção de papéis por empresa no Brasil (2018).

As principais empresas produtoras de papel no Brasil são Klabin, International Paper, Suzano, WestRock, responsáveis por 40% da capacidade instalada.

Os papéis para embalagem e imprimir e escrever são os grupos de produtos mais relevantes para a indústria brasileira de papel.

Os papéis para embalagem corrugada no Brasil têm tido crescimento constante e ligeiramente superior ao do PIB, nesse período. A Figura 17 mostra a produção e o crescimento da indústria de papel no Brasil.

Nos últimos dez anos, a produção de papel jornal/newsprint vem se reduzindo ano a ano, a uma taxa superior a -6,0% a.a.

A produção de papéis de I&E apresenta ainda pequeno crescimento anual (1,1% a.a. nos últimos 17 anos), inclusive seu consumo cresceu entre 2015 e 2016, anos de intensa redução de consumo e renda no mercado brasileiro, e manteve-se estável em 2017.

Papéis para embalagem e fins sanitários apresentam as maiores expectativas de crescimento para a próxima década (2017-2025).

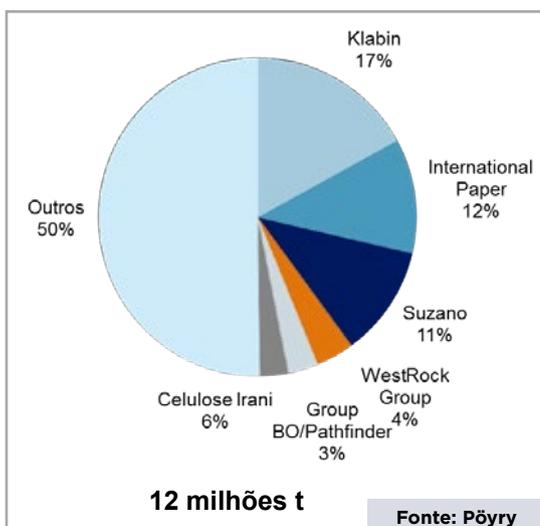


Figura 16. Capacidade de produção brasileira de papel por empresa (2018)

Papel (000 t)	2000	2016	2017	Crescimento médio / a.a. (%)	
				2016 - 2017	2000 - 2017
Embalagem Corrugada	3.209	5.438	5.497	1,1%	3,2%
Imprimir e Escrever	2.093	2.507	2.506	0,0%	1,1%
Jornal	266	96	83	-13,5%	-6,6%
Cartões	519	666	721	8,3%	2,0%
Fins Sanitários/Tissue	697	1.146	1.189	3,8%	3,2%
Papéis Especiais/Outros	378	482	481	-0,2%	1,4%
<b>Total</b>	<b>7.162</b>	<b>10.335</b>	<b>10.477</b>	<b>1,4%</b>	<b>2,3%</b>

Figura 17. Produção e crescimento médio anual - Indústria de papel no Brasil  
Fonte: Bracelpa/IBÁ

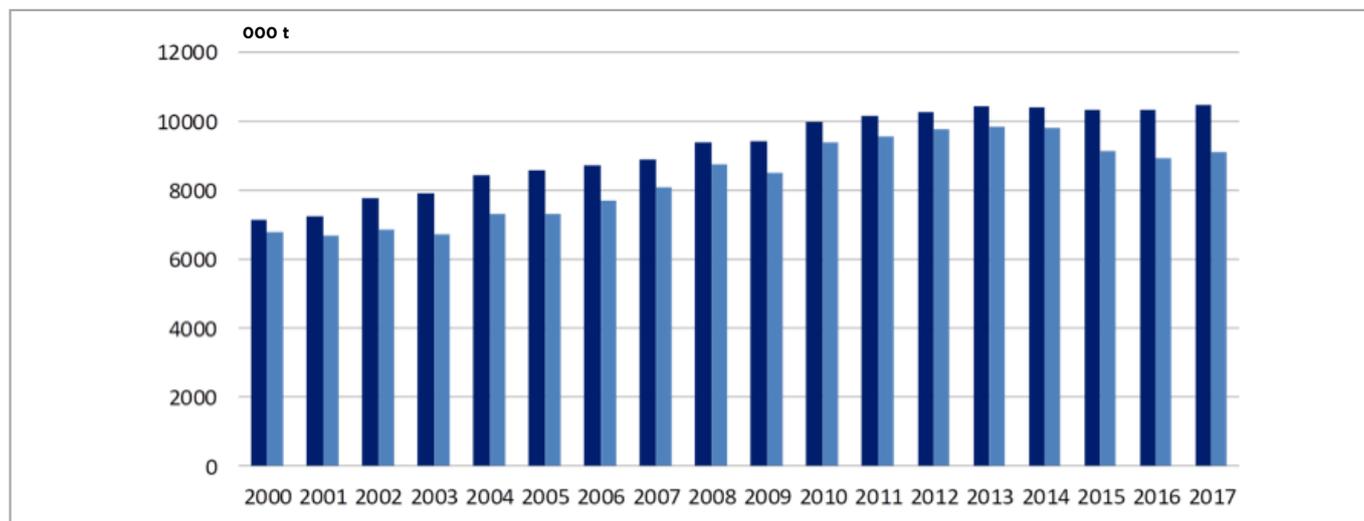


Figura 18. Produção brasileira e consumo aparente de papel (2000-2017)

Fonte: Bracelpa/IBÁ

A Pöyry estima uma taxa de crescimento em torno de 3% a.a. para os papéis de fins sanitários e 2% a.a. para os de embalagens até 2025.

O Brasil conta com uma indústria de papéis especiais (têrmicos, *carbonless*, *glassine* etc.), de porte médio, com capacidade instalada total de cerca de 600 mil toneladas/ano.

#### Produção brasileira e consumo aparente de papel (2000-2017)

Tradicionalmente, o consumo aparente brasileiro de papel é muito próximo ao da produção local, o que indica baixa abertura para o mercado internacional.

A Figura 18 mostra a produção e o consumo aparente de papel no período de 2000 a 2017. Embora a produção tenha sido mantida, houve uma queda no consumo aparente de papéis em 2015 e 2016, com uma pequena retomada em 2017.

O consumo *per capita* de papel no Brasil ainda é bastante inferior ao dos Estados Unidos, do Canadá, do Japão, da Coreia e dos países europeus. Há, portanto, um espaço para crescimento significativo nos próximos anos.

#### Consumo aparente de papel no Brasil (1000t)

O Brasil exporta principalmente papéis de imprimir e escrever e *kraftliner*, e importa papel jornal, LWC, SC, CWF e outros tipos especiais.

O consumo *per capita* brasileiro cresceu 10 kg de 2005 a 2011, ficando praticamente estável entre 2011 e 2016.

Em 2015 e 2016, houve uma forte queda no consumo aparente, principalmente devido à queda geral do consumo e da produção no mercado doméstico.

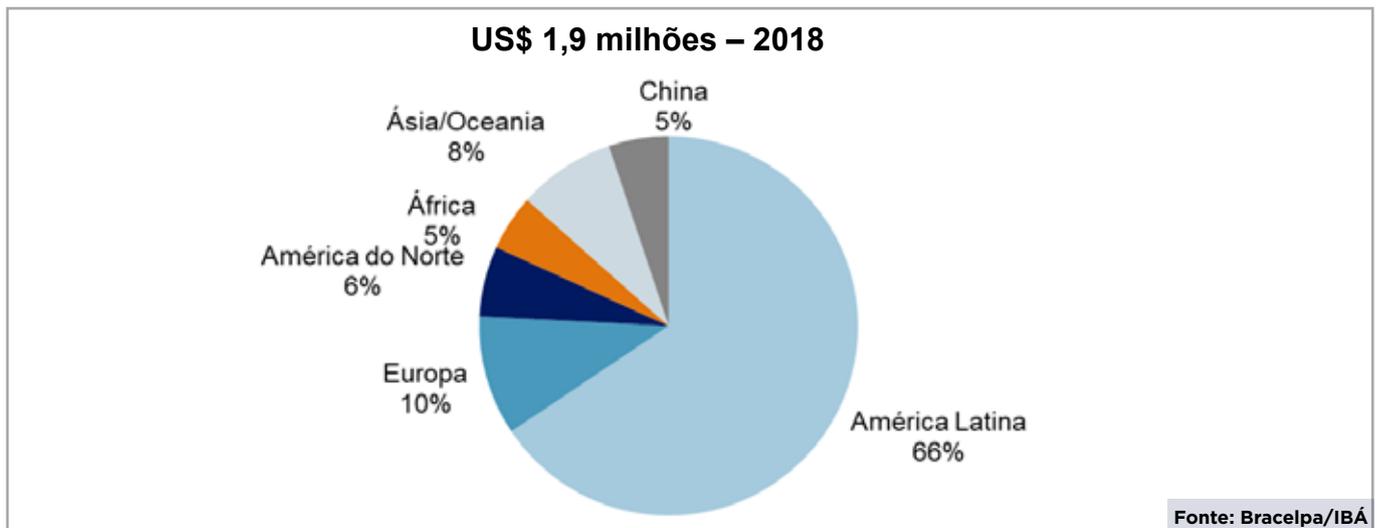
Em 2017, houve um pequeno aumento na produção, principalmente destinada ao mercado externo, com a elevação das exportações.

A Figura 19 mostra a evolução desse consumo.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Produção	8.315	8.558	8.807	9.065	9.329	9.602	9.882	10.260	10.444	10.397	10.357	10.335	10.471
Consumo aparente	7.328	7.702	8.099	8.755	8.505	9.406	9.562	9.781	9.852	9.813	9.165	8.920	9.115
Importação	770	967	1.097	1.328	1.085	1.502	1.455	1.396	1.274	1.262	866	688	758
Exportação	2.039	1.990	2.006	1.982	2.008	2.074	2.052	1.875	1.866	1.846	757	2.103	2.114
Consumo <i>per capita</i> (Kg/hab)	39	41	44	46	44	49	50	50	49	48	44	43	43

Figura 19. Produção brasileira e consumo aparente de papel (000t)

Fonte: Bracelpa/IBÁ



**Figura 20.** Participação nas exportações de papel pelo mundo (%)

### Exportações brasileiras por região

Para o mercado de papéis, a América Latina é o destino de mais da metade das exportações brasileiras. O total das exportações de janeiro a dezembro de 2017 foi de 2,1 milhões de toneladas, o que gerou a receita de US\$ 1,9 milhões de dólares.

A Figura 20 mostra a participação de cada região nas exportações no mundo.

### Principais produtores de papel para embalagens *containerboard* – capacidade instalada – 2018

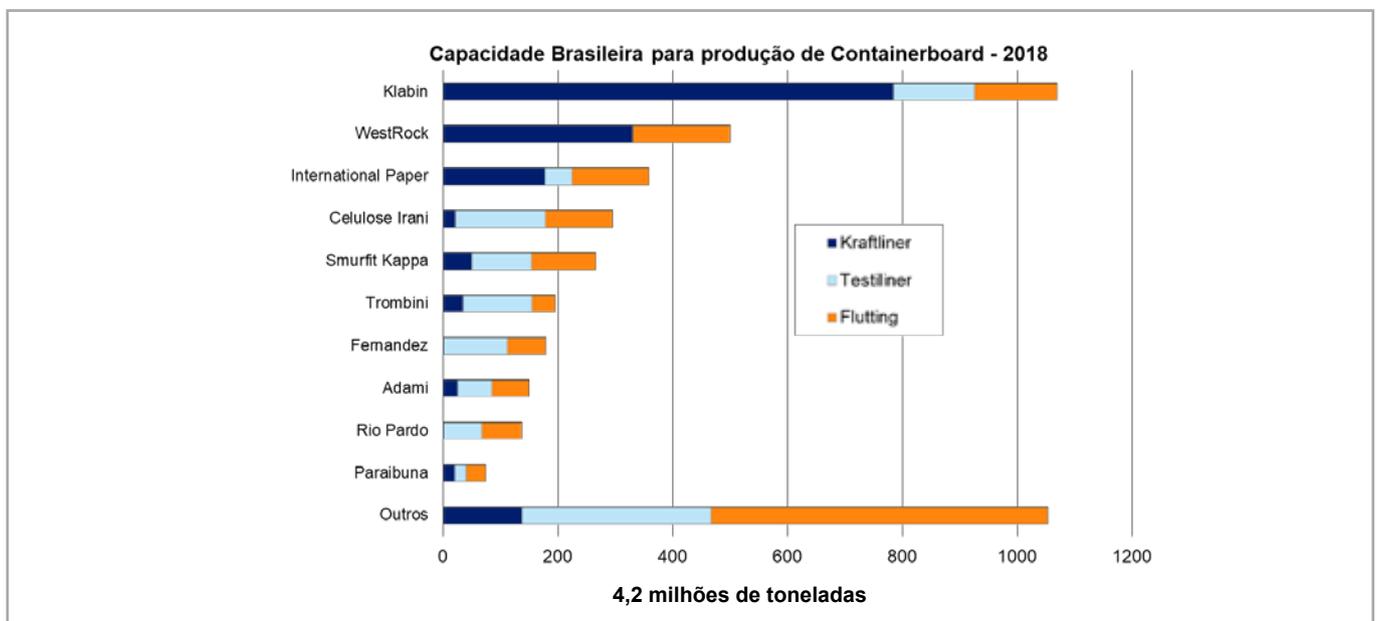
A capacidade instalada total para embalagens corrugadas *containerboard* no Brasil é de 4,2 milhões de toneladas, em 2018.

A Klabin é o maior produtor brasileiro de papéis para embalagens, seguida por WestRock, International Paper e Celulose Irani. Os dez maiores produtores representam 75% da capacidade instalada.

A Figura 21 mostra os principais produtores de embalagens *containerboard*, em 2018.

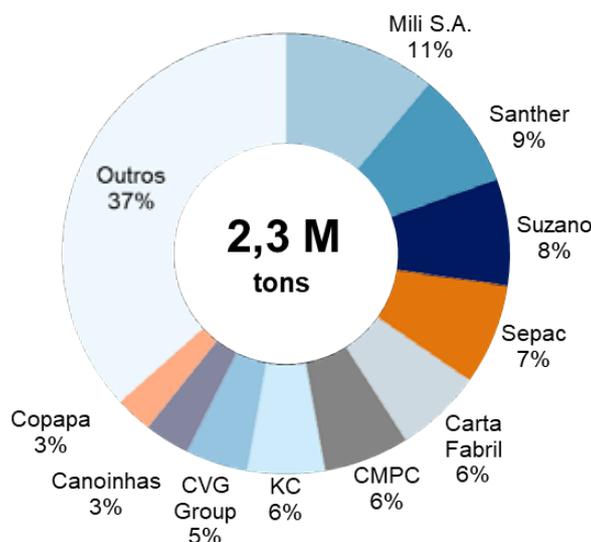
### Maiores produtores de papéis *tissue* no Brasil – capacidade instalada – 2017

No Brasil, os dez maiores produtores representam 63% da capacidade instalada, o que demonstra não haver grande concentração no mercado, como ocorre em outros países da América Latina e do mundo.



**Figura 21.** Principais empresas produtoras de embalagens *containerboard* em 2018

### Capacidade Instalada de Papéis para Fins Sanitários por Empresa – 2017



Fonte: Pöyry

**Figura 22.** Principais empresas produtoras de papéis *tissue* no Brasil, em 2017

As líderes Mili (11%), Santher (9%) e Suzano (8%) representam, juntas, aproximadamente 28% da capacidade total instalada (cerca de 2,3 milhões de toneladas/ano), seguidas por Sepac (7% do total), Carta Fabril, CMPC e Kimberly-Clark, com 6% do total.

O Brasil tem um perfil diferente em relação aos demais países produtores de *tissue*. A concentração da produção tem aumentado nos últimos anos, mas ainda é muito fragmentada. Há cerca de 80 produtores com um total de 116 MPs instaladas.

Os quatro maiores produtores representam 35% da produção total, e os 7 maiores, 53%. Cerca de 70 pequenos produtores são responsáveis por 37% da produção brasileira de papéis *tissue*.

A Figura 22 apresenta a capacidade dos principais produtores de papéis *tissue* no Brasil, em 2017.

#### Principais desafios e oportunidades para a indústria papelreira no Brasil ao longo desta década

- Crescimento sustentável do mercado interno de papéis *tissue* (principalmente no Nordeste e no Centro-Oeste do Brasil).
- Novas fábricas de *tissue* em todo o Brasil. Tendência para a fabricação de *jumbo rolls*, integrada com a produção de celulose.
- Potencial processo de consolidação.
- Crescimento sustentável e consolidação do mercado de papéis corrugados para embalagens.
- Maior presença no Brasil de empresas globais no segmento de *tissue* e papéis corrugados.
- Consolidação de parques produtores de embalagens de papel nas regiões Nordeste e Centro-Oeste.
- Crescimento do mercado de cartões.
- Aumento da exportação de papéis *kraftliner* e cartões LPB (*Liquid Packaging Board*).

## THE PULP AND PAPER INDUSTRY IN BRAZIL

O medo é o caminho para o lado escuro. O medo conduz à raiva.  
A raiva conduz ao ódio, o ódio conduz ao sofrimento.

*Fear is the path to the dark side. Fear leads to anger,  
anger leads to hate. Hate leads to suffering.*

**Master Yoda  
(Star Wars)**

Carlos Alberto Farinha e Silva – Vice-presidente Pöyry Tecnologia Ltda.  
Manoel Rodrigues Neves – Gerente de Estudos Econômicos da Pöyry Tecnologia Ltda.  
Maurício Porto – Consultor de Mercado Sênior da Pöyry Tecnologia Ltda.

### GLOBAL OUTLOOK

World Bank projections for 2018 point to global GDP growing -3.1%, with a small slowdown in the next few years, as global excess capacity diminishes, key central banks adjust their policies and exporters of basic products recover.

With more moderate growth in international trade and higher financing costs, the growth of Emerging and Developing Economies (EMDEs) should stabilize, reaching 4.7% in 2019 and 2020, compared to 4.5% in 2018.

According to the “World Bank’s June 2018 Global Economic Prospects” report, economic growth in developed nations is expected to reach 2.2% in 2018. In turn, GDP in developing regions should grow 4.5% in 2018, versus 4.3% in 2017.

In Brazil, political and economic uncertainties continue being a constant with no sign of changing in 2018. Central Bank projections, as reported in the July Focus newsletter, point to GDP growing 1.5% in 2018 and 2.5% in 2019 in a scenario of low inflation, confirming the economy’s almost complete stagnation in the short term.

China, an important partner of Brazil in defining the pulp market, is expected to grow its GDP 6.5% in 2018 and 6.3% in 2019.

Companies that have some flexibility in terms of market, such as export companies and those with a greater degree of diversification in their portfolios, have a greater chance of having their performance less affected by eventual external crises that can affect the economy and demand.

The most apparent risks for affecting this scenario refer to an increase in trade wars between United States and China, dragging the global economy with it and, in the domestic market, uncertainty and lack of predictability in the country’s political and economic situation.

### TRENDS

#### **Global Paper Consumption**

The decline trend in graphic paper consumption over the last years continues, the main causes being digitalization and the decrease in marketing revenue on the part of print media. Since the 2007 peak, global consumption has shrunk roughly 30 million tons.

Consumption will continue to decrease in the West, remaining stagnated in developing markets, however

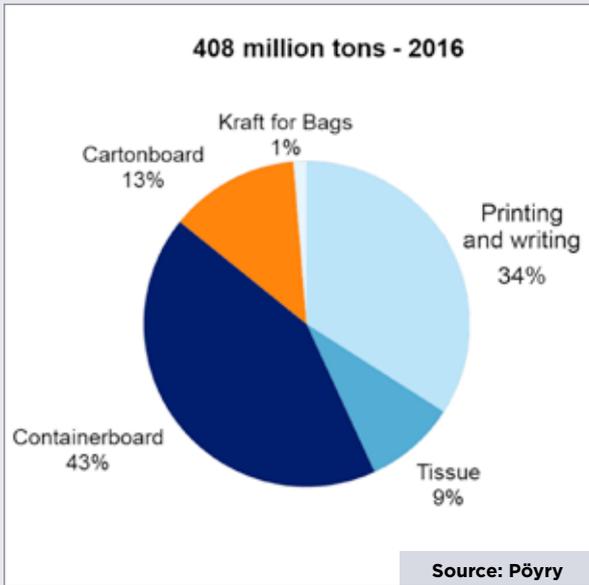


Figure 1 - Global Paper Market

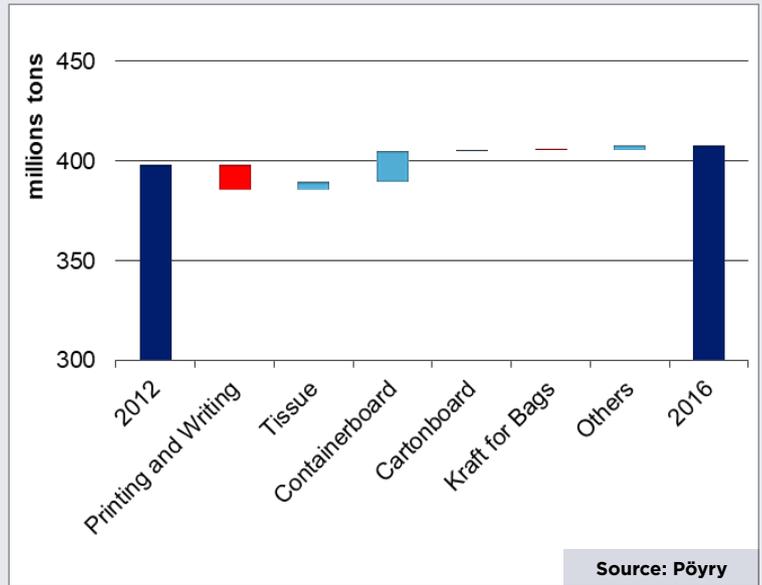


Figure 2 - Variation in global paper consumption between 2012 and 2016

with a relevant trend in key emerging markets, like Asia, quickly developing a profile similar to that of developed nations, as new generations enter the consumption circuits.

Tissue and packaging growth will offset the decline in graphic paper consumption, having gone from 398 million tons in 2012 to roughly 408 million tons in 2016.

Figure 1 shows the global paper market in 2016 and Figure 2 the variation in global paper consumption between 2012 and 2016.

Solid growth (2-3%/year) was observed in tissue and packaging, mainly driven by development in Asia.

Middle-class growth, urbanization in developing markets, coupled with globalization and e-commerce growth, will lead to a remarkable leap in the future consumption of tissue and packaging.

These trends are reflected in Figures 3 and 4, which project strong changes in global consumption patterns between 2000 and 2030, both in developing and mature markets where there's a contrast between both.

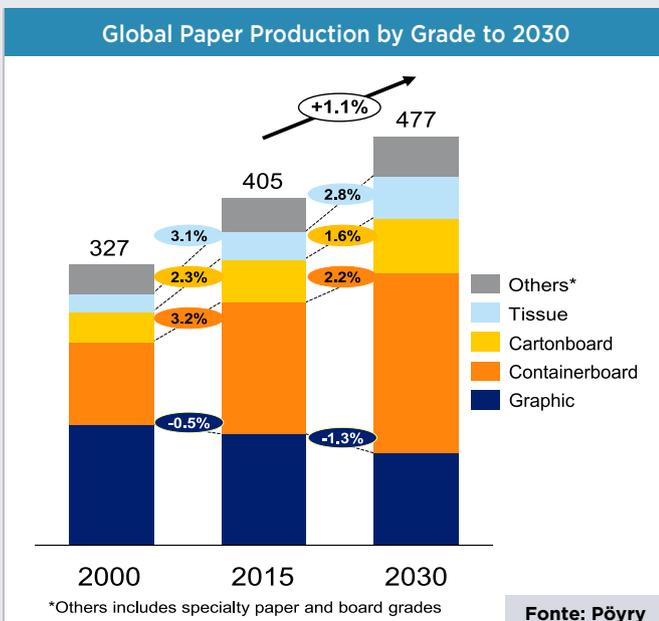


Figure 3 - Mature Markets

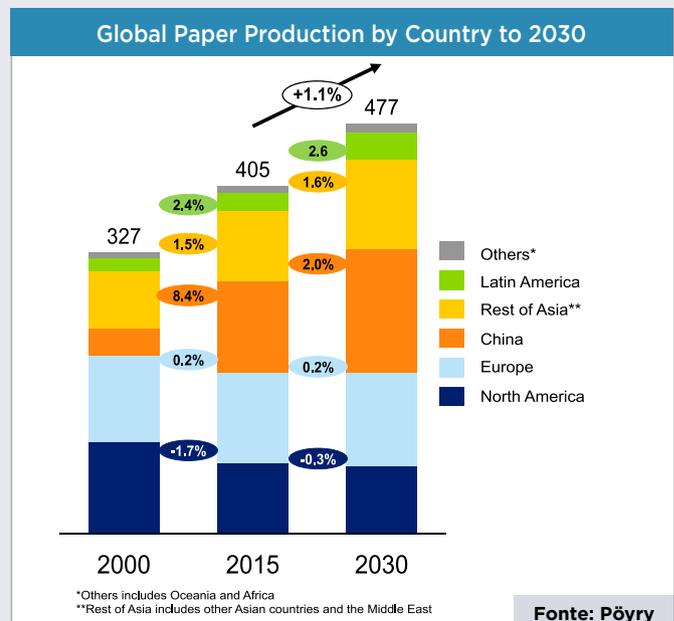


Figure 4 - Developing Markets

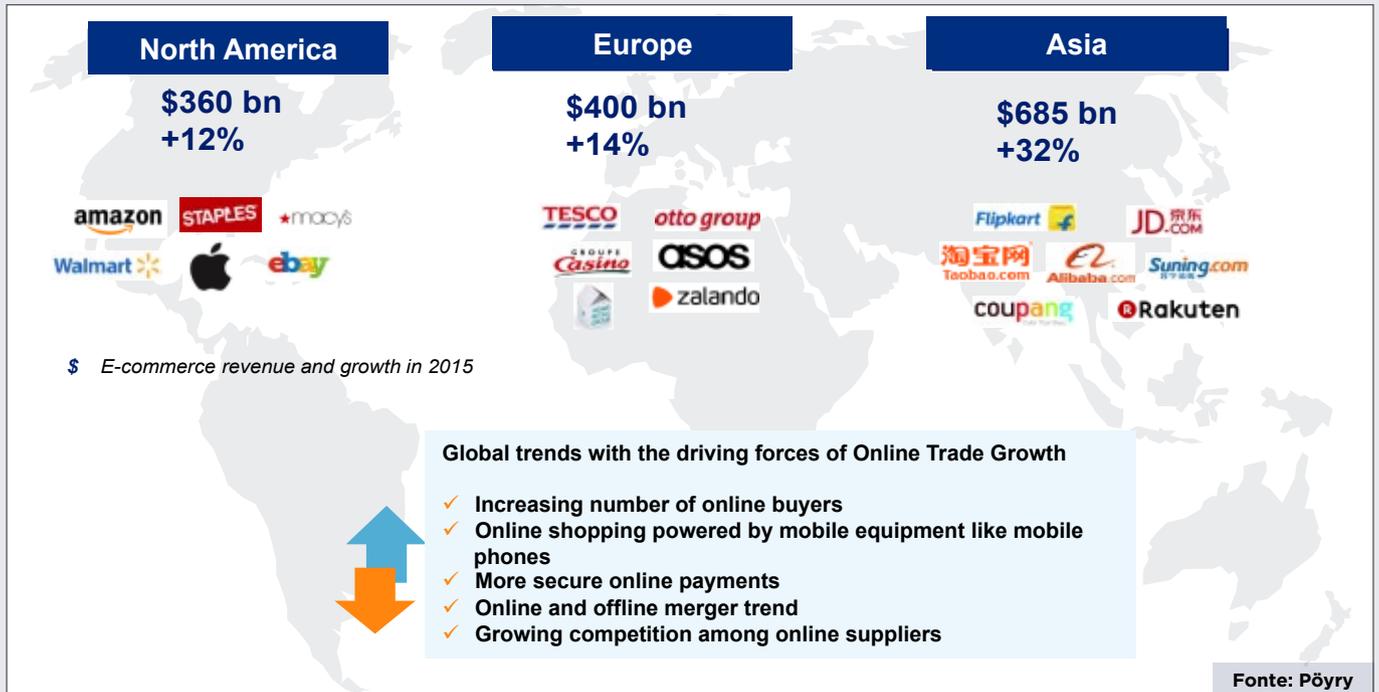


Figure 5 - E-commerce share increase

Figure 5 shows trends referent to the increase in e-commerce and the growing urbanization of populations in geographic areas undergoing development.

The increase of e-commerce will amount to approximately 20% growth annually through 2020, when the global value of e-commerce will reach US\$ 3.9 trillion.

E-commerce growth, globalization and greater environmental awareness positively affect the greater use of recyclable packaging.

Growth in Asia is driven by growing urbanization and greater purchasing power.

The growth in global middle class purchasing power, as defined by the OECD, is shown in Figure 6. This increase in consumption is one of the main drivers that will define the industry's future in the short and medium-term.

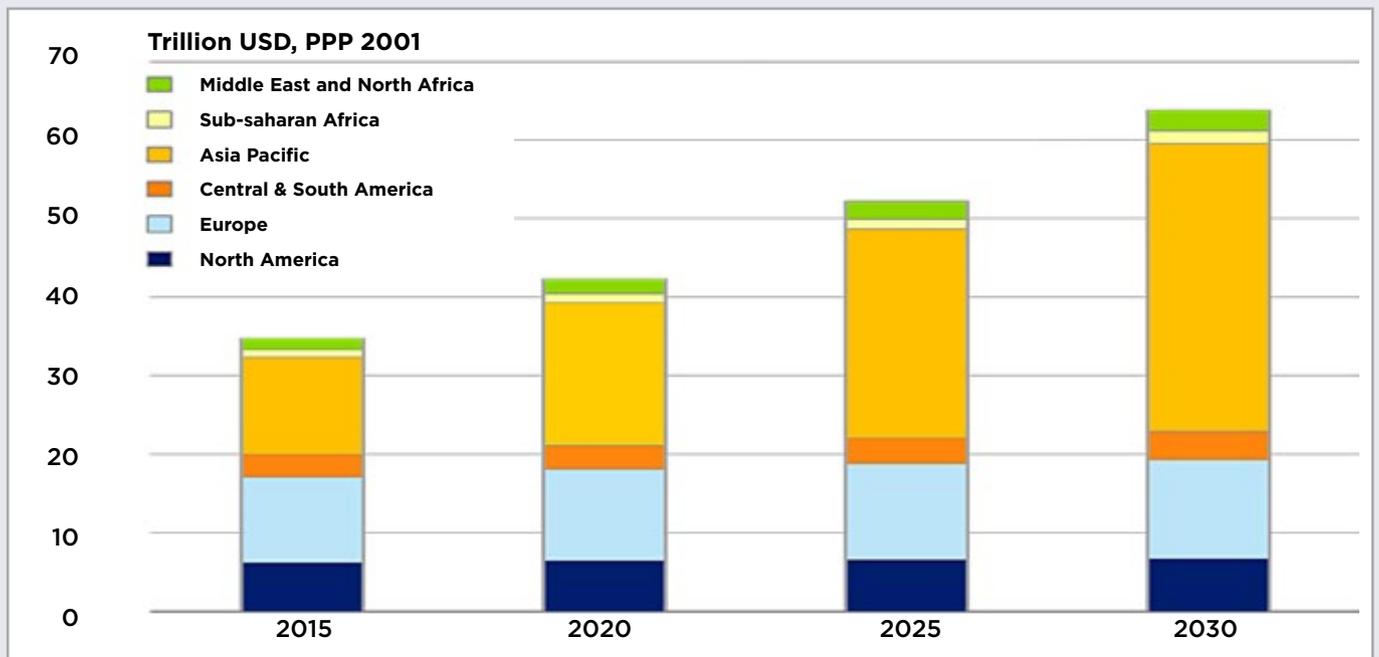


Figure 6 - Middle-Class Global Consumption

Source: OCDE

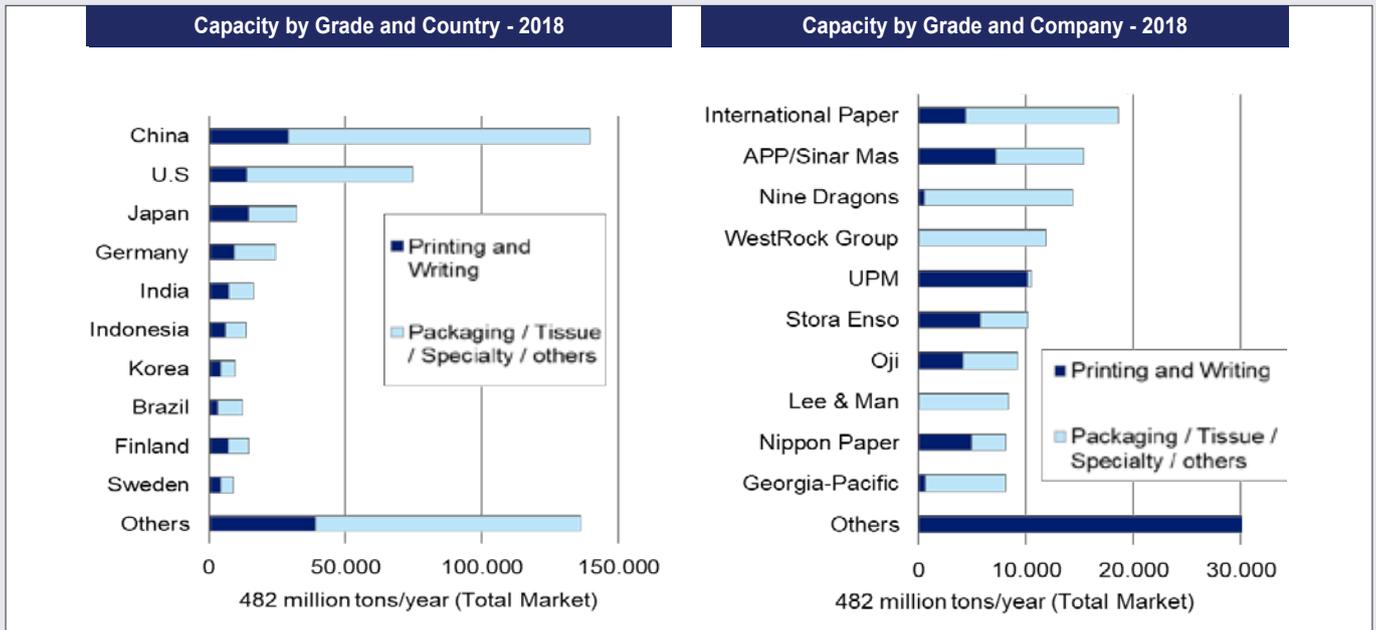


Figure 7 - Biggest paper producers in the world (Country and Company)

Source: Pöyry

**Main global producers of paper.**

The world's current paper-production capacity is 482 million tons.

China continues being the production leader in the global market, followed by the United States. For the time being, International Paper continues being the biggest producer (Figure 7).

The leadership of Asian nations tends to become stronger in the near future, with the relevance of producers such as Nine Dragons and APP, which only 10

years ago had an insignificant share of the market. Most future capacity expansions will continue to occur in Asia.

**Global Pulp Market**

The growth in paper consumption, coupled with most of the production growth shifting to Asia, has had a positive impact on the growth of the global pulp market.

Figure 8 shows a breakdown in the evolution of global pulp consumption and respective global market.

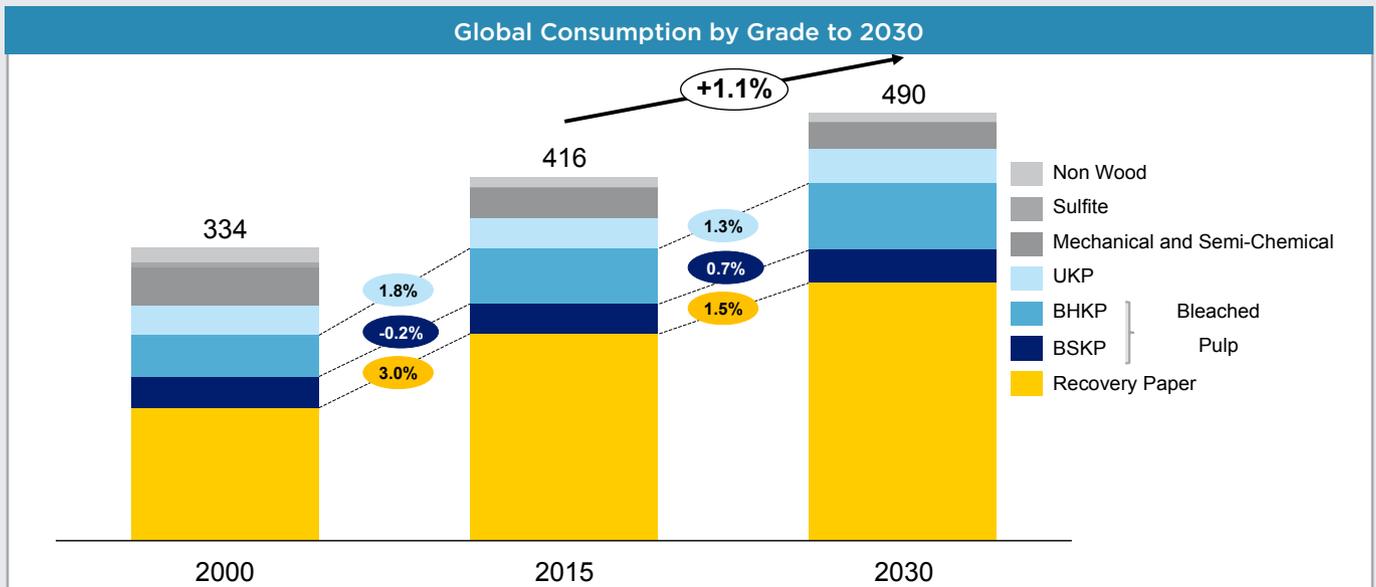


Figure 8 - Global consumption by grade through 2030

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Production</b>	10,352	11,180	11,998	12,697	13,315	14,164	13,992	13,977	15,129	16,465	17,370	18,773	19,422
<b>Import</b>	310	326	292	325	359	412	392	411	430	416	407	357	211
<b>Export</b>	5,441	6,161	6,484	7,040	8,229	8,375	8,478	8,513	9,430	10,614	11,528	12,901	13,199
<b>Apparent consumption</b>	5,221	5,345	5,906	5,982	5,445	6,201	5,906	5,897	6,129	6,249	5,228	6,229	6,504

Figure 9 - Apparent consumption of pulp in Brazil (1000 t) - Includes mechanical pulp

Source: IBA

Recovery paper presents strong growth despite supply difficulties, both in terms of quantity and quality.

The global supply of recovery paper has been affected by several negative factors:

- Slowdown in print paper consumption has negatively impacted mechanical pulp and, in a growing manner, the supply of high-quality white recovery paper, resulting in greater demand for bleached virgin chemical pulp;
- Deterioration in the quality of product offered;
- Recovery paper import restrictions in the Chinese market, with the imposing of new obligatory purity grades, greater inspection rigor and definition of new import duty rates;
- Deficient domestic collection systems and precarious infrastructure in Asia's main consumption markets;

Roughly 1 million tons of pulp are annually removed from the market for several reasons, to wit:

- Conversion to other qualities, such as dissolving or fluff;
- Integration in paper;
- Environmental problems;
- Loss of competitiveness;
- Production drop;
- Other reasons.

### Overview of Brazil's Pulp Market

Figure 9 shows the production evolution and destination of Brazil's pulp between 2005 and 2017.

Of the total pulp produced by Brazil in 2005, 51% was exported, whereby in 2017 this share increased to roughly 70%, indicating the sector's strong trend of operating in the external market.

Between 2005 and 2017, pulp production in Brazil grew 5.4% p.a.

Brazilian pulp production has mainly increased for export purposes, having registered a small increase in internal consumption.

The Klabin Ortigueira (softwood) and Suzano (hardwood) projects produce fluff pulp to substitute the pulp that is currently imported, resulting in an import reduction in 2017.

Due to the cost competitiveness of eucalyptus pulp produced in Brazil, there exists a technological effort aimed at substituting imported pulp for domestically produced, including in the containerboard market.

Brazil stands out in the international scenario as the biggest producer of Bleached Hardwood Kraft Pulp (BHKP).

Figure 10 shows the production of the main producers, with Brazilian companies occupying the top positions.

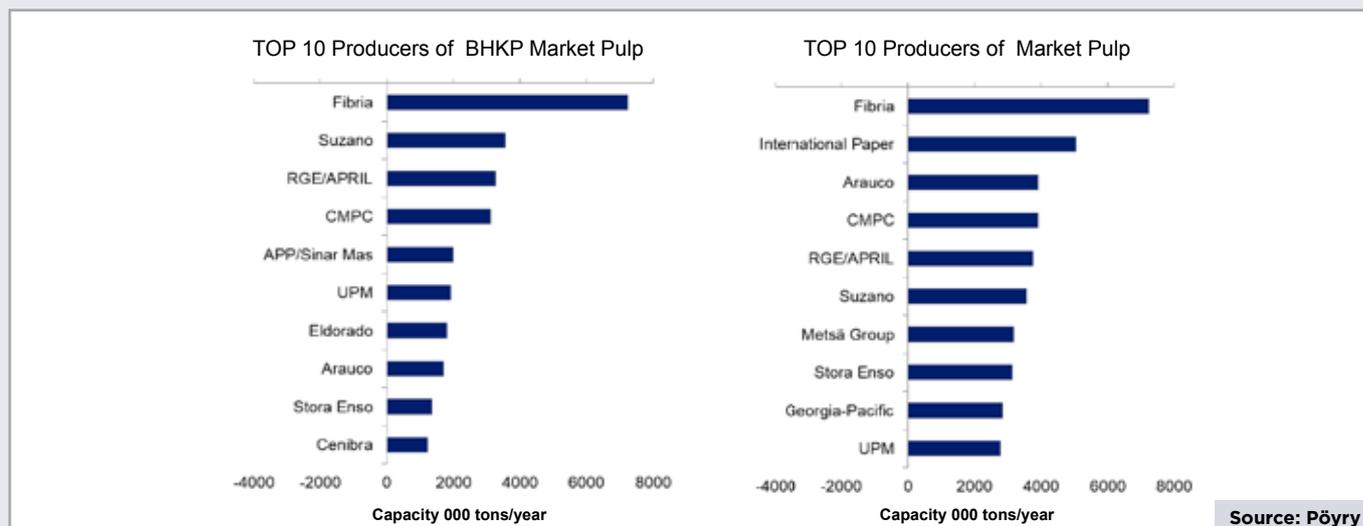
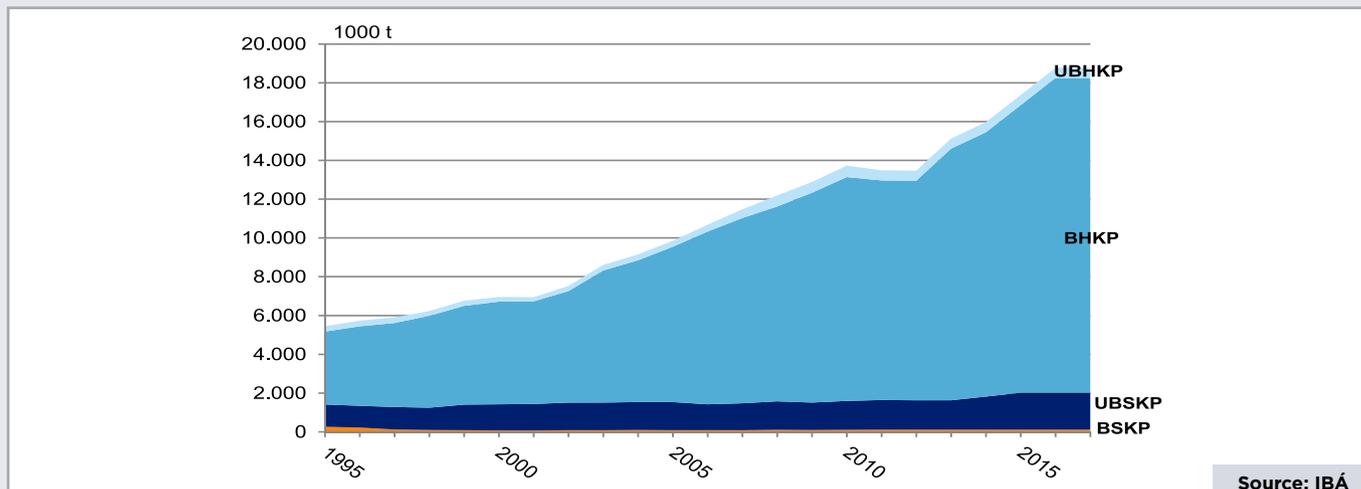


Figure 10 - Top global pulp producers

Source: Pöyry



**Figure 11-** Brazilian pulp production by grade (1995 – 2017) (does not include mechanical pulp) Source: IBÁ

Figure 11 shows that total pulp production in 2017 amounted to 19.5 million tons, which amount already includes Klabin’s (Puma) production, which is already fully operational, and the startup of Fibria’s (Horizonte 2) unit in Três Lagoas-MS as of August 2017.

This amount makes Brazil the #2 global pulp producer, surpassing Canada.

Brazilian imports are small in relation to the total amount produced. Exports have been growing consistently since 2002. Figure 12 shows Brazilian pulp exports according to destination region.

Europe is traditionally the most important market for Brazilian pulp exports.

In recent years, China has greatly increased the volume imported, partially reducing Europe’s share. In 2016, China became the main buyer of Brazilian pulp, surpassing Europe.

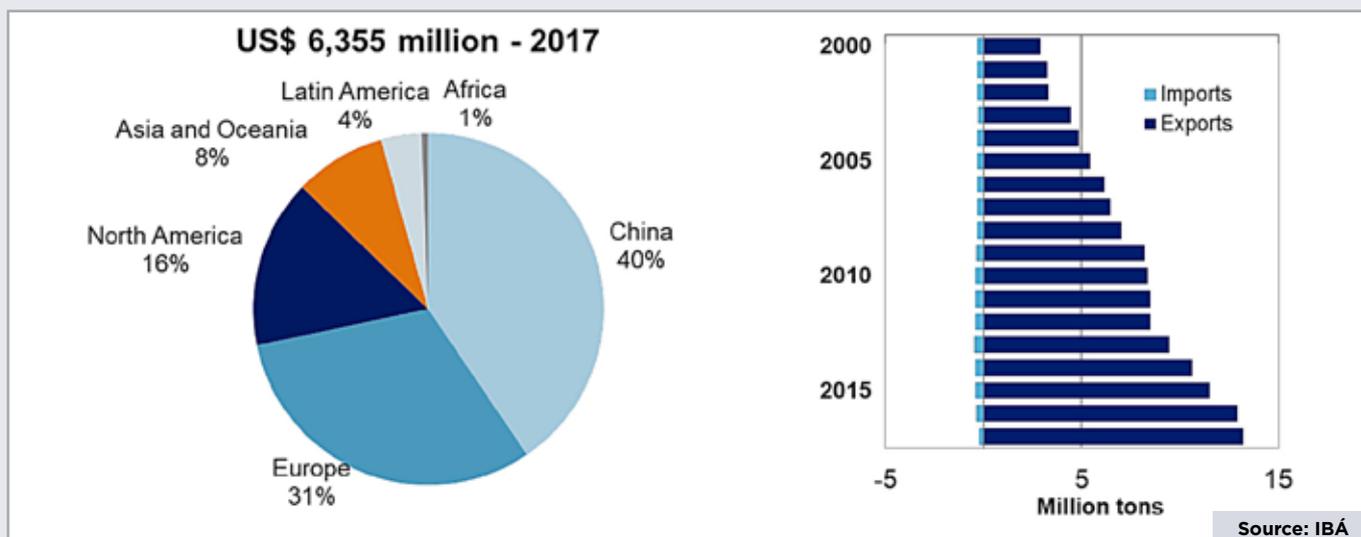
China’s share of Brazilian exports will continue to grow.

Since 2017, Brazil’s pulp and paper industry has been undergoing a consolidation and acquisition process, attracting the attention of big European and Asian groups.

The Fibria and Suzano merger is an example, which transaction is in its final approval phase, creating one of the largest groups in the sector worldwide, becoming the global leader in the production of market pulp and a relevant production volume of papers.

Asian groups Paper Excellence and RGE are in the process of acquiring Eldorado and Lwarcel, respectively.

Major efforts continue being made to reduce the risks inherent to operating in a cyclical market such as pulp for export by diversifying and developing value-added products. In terms of examples, we have Fibria’s stake in technology leading companies such as Ensyn (bio-oil), CelluForce (nanocellulose) and Spinnova (web-based textile fibers).



**Figure 12 –** Brazilian pulp exports according to destination region Source: IBÁ

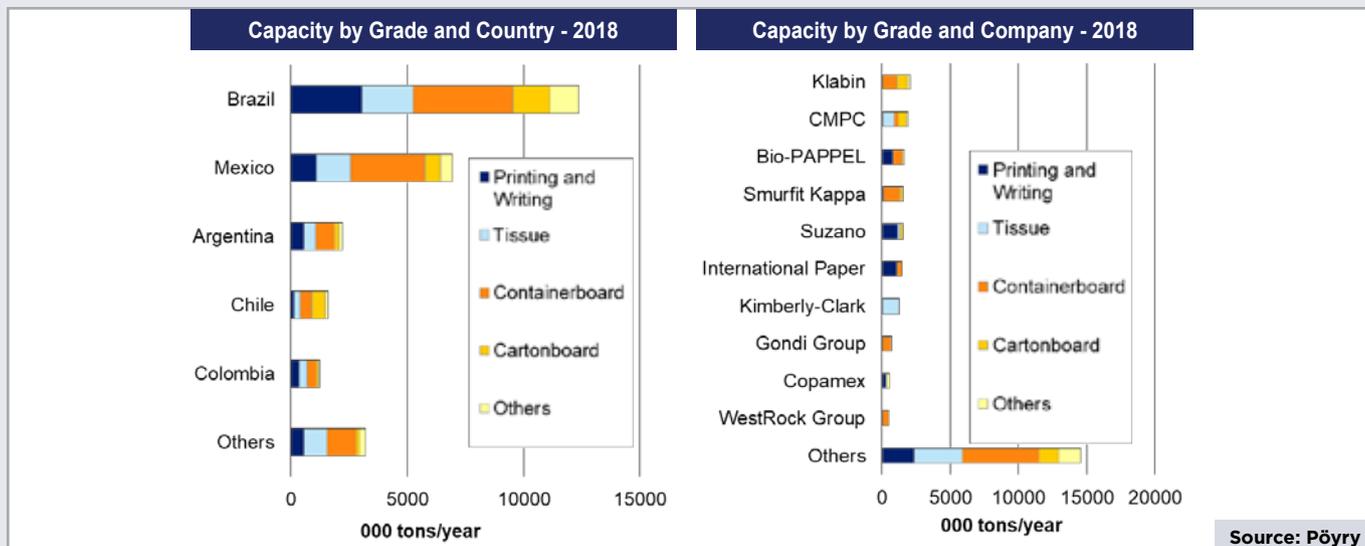


Figure 13 – Paper production according to grade and country, as well as grade and company

Fibra, Suzano and Klabin have advanced research and development centers in Brazil and abroad, including pilot plants to perfect and optimize new product development processes. Among other innovations, Klabin is developing bioproducts, particularly bio-barriers that can increase cellulose consumption or make end products more sustainable.

There has been an effort in 2017 and 2018, coordinated by ABTCP, to guide the innovation process of the Brazilian sector, identifying the means and resources for investigating and developing processes and products, as well as promoting cooperation among companies established in the country.

**Paper Industry in South America**

It is estimated that South America’s paper market will grow 2% annually between 2017 and 2030.

Brazil is the biggest paper producer in the region, whereby containerboard is the main volume produced.

The top paper production companies in South America are Klabin, CMPC, Bio-Papel, Smurfit Kappa, Suzano and International Paper. With the exception of Mexican-based Bio-Papel, all companies are present in the Brazilian market.

Figure 13 presents paper production capacity according to grade and country, as well as grade and company.

**Paper Production in Brazil (2000-2017)**

Brazil’s paper production in 2017, presented in Figure 14, totaled 10.5 million tons. In the last three years, paper production grew 200 thousand tons annually.

The average production growth of paper in Brazil between 2000 and 2017 was 2.3% p.a.

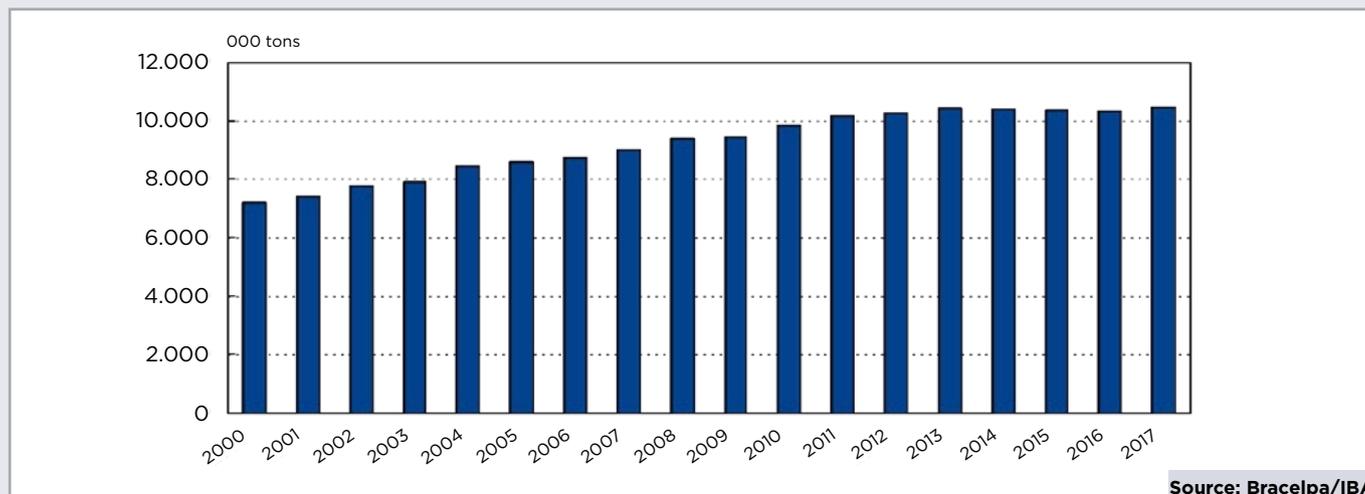


Figure 14 – Paper production in Brazil (2000 - 2017)

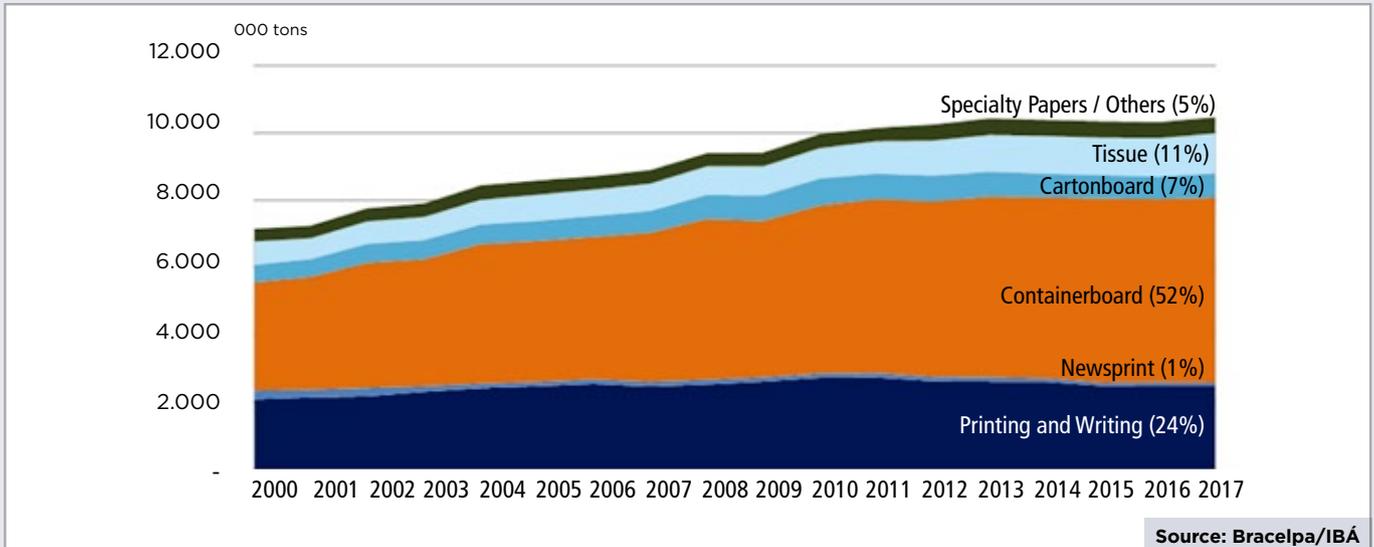


Figure 15 – Paper production in Brazil according to type (2000 - 2017)

**Paper Production in Brazil According to Grade (2000-2017)**

In 2017, total paper production in Brazil amounted to 10.477 million tons. Of this total, containerboard represents the main grade produced in Brazil, accounting for 52% of the total.

Figure 15 shows paper production according to type during the period.

Figure 16 below presents the breakdown of paper production capacity per company in Brazil (2018).

The main paper producers in Brazil are Klabin, International Paper, Suzano and WestRock, which account for 40% of installed capacity.

Containerboard and printing & writing paper are the most relevant product groups for Brazil’s paper industry.

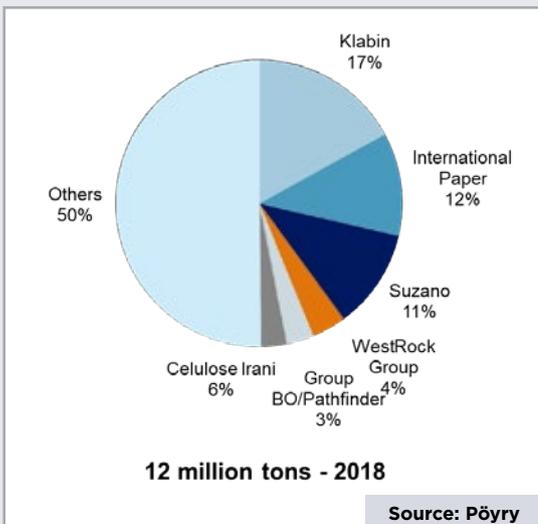
Containerboard in Brazil has been growing continuously

and slightly above the GDP growth rate for the period. Figure 17 shows the paper industry’s production and growth in Brazil.

In the last 10 years, newsprint production has been dropping year-by-year at a rate of more than -6.0% p.a.

The production of Printing & Writing paper registered a small growth rate (1.1% p.a. for the last 17 years), having even increased consumption between 2015 and 2016, years in which the Brazilian market suffered a significant reduction in consumption and income, and remained stable in 2017.

Packaging and tissue paper present the greatest growth expectations over the next decade (2017 - 2025).



Paper (000 tons)	2000	2016	2017	Average growth p.a. (%)	
				2016 - 2017	2000 - 2017
Containerboard	3,209	5,438	5,497	1.1%	3.2%
Printing and Writing	2,093	2,507	2,506	0.0%	1.1%
Newsprint	266	96	83	-13.5%	-6.6%
Cartonboard	519	666	721	8.3%	2.0%
Tissue	697	1,146	1,189	3.8%	3.2%
Specialty Papers / Others	378	482	481	-0.2%	1.4%
<b>Total</b>	<b>7,162</b>	<b>10,335</b>	<b>10,477</b>	<b>1.4%</b>	<b>2.3%</b>

Figure 17 – Average annual production and growth - Brazil’s paper industry  
Source: Bracelpa/IBÁ

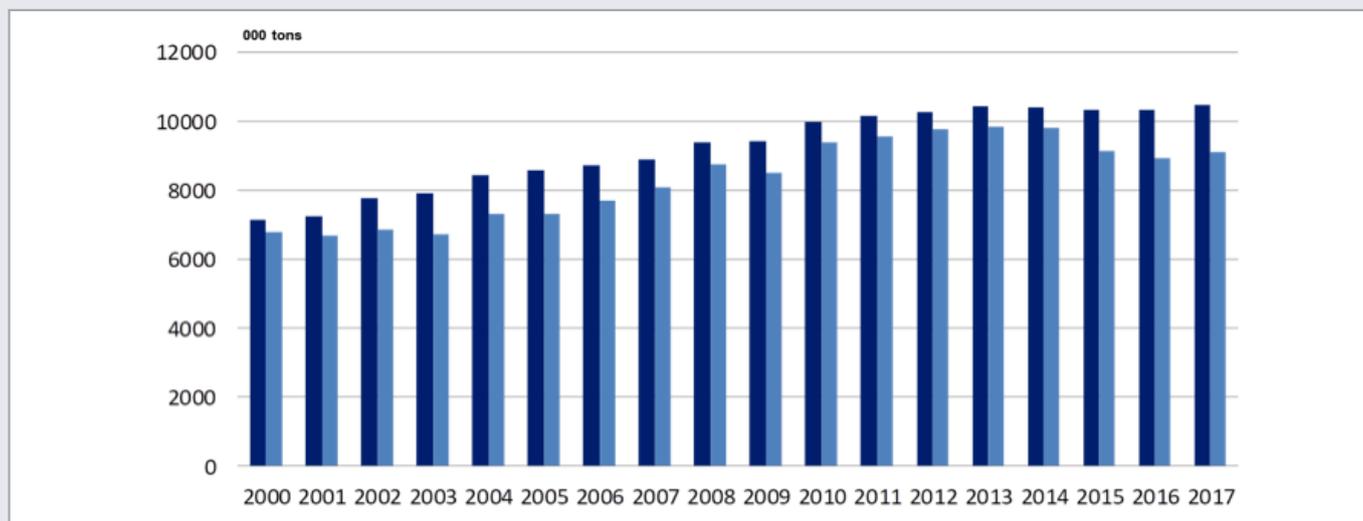


Figure 18 – Production and apparent consumption of paper in Brazil (2000 – 2017)

Source: Bracelpa/IBÁ

Pöyry estimates an annual growth rate of 3% for tissue and 2% for packaging through 2025.

Brazil possesses an average-size specialty papers industry (thermal, carbonless, glassine, etc.) with an installed capacity of roughly 600 thousand tons/year.

#### **Production and Apparent Consumption of Paper in Brazil (2000-2017)**

Apparent consumption of paper in Brazil is traditionally very closely linked to local production, indicating little openness to the international market.

Figure 18 shows production and apparent consumption of paper between 2000 and 2017. Even though production remained stable, apparent consumption dropped in 2015 and 2016, recovering slightly in 2017.

Paper consumption per capita in Brazil is still well below that of European countries, United States, Canada,

Japan and Korea. Therefore, there is significant room for growth over the next years.

#### **Apparent Consumption of Paper in Brazil (1,000t)**

Brazil mainly exports Printing & Writing paper and Kraftliner, importing Newsprint, LWC, SC, CWF and other types of specialty papers.

Consumption per capita in Brazil increased 10 kg between 2005 and 2011, having remained practically stable between 2011 and 2016.

2015 and 2016 registered major drops in apparent consumption, mainly due to the overall drop in consumption and production in the Brazilian market.

In 2017, production increased slightly, mainly earmarked for the external market, as seen in the increase in exports.

Figure 19 shows the evolution in consumption.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Production</b>	8,315	8,558	8,807	9,065	9,329	9,602	9,882	10,260	10,444	10,397	10,357	10,335	10,471
<b>Apparent consumption</b>	7,328	7,702	8,099	8,755	8,505	9,406	9,562	9,781	9,852	9,813	9,165	8,920	9,115
<b>Imports</b>	770	967	1,097	1,328	1,085	1,502	1,455	1,396	1,274	1,262	866	688	758
<b>Exports</b>	2,039	1,990	2,006	1,982	2,008	2,074	2,052	1,875	1,866	1,846	757	2,103	2,114
<b>Per capita consumption (Kg/inhab)</b>	39	41	44	46	44	49	50	50	49	48	44	43	43

Figure 19 – Production and apparent consumption of paper in Brazil (000t)

Source: Bracelpa/IBÁ

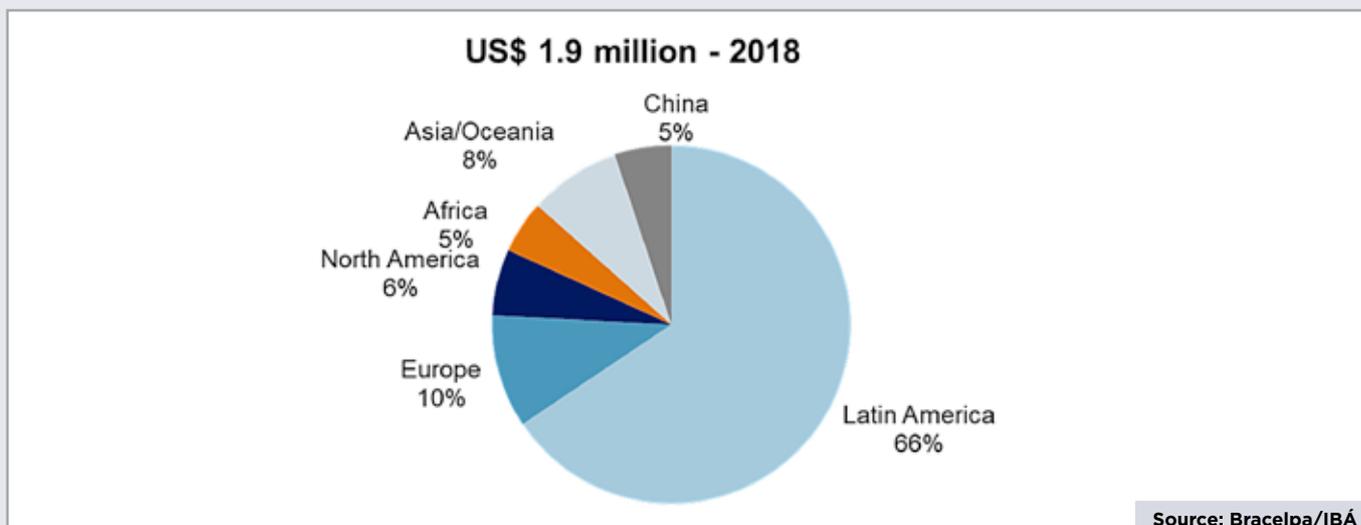


Figure 20 - Breakdown of paper exports according to region (%)

### Brazilian Exports by Region

In the paper market, Latin America is the destination for more than half of Brazil's exports. Total exports from January to December 2017 amounted to 2.1 million tons, generating revenues of US\$ 1.9 million.

Figure 20 shows the breakdown of exports according to region.

### Main producers of Containerboard - Installed capacity - 2018

Total installed capacity for containerboard in Brazil amounts to 4.2 million tons in 2018.

Klabin is the #1 containerboard producer in Brazil, followed by WestRock, International Paper and Celulose Irani. The top 10 producers account for 75% of installed capacity.

Figure 21 shows the main producers of containerboard in 2018.

### Biggest tissue producers in Brazil - installed capacity - 2017

In Brazil, the top 10 producers account for 63% of installed capacity. Such fact shows that there is not

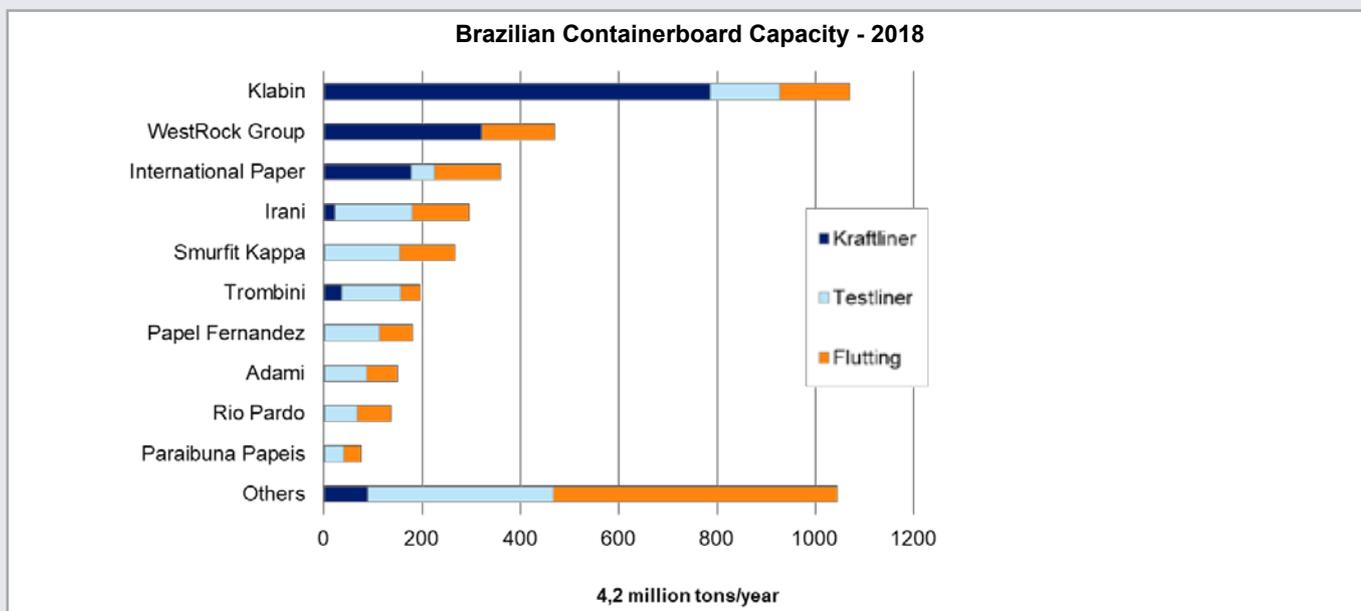
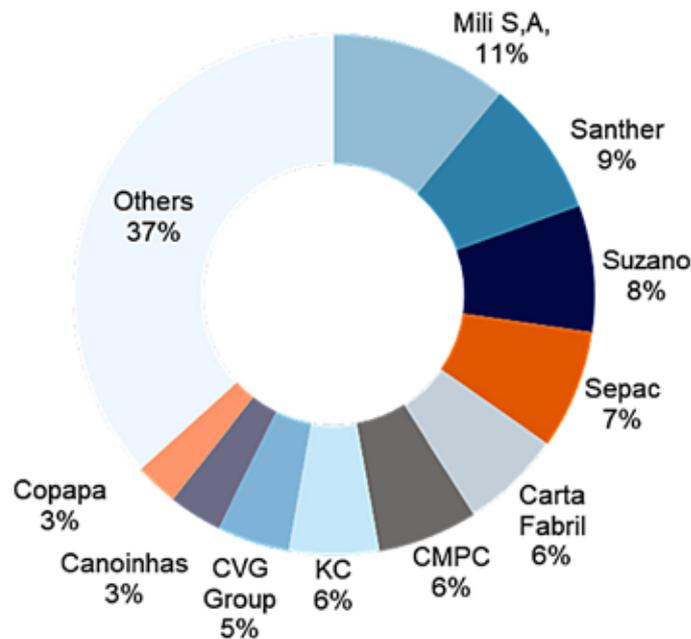


Figure 21 - Main containerboard producers in 2018

Source: Pöyry

## Tissue Paper Capacity by Company 2017



Source: Pöyry

Figure 22 - Main tissue producers in Brazil in 2017

much market concentration as observed in other countries in Latin America and around the world.

The leading companies Mili (11%), Santher (9%) and Suzano (8%) together represent 28% of total installed capacity (roughly 2.3 million tons/year), followed by Sepac (7% of total), Carta Fabril, CMPC and Kimberly-Clark with 6% of the total.

Brazil possesses a different profile in relation to other tissue-producing countries.

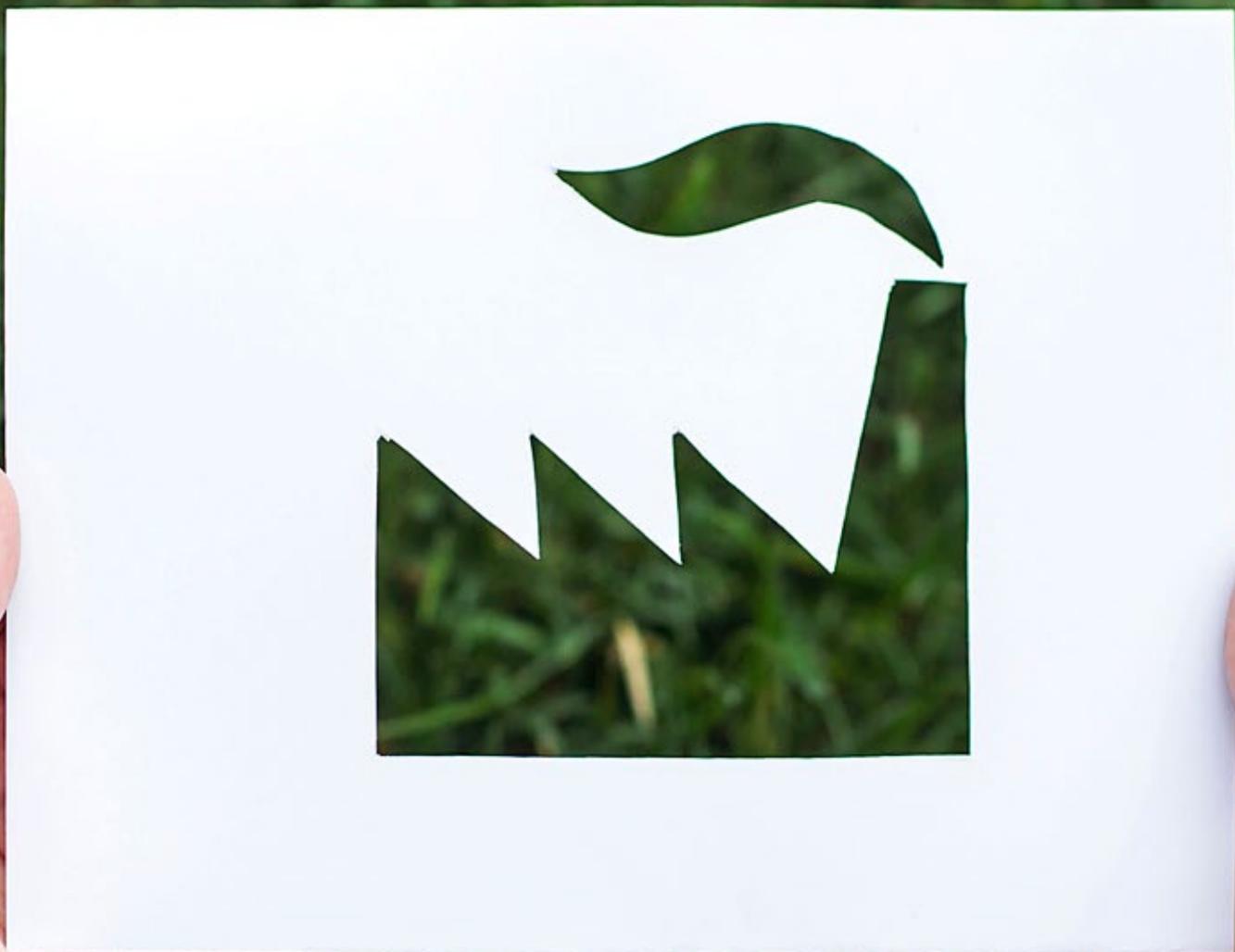
Production concentration has increased in the last few years but is still highly fragmented. There are roughly 80 producers with a total of 116 MPs installed.

The top four producers represent 35% of total production and the seven biggest represent 53%. Around 70 small producers account for 37% of Brazil's tissue production.

Figure 22 presents the capacity of the main tissue producers in Brazil in 2017.

In terms of key challenges and opportunities for Brazil's paper industry this decade, we have:

- Sustainable growth of the domestic tissue market (especially in Northeast and Midwest Brazil);
- New tissue units throughout the country. Jumbo-Roll production trend integrated with pulp production;
- Consolidation potential;
- Sustainable growth and market consolidation of containerboard;
- Greater presence of global players in Brazil's tissue and containerboard segments;
- Consolidation of containerboard production units in the Northeast and Midwest;
- Growth of the cartonboard market;
- Increased exports of Kraftliner Paper and Liquid Packaging Board (LPB). ■



**ÍNDICE GERAL DE FABRICANTES DE  
PAPEL, CELULOSE, APARAS E ARTEFATOS**  
*GENERAL INDEX OF PAPER, PULP, WASTE PAPER  
AND PRODUCTS MANUFACTURERS*

**AHLSTROM BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PAPÉIS ESPECIAIS LTDA**



RODOVIA GENERAL EURYALE DE JESUS ZERBINE SP 66, KM 84

CEP: 12340-010 - JACARÉI - SÃO PAULO

TEL.: 12 21279300

E-mail: coated.specialties@ahlstrom-munksjo.com

[www.ahlstrom-munksjo.com](http://www.ahlstrom-munksjo.com)



Associado

**CELULOSE NIPO-BRASILEIRA S/A - CENIBRA BELO ORIENTE**



ABTCP 2018  
 • RUA / STREET •  
**C/8**

BR 381, KM 172

CEP: 35196-000 - BELO ORIENTE - MINAS GERAIS

TEL.: 31 38295010

FAX: 31 38295260

E-mail: comunicacaocorporativa@cenibra.com.br

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



Associado

**B.O PAPER BRASIL INDÚSTRIA DE PAPÉIS LTDA**

**B.O PAPER**

RODOVIA MUNICIPAL DR 001, KM 07,

FAZENDA BARRA MANSA - PARTE S/N

CEP: 84990-000 - ARAPOTI - PARANÁ

TEL.: 43 35122151

FAX: 43 35122151



Associado

**CIA CANOINHAS DE PAPEL**

**CIA CANOINHAS**

RODOVIA BR 280, S/N, CAMPO

D'ÁGUA VERDE - PARQUE INDUSTRIAL Nº 2

CEP: 89460-000 - CANOINHAS - SANTA CATARINA

TEL.: 47 36217000

FAX: 47 36217090

E-mail: canoinhas@canoinhas.com.br

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



Associado

**CELUPA INDUSTRIAL CELULOSE E PAPEL GUAÍBA LTDA**



AVENIDA COMENDADOR ISMAEL CHAVES BARCELLOS, 150

CEP: 92500-000 - GUAÍBA - RIO GRANDE DO SUL

TEL.: 51 21011173

E-mail: marcus.poncio@melitta.com.br

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



Associado

**ELDORADO CELULOSE E PAPEL LTDA**

**ELDORADO**

RODOVIA BR 158, S/N, KM 231 – ZONA RURAL

CEP: 79602-970 - TRÊS LAGOAS - MATO GROSSO DO SUL

TEL.: 67 35090320

E-mail: sidnei.ramos@eldoradobrasil.com.br

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



Associado

**FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA**



RODOVIA CONVENÇÃO, 30  
CEP: 13324-240 - SALTO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 40289200  
E-mail: cristiano.luz@fedrigoni.com.br  
[www.fedrigoni.com.br](http://www.fedrigoni.com.br)



**FIBRIA CELULOSE S/A**

**FIBRIA**

RUA FIDÊNCIO RAMOS, 302  
CEP: 04551-010 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 21384000  
FAX: 11 21384000  
E-mail: relacionamento.fornecedores@fibria.com.br  
[www.fibria.com.br](http://www.fibria.com.br)



**INTERNATIONAL PAPER DO BRASIL LTDA**



**INTERNATIONAL PAPER**

RODOVIA SP 340, KM 171  
CEP: 13845-901 - MOGI GUAÇU - SÃO PAULO  
TEL.: 19 38618345  
[www.internationalpaper.com.br](http://www.internationalpaper.com.br)

**INDAIAL PAPEL EMBALAGENS LTDA**



**IPEL**

RUA DR. BLUMENAU, 10101  
CEP: 89086-630 - INDAIAL - SANTA CATARINA  
TEL.: 47 33010191  
E-mail: marketing@indaialpapel.com.br  
[www.indaialpapel.com.br](http://www.indaialpapel.com.br)

**JAEPPEL PAPÉIS E EMBALAGENS S/A**

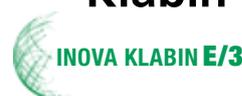
**JAEPPEL PAPÉIS E EMBALAGENS S/A**

RUA EIXO PRINCIPAL, SN, QD. 02 MOD 01/20  
CEP: 75252-305 - SENADOR CANEDO - GOIÁS  
TEL.: 62 32375200  
FAX: 62 32375200  
E-mail: marketing@jaepel.com.br  
[www.jaepel.com.br](http://www.jaepel.com.br)

**KLABIN S/A**



**Klabin**



AVENIDA BRIGADEIRO FARIA LIMA, 3.600  
3º, 4º E 5º ANDARES  
EDIF. FARIA LIMA SQUARE  
CEP: 04538-132 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL: 11 30465800  
[www.klabin.com.br](http://www.klabin.com.br)



**MELHORAMENTOS FLORESTAL LTDA**

**MELHORAMENTOS FLORESTAL LTDA**

FAZENDA LEVANTINA S/N, BAIRRO JAGUARI DO MEIO  
CEP: 37650-000 - CAMANDUCAIA - MINAS GERAIS  
TEL.: 35 34338200  
E-mail: jlcastro@melhoramentos.com.br  
[www.melhoramentos.com.br](http://www.melhoramentos.com.br)



**OJI PAPÉIS ESPECIAIS LTDA**



**OJI PAPÉIS ESPECIAIS**

VIA COMENDADOR PEDRO MORGANTI, 3.393  
CEP: 13415-900 - PIRACICABA SÃO PAULO  
TEL.: 19 21069200  
E-mail: faleconosco@ojipapeis.com.br  
[www.ojipapeis.com.br](http://www.ojipapeis.com.br)



**PAPEL TANGARÁ LTDA**



RUA TRANQUILO VIAN, 615  
CEP: 89570-000 - PINHEIRO PRETO - SANTA CATARINA  
TEL.: 49 35621255  
E-mail: papeltangara@papeltangara.com.br  
[www.papeltangara.com.br](http://www.papeltangara.com.br)

**SEPAC - SERRADOS E PASTA DE CELULOSE LTDA**

**SEPAC**

AV. MARECHAL DEODORO, 950, CONJ. 404  
CEP: 80060-010 - CURITIBA - PARANÁ  
TEL.: 41 33225606  
FAX: 41 33225606  
E-mail: aline.bertoli@sepac.com.br  
[www.sepac.com.br](http://www.sepac.com.br)



**PISA INDÚSTRIA DE PAPÉIS LTDA**

**PISA**

RODOVIA PR 151, KM 207,5  
CEP: 84200-000 - JAGUARIÁVA - PARANÁ  
TEL.: 43 35122329

**SUZANO PAPEL E CELULOSE S/A**

**SUZANO PAPEL E CELULOSE**

AV. BRIGADEIRO FARIA LIMA, 1355, 6º AO 8º ANDAR  
CEP: 01452-919 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 35039000  
FAX: 11 35039000  
E-mail: suzanosponde@suzano.com.br  
[www.suzano.com.br](http://www.suzano.com.br)



**POLPEL COMÉRCIO DE FIBRAS RECUPERADAS DE APARAS DE PAPÉIS LTDA**



RUA PADRE MARCOS, 761  
CEP: 07250-071 - GUARULHOS - SÃO PAULO  
TEL.: 11 24863316  
E-mail: ailton@polpel.com  
[www.polpel.com](http://www.polpel.com)

**VINHEDOS INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PAPÉIS EIRELI**



TV GAVIOLI, S/N - LOTE 02/03  
CEP: 95270-000 - FLORES DA CUNHA - RIO GRANDE DO SUL  
TEL.: 54 32838300  
FAX: 54 32838300  
E-mail: erick@vinhedospapeis.com.br  
[www.vinhedospapeis.com.br](http://www.vinhedospapeis.com.br)



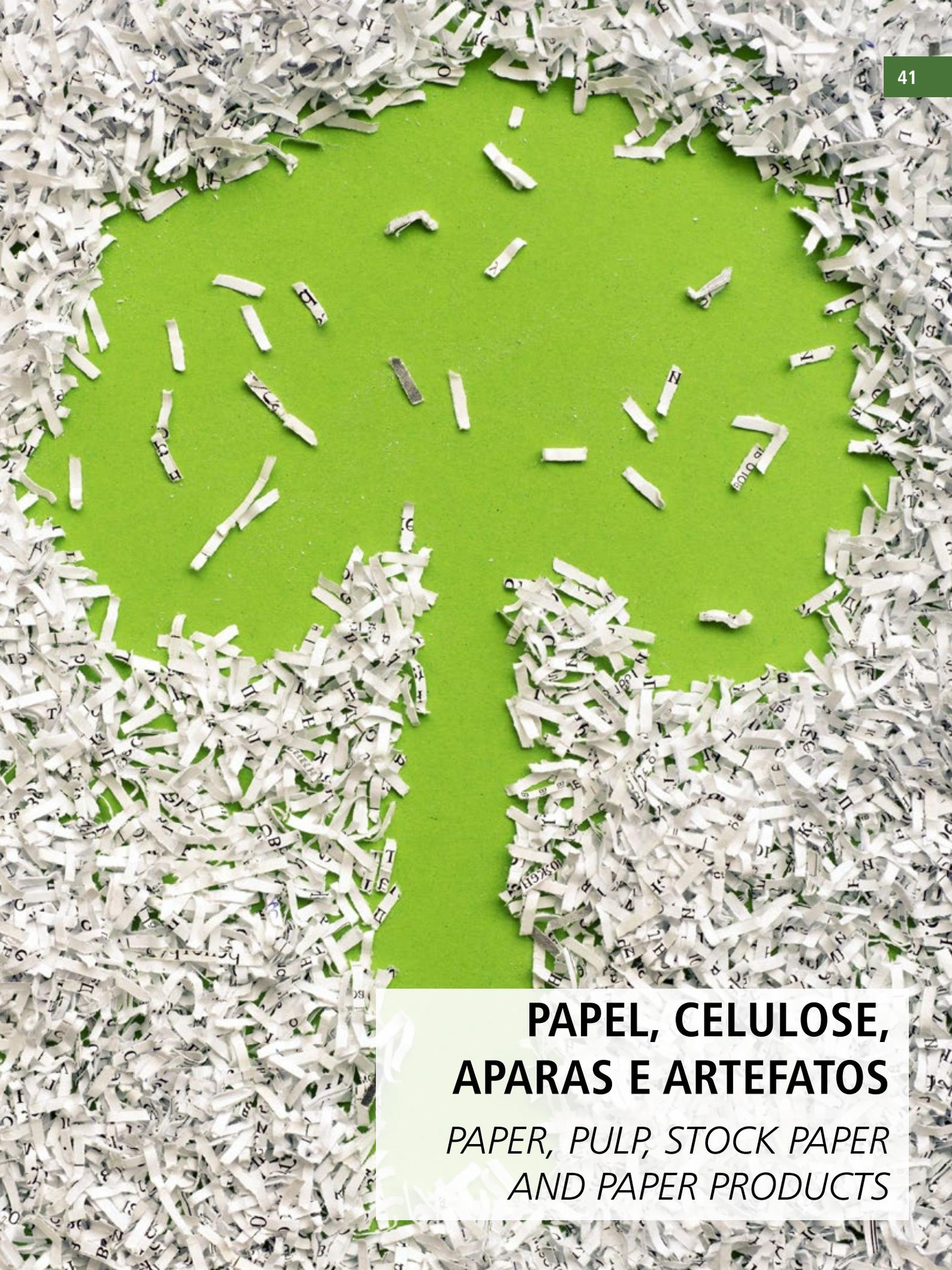
**SANTA MARIA CIA. DE PAPEL E CELULOSE**



**PAPEL**

BR 277, KM 364. CAIXA POSTAL 3022  
CEP: 85031-350 - GUARAPUAVA - PARANÁ  
TEL.: 42 36214011  
FAX: 42 36214059  
E-mail: comercial@santamaria.ind.br  
[www.santamaria.ind.br](http://www.santamaria.ind.br)



A large circle of shredded paper is arranged on a bright green background. The shredded paper consists of many small, white, rectangular strips, some of which have black letters printed on them. The circle is formed by a dense ring of these strips, with a few scattered strips inside the circle. The background is a solid, vibrant green color.

**PAPEL, CELULOSE,  
APARAS E ARTEFATOS**  
*PAPER, PULP, STOCK PAPER  
AND PAPER PRODUCTS*

**A**

## APARAS BRANCAS / WHITE BROKE

- POLPEL CELULOSE

## APARAS DE PAPEL / PAPER BROKE

- POLPEL CELULOSE

**C**

## CAIXAS / BOXES

- JAEPEL PAPÉIS E EMBALAGENS S/A

CAIXAS DE PAPELÃO ONDULADO / CORRUGATED  
CARDBOARD BOXES

- INTERNATIONAL PAPER
- JAEPEL PAPÉIS E EMBALAGENS S/A
- KLABIN

CARTÃO DÚPLEX BRANCO (WHITE TOP) / WHITE DUPLEX  
BOARD (WHITE TOP)

- KLABIN

## CARTÃO PARA COPOS / BOARD FOR GLASSES

- KLABIN

## CARTÃO PARA EMBALAGENS / PACKAGING BOARD

- KLABIN

## CARTÕES / BOARDS

- SUZANO PAPEL E CELULOSE

## CARTOLINAS COLORIDAS / COLOURED FOLDING BOARDS

- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA

CELULOSE BRANQUEADA DE EUCALIPTO / BLEACHED  
EUCALYPTUS PULP

- FIBRIA
- POLPEL CELULOSE
- SUZANO PAPEL E CELULOSE

CELULOSE BRANQUEADA DE FIBRA CURTA / HARDWOOD  
BLEACHED PULP

- CENIBRA
- FIBRIA
- POLPEL CELULOSE

## CELULOSE BRANQUEADA DE PINUS / BLEACHED PINUS PULP

- POLPEL CELULOSE

## CELULOSE DE FIBRA CURTA / HARDWOOD PULP

- ELDORADO
- POLPEL CELULOSE
- SUZANO PAPEL E CELULOSE

CELULOSE DE FIBRA LONGA BRANQUEADA / BLEACHED  
SOFTWOOD PULP

- POLPEL CELULOSE

## CELULOSE FLUFF / FLUFF PULP

- KLABIN
- SUZANO PAPEL E CELULOSE

## CELULOSES / PULPS

- POLPEL CELULOSE

**E**EMBALAGENS DE PAPELÃO ONDULADO / CORRUGATED  
CARDBOARD PACKAGINGS

- INTERNATIONAL PAPER
- JAEPEL PAPÉIS E EMBALAGENS S/A
- KLABIN

## ETIQUETAS ADESIVAS / ADHESIVE TAGS

- AHLSTROM-MUNKSJÖ
- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA

**G**

## GUARDANAPOS DE PAPEL / PAPER NAPKINS

- CIA CANOINHAS
- IPEL
- PAPEL TANGARÁ LTDA
- SEPAC

**L**

## LENÇOL HOSPITALAR / HOSPITAL SHEET

- IPEL

**M**

## MATÉRIAS PRIMAS / RAW MATERIALS

- MELHORAMENTOS FLORESTAL LTDA

**P**

## PAPÉIS / PAPERS

- CELUPA
- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA
- IPEL
- OJI PAPÉIS ESPECIAIS
- SANTA MARIA PAPÉIS
- VINHEDOS PAPÉIS

## PAPEL APERGAMINHADO / PARCHMENT-LIKE PAPER

- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA
- SANTA MARIA PAPÉIS

**PAPEL ARTÍSTICO / ARTISTIC PAPER**

- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA

**PAPEL AUTO-ADESIVO / SELF-ADHESIVE PAPER**

- AHLSTROM-MUNKSJÖ
- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA

**PAPEL AUTOCOPIATIVO / SELF-COPYING PAPER**

- OJI PAPÉIS ESPECIAIS

**PAPEL BOND (COLORIDO) / BOND PAPER (COLOURED)**

- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA

**PAPEL COM MARCA D'ÁGUA / WATERMARKED PAPER**

- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA

**PAPEL COUCHÊ (COATED) / COATED PAPER**

- AHLSTROM-MUNKSJÖ
- B.O PAPER
- SUZANO PAPEL E CELULOSE

**PAPEL COUCHÊ DE BAIXA GRAMATURA (LWC) / LWC PAPER**

- AHLSTROM-MUNKSJÖ
- B.O PAPER

**PAPEL COUCHÊ DE MÉDIA GRAMATURA (MWC) / MWC PAPER**

- B.O PAPER

**PAPEL COUCHÊ L1 BASE PARA SILICONIZAÇÃO / COATED PAPER L1 BASE FOR SILICONIZATION**

- AHLSTROM-MUNKSJÖ
- B.O PAPER

**PAPEL COUCHÊ L1 PARA EMBALAGENS DE ALIMENTOS / COATED PAPER L1 FOR FOOD PACKAGING**

- AHLSTROM-MUNKSJÖ

**PAPEL COUCHÊ L1 PARA EMBALAGENS DE CIGARROS / COATED PAPER L1 FOR CIGARETTE PACKAGING**

- AHLSTROM-MUNKSJÖ

**PAPEL COUCHÊ L1 PARA RÓTULOS / COATED PAPER L1 FOR LABELS**

- AHLSTROM-MUNKSJÖ
- B.O PAPER

**PAPEL CREPADO / CREPED PAPER**

- CELUPA
- VINHEDOS PAPÉIS

**PAPEL DE SEGURANÇA / SAFETY PAPER**

- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA

**PAPEL DECORATIVO / DECORATIVE PAPER**

- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA

**PAPEL ESCOLAR / SCHOOL PAPER**

- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA

**PAPEL ESPECIAL / SPECIAL PAPER**

- CELUPA
- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA
- OJI PAPÉIS ESPECIAIS

**PAPEL ESPECIAL BASE PARA SILICONIZAÇÃO / SPECIAL PAPER BASE FOR SILICONIZATION**

- POLPEL CELULOSE

**PAPEL FILTRANTE / FILTERING PAPER**

- AHLSTROM-MUNKSJÖ
- CELUPA

**PAPEL FILTRANTE INDUSTRIAL / INDUSTRIAL FILTERING PAPER**

- CELUPA

**PAPEL FILTRANTE QUALITATIVO / QUALITATIVE FILTERING PAPER**

- CELUPA

**PAPEL GLASSINE / GLASSINE PAPER**

- AHLSTROM-MUNKSJÖ

**PAPEL GOFRADO / EMBOSSED PAPER**

- IPEL
- VINHEDOS PAPÉIS

**PAPEL GRAU CIRÚRGICO / MEDICAL PAPER**

- CELUPA

**PAPEL HIGIÊNICO / SANITARY PAPER**

- CIA CANOINHAS
- IPEL
- PAPEL TANGARÁ LTDA
- SEPAC
- SUZANO PAPEL E CELULOSE

**PAPEL HIGIÊNICO INTERFOLHADO / INTERLEAVED SANITARY PAPER**

- IPEL
- PAPEL TANGARÁ LTDA

**PAPEL JORNAL / NEWSPRINT PAPER**

- B.O PAPER
- PISA

**PAPEL KRAFT BRANCO / WHITE KRAFT PAPER**

- CELUPA
- KLABIN
- POLPEL CELULOSE
- SANTA MARIA PAPÉIS

## PAPEL KRAFT EXTENSÍVEL / EXTENSIBLE KRAFT PAPER

- KLABIN

## PAPEL KRAFT NATURAL / NATURAL KRAFT PAPER

- INTERNATIONAL PAPER
- KLABIN

## PAPEL KRAFTLINER / KRAFTLINER PAPER

- INTERNATIONAL PAPER
- KLABIN
- POLPEL CELULOSE

## PAPEL LAMINADO / LAMINATED PAPER

- POLPEL CELULOSE

## PAPEL LINER / LINER PAPER

- AHLSTROM-MUNKSJÖ
- B.O PAPER
- POLPEL CELULOSE

## PAPEL MONOLÚCIDO / MACHINE GLAZED PAPER

- SANTA MARIA PAPÉIS

## PAPEL OFFSET / OFFSET PAPER

- AHLSTROM-MUNKSJÖ
- INTERNATIONAL PAPER
- SANTA MARIA PAPÉIS
- SUZANO PAPEL E CELULOSE

## PAPEL OFFSET CORTADO (CUT SIZE) / CUT SIZE OFFSET PAPER

- AHLSTROM-MUNKSJÖ
- INTERNATIONAL PAPER
- SUZANO PAPEL E CELULOSE

## PAPEL PARA ASPIRADOR DE PÓ / DUST CATCHER PAPER

- CELUPA

## PAPEL PARA EMBALAGENS / PACKAGING PAPER

- CELUPA
- SANTA MARIA PAPÉIS
- SUZANO PAPEL E CELULOSE

## PAPEL PARA EMBALAGENS FLEXÍVEIS / FLEXIBLE PACKAGING PAPER

- AHLSTROM-MUNKSJÖ
- SANTA MARIA PAPÉIS

## PAPEL PARA ENVELOPES / ENVELOPE PAPER

- INTERNATIONAL PAPER
- SANTA MARIA PAPÉIS

## PAPEL PARA ESCREVER / WRITING PAPER

- B.O PAPER
- INTERNATIONAL PAPER

## PAPEL PARA ETIQUETAS / TAG PAPER

- OJI PAPÉIS ESPECIAIS
- POLPEL CELULOSE
- SANTA MARIA PAPÉIS

## PAPEL PARA FORMULÁRIOS CONTÍNUOS / PAPER FOR CONTINUOUS FORMS

- OJI PAPÉIS ESPECIAIS

## PAPEL PARA IMPRESSÃO / PRINTING PAPER

- INTERNATIONAL PAPER
- SANTA MARIA PAPÉIS

## PAPEL PARA IMPRIMIR / PRINTING PAPER

- B.O PAPER
- INTERNATIONAL PAPER
- OJI PAPÉIS ESPECIAIS

## PAPEL PARA PAPELÃO ONDULADO / CORRUGATED CARDBOARD PAPER

- INTERNATIONAL PAPER
- JAEPEL PAPÉIS E EMBALAGENS S/A
- KLABIN

## PAPEL PARA RÓTULOS / LABEL PAPER

- AHLSTROM-MUNKSJÖ
- OJI PAPÉIS ESPECIAIS

## PAPEL PARA TUBETES E TUBOS / CORE AND TUBE PAPER

- SANTA MARIA PAPÉIS

## PAPEL RECICLADO DE 100% APARAS PÓS-CONSUMO / RECYCLED PAPER FROM 100% POSTCONSUMPTION BROKE

- VINHEDOS PAPÉIS

## PAPEL SULFITE / SULPHITE PAPER

- INTERNATIONAL PAPER

## PAPEL TÉRMICO / THERMAL PAPER

- OJI PAPÉIS ESPECIAIS

## PAPEL TEXTURIZADO / TEXTURIZED PAPER

- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA

## PAPEL TISSUE / TISSUE PAPER

- CIA CANOINHAS
- IPEL
- PAPEL TANGARÁ LTDA
- SEPAC
- SUZANO PAPEL E CELULOSE
- VINHEDOS PAPÉIS

## PAPEL VERGÊ / WATER LINED PAPER

- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA

**PAPEL-BASE PARA LAMINADOS INDUSTRIAIS / BASE PAPER FOR INDUSTRIAL LAMINATES**

- SANTA MARIA PAPÉIS

**PAPEL-BASE PARA SILICONIZAÇÃO / BASE PAPER FOR SILICONIZATION**

- SANTA MARIA PAPÉIS

**PAPEL-BUCHA / WADDING PAPER**

- VINHEDOS PAPÉIS

**PAPEL-CAPA / COVER PAPER**

- JAEPEL PAPÉIS E EMBALAGENS S/A

**PAPEL-MIOLO / CORRUGATED MEDIUM PAPER**

- JAEPEL PAPÉIS E EMBALAGENS S/A

**PAPEL-MOEDA / PAPER CURRENCY**

- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA

**PAPEL-SEDA / SILK PAPER**

- VINHEDOS PAPÉIS

**PAPEL-TOALHA / TOWEL PAPER**

- CIA CANOINHAS
- IPEL
- SEPAC
- VINHEDOS PAPÉIS

**PAPEL-TOALHA EM BOBINAS / TOWEL PAPER IN ROLLS**

- CIA CANOINHAS
- IPEL
- PAPEL TANGARÁ LTDA
- VINHEDOS PAPÉIS

**PAPEL-TOALHA EM INTERFOLHAS / TOWEL PAPER IN INTERLEAVES**

- IPEL
- PAPEL TANGARÁ LTDA
- VINHEDOS PAPÉIS

**PAPELÃO MICROONDULADO / MICROCORRUGATED CARDBOARD**

- INTERNATIONAL PAPER

**PAPELÃO ONDULADO / CORRUGATED CARDBOARD**

- INTERNATIONAL PAPER
- JAEPEL PAPÉIS E EMBALAGENS S/A

**PAPELCARTÃO BRANCO SÓLIDO / SOLID WHITE PAPER BOARD**

- SUZANO PAPEL E CELULOSE

**PAPELCARTÃO DÚPLEX / DUPLEX PAPER BOARD**

- SUZANO PAPEL E CELULOSE

**PAPELCARTÃO DÚPLEX BRANCO (WHITE TOP) / WHITE DUPLEX PAPER BOARD (WHITE TOP)**

- KLABIN

**PAPELCARTÃO ESPECIAL PARA EMBALAGEM DE CONGELADOS / SPECIAL PAPER BOARD FOR FROZEN PRODUCT PACKAGING**

- KLABIN
- SUZANO PAPEL E CELULOSE

**PAPELCARTÃO TRÍPLEX / TRIPLEX PAPER BOARD**

- SUZANO PAPEL E CELULOSE

**PASTA BRANQUEADA / BLEACHED PULP**

- MELHORAMENTOS FLORESTAL LTDA

**PASTA DE ALTO RENDIMENTO / HIGH-YIELD PULP**

- B.O PAPER
- POLPEL CELULOSE

**PASTA MECÂNICA / MECHANICAL PULP**

- MELHORAMENTOS FLORESTAL LTDA

## S

---

**SACOLAS DE PAPEL / PAPER BAGS**

- SANTA MARIA PAPÉIS

**SACOS / BAGS**

- KLABIN

**SACOS DE PAPEL KRAFT / KRAFT PAPER BAGS**

- KLABIN
- SANTA MARIA PAPÉIS

## T

---

**TOALHAS DE PAPEL / PAPER TOWELS**

- IPEL
- SEPAC
- VINHEDOS PAPÉIS

# Melhore seus negócios no mercado de papel e celulose com soluções inteligentes em automação



Melhore a lucratividade e a sustentabilidade da sua produção de papel e celulose com automação avançada e confiável. A Valmet oferece uma ampla gama de soluções de automação, desde analisadores e medidores até automação e otimização de processos bem como controle de qualidade. Descubra como podemos melhorar seu desempenho em: [valmet.com/industrialinternet](http://valmet.com/industrialinternet)





# ÍNDICE GERAL DE FORNECEDORES

## *GENERAL INDEX OF SUPPLIERS*

**A1 ENGENHARIA E GERENCIAMENTO LTDA**



LADISLAU GEMBAROSKI, 1001  
CEP: 83707-090 - ARAUCÁRIA - PARANÁ  
TEL.: 41 36163616  
E-mail: comercial@a1.ind.br  
**www.a1.ind.br**



**AIKAWA - AFT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA**



AVENIDA VISCONDE DO RIO CLARO, 1.740 SL  
CEP: 13500-505 - RIO CLARO - SÃO PAULO  
TEL.: 19 30240700  
FAX.: 19 30240300  
E-mail: fatima.rosa@aft-global.com  
**www.aft-global.com**

**ABB LTDA**



AVENIDA DO ANASTÁCIO, 740  
CEP: 05119-000 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 0800-014911  
E-mail: abb.atende@br.abb.com  
**https://new.abb.com/br**



**AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE QUÍMICA LTDA**

**AKZONOBEL PULP AND  
PERFORMANCE CHEMICALS**

ROD. DOM GABRIEL P. B. COUTO, S/N, KM 65,2  
CEP: 13212-240 - JUNDIAÍ - SÃO PAULO  
TEL.: 11 45894884  
FAX: 11 45827074  
E-mail: bleaching\_experts@akzonobel.com  
**www.akzonobel.com/eka**



**AFONSO FRANÇA CONSTRUÇÕES E COMÉRCIO LTDA**



**AFONSO FRANÇA  
ENGENHARIA**

RUA DESEMBARGADOR PAULO PASSALÁQUA, 146  
CEP: 01248-010 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 36740666  
FAX: 11 36740666  
Email: contato@afonsofranca.com.br  
**www.afonsofranca.com.br**



**ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS LTDA**

**ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS**

RUA PALETRANS, 400  
CEP: 14140-000 - CRAVINHOS - SÃO PAULO  
TEL.: 16 39515080  
E-mail: marketing@alcolina.com.br  
**www.alcolina.com.br**

**ANDRITZ BRASIL LTDA**



AVENIDA VICENTE MACHADO, 589  
CEP: 80420-010 - CURITIBA - PARANÁ  
TEL.: 41 21037611  
E-mail: pulpanpaper.br@andritz.com  
**www.andritz.com**



**AP EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA**



RUA PEDRO GENOVÉS, 319  
CEP: 08810-280 - MOGI DAS CRUZES- SÃO PAULO  
TEL.: 11 47368020  
FAX: 11 995155075  
E-mail: vendas@apequipamentos.com.br  
[www.apequipamentos.com.br](http://www.apequipamentos.com.br)

**AQUAMEC INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS LTDA**

**AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS**

AVENIDA JABAQUARA, 3060 - 3º ANDAR  
CEP: 04046-500 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 30313327  
E-mail: contato@aquamecbrasil.com.br  
[www.aquamecbrasil.com.br](http://www.aquamecbrasil.com.br)



**ATB S/A ARTEFATOS TÉCNICOS DE BORRACHA**

**ATB S/A**

ESTRADA FAUSTINO BIZETO, 500  
CEP: 13230-903 - CAMPO LIMPO PAULISTA - SÃO PAULO  
TEL.: 11 40391521  
FAX: 11 40391521  
E-mail: atb@atbsa.com.br  
[www.atb.com.br](http://www.atb.com.br)

**BAUMINAS QUÍMICA S/A**

**BAUMINAS QUÍMICA**

RUA ITAJAÍ, 10  
CEP: 92500-000- GUAÍBA - RIO GRANDE DO SUL  
TEL.: 51 34919300  
E-mail: marcel.rodrigues@bauminas.com.br

ABTCP 2018  
• RUA / STREET •  
**E**

**BGL - BERTOLOTO & GROTTA LTDA**

**BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS**

AVENIDA MAJOR JOSÉ LEVY SOBRINHO, 1296  
CEP: 13486-190 - LIMEIRA - SÃO PAULO  
TEL.: 19 34518210  
FAX: 19 34514770  
E-mail: info@bgl.com.br  
[www.bgl.com.br](http://www.bgl.com.br)

**BORGES & KATAYAMA CONSULTORIA E REPRESENTAÇÕES LTDA**

**BORGES & KATAYAMA**

ESTRADA ALDEINHA, 700  
CEP: 06343-040 - CARAPICUÍBA - SÃO PAULO  
TEL.: 11 37220799  
E-mail: vendas@borgeskayama.com.br  
[www.borgeskayama.com.br](http://www.borgeskayama.com.br)



**BRUNO INDUSTRIAL LTDA**



RODOVIA BR 282, KM 340 - DISTRITO INDUSTRIAL  
CEP: 89620-000 - CAMPOS NOVOS  
SANTA CATARINA  
TEL.: 49 35413139  
FAX: 49 35413178  
E-mail: paper@bruno.com.br  
[www.bruno.com.br](http://www.bruno.com.br)

**SPECTRIS DO BRASIL INSTRUMENTOS ELETRÔNICOS LTDA**



RUA LAGUNA, 276  
CEP: 04728-000 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 19 34782104  
E-mail: southamericas@btg.com  
[www.btg.com](http://www.btg.com)



**BUCKMAN LABORATÓRIOS LTDA**

**Buckman**™  
Chemistry, connected.

ABTCP 2018  
RUA / STREET -  
**A/B/3/4**

VIA ANHANGUERA, KM 107,5  
CEP: 13181-901 - SUMARÉ - SÃO PAULO  
TEL.: 19 38645000  
E-mail: [brasil@buckman.com](mailto:brasil@buckman.com)  
**www.buckman.com**



Associado

**CALPHER MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA**

**CALPHER**

ABTCP 2018  
RUA / STREET -  
**C/2**

RUA ALFREDO ACHCAR, 970  
CEP: 13284-186 - VINHEDO - SÃO PAULO  
TEL.: 19 38766533  
E-mail: [calpher@calpher.ind.br](mailto:calpher@calpher.ind.br)  
**www.calpher.ind.br**

**CARGILL AGRÍCOLA S/A**

**CARGILL**

AVENIDA DR. CHUCRI ZAIDAN, 1240  
CEP: 04711-130 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 50993311  
E-mail: [solucoes\\_industriais@cargill.com](mailto:solucoes_industriais@cargill.com)  
**www.cargill.com.br**

**CBC INDÚSTRIAS PESADAS S/A**

**CBC**

ABTCP 2018  
RUA / STREET -  
**D/E/8**

RODOVIA DOM GABRIEL PAULINO  
BUENO COUTO, S/N, KM 68 MEDEIROS  
CEP: 13212-240 - JUNDIAÍ - SÃO PAULO  
TEL.: 11 44313900  
E-mail: [cbc.com@cbcsa.com.br](mailto:cbc.com@cbcsa.com.br)  
**www.cbcsa.com.br**



Associado

**CHT QUIMPEL BRAZIL QUÍMICA LTDA**

**CHT QUIMPEL**

ESTRADA MUNICIPAL PRC 281, S/N  
VILA PEDROSO - BAIRRO BATATUBA  
CEP: 12970-000 - PIRACAIA - SÃO PAULO  
TEL.: 11 40117377  
E-mail: [vendas@quimipel.com.br](mailto:vendas@quimipel.com.br)  
**www.cht.com**

ABTCP 2018  
RUA / STREET -  
**D/8**



Associado

**CLYDE BERGEMANN INC**

**CLYDE BERGEMANN INC**

AVENIDA VEREADOR JOSÉ MARIA RANGEL, 485  
DISTRITO INDUSTRIAL GETÚLIO VARGAS II  
CEP: 13849-252 - SÃO PAULO  
TEL.: 19 38118080  
FAX: 19 38118080  
E-mail: [contato@br.cbpg.com](mailto:contato@br.cbpg.com)  
**www.cbpg.com**

ABTCP 2018  
RUA / STREET -  
**A/6**



Associado

**CONTECH PRODUTOS BIODEGRADÁVEIS S.A.**



**CONTECH**®  
A química da inovação  
*The chemistry of innovation*

RUA CATHARINA FARSARELLA  
GALLEGO, 126 - COUNTRY CLUB  
CEP: 13278-073 - VALINHOS - SÃO PAULO  
TEL.: 19 38817200  
FAX: 19 38817224  
E-mail: [contech@contechbrasil.com](mailto:contech@contechbrasil.com)  
**www.contechbrasil.com**

ABTCP 2018  
RUA / STREET -  
**B/C/8**



Associado

**DOSIVAC DO BRASIL COMÉRCIO DE ARTIGOS INDUSTRIAIS LTDA**

**DOSIVAC**

RUA AULIVIERI BOZZATO, 760  
CEP: 09372-010 - MAUÁ - SÃO PAULO  
TEL.: 11 35992262  
E-mail: [dosivac@dosivac.com.br](mailto:dosivac@dosivac.com.br)  
**www.dosivac.com.br**

**EAGLE-EYE IND. E COM. LTDA**

**EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A**

RUA FLOR DE NOIVA, 1042  
CEP: 08597-630 - ITAQUAQUECETUBA - SÃO PAULO  
TEL.: 11 39263966  
FAX: 11 39263966  
E-mail: contato@gruporesearch.com  
[www.gruporesearch.com](http://www.gruporesearch.com)



**FABIO PERINI INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS LTDA**

**FABIO PERINI LTDA**

AVENIDA SANTOS DUMONT, 2283 - ZONA INDUSTRIAL NORTE  
CEP: 89219-730 - JOINVILLE - SANTA CATARINA  
TEL.: 47 21010500  
FAX: 47 21010500  
E-mail: info.br@fabiooperini.com  
[www.fabiooperini.com](http://www.fabiooperini.com)



**ELOF HANSSON LTDA**

**ELOF HANSSON**

RUA LÍBERO BADARÓ, 293 - 10º ANDAR - CONJUNTO 10 B  
CEP: 01009-000 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 31015257  
FAX: 11 31013140  
E-mail: comercial@br.elfohansson.com  
[www.elfohansson.com.br](http://www.elfohansson.com.br)



**FAN SEPARATOR GMBH**

**FAN SEPARATOR GMBH**

BERNECKER STRASSE 5  
95509  
MARKTSCHORGAST - GERMANY  
TEL.: + 49 9227938400  
FAX: + 49 9227938444  
E-mail: info@fan-separator.de  
[www.fan-separator.de](http://www.fan-separator.de)



**ERHARDT+LEIMER GMBH**



ALBERT-LEIMER PLATZ 1, STADTBERGEN  
86391 - BAVARIA  
TEL.: + 49 82124350  
FAX: + 49 8212435222  
E-mail: info@erhardt-leimer.com  
[www.erhardt-leimer.com](http://www.erhardt-leimer.com)



**FELTEST**



**FELTEST**

INNOVATION | TECHNOLOGY | EQUIPMENT

P.O. BOX 205 - 6960 AE GE - HOLLAND  
TEL.: + 31 313652215  
FAX: + 31 313654068  
E-mail: marcel.lensvelt@feltest.com  
[www.feltest.com/pt-pt/](http://www.feltest.com/pt-pt/)



**EXIMPORT SISTEMAS DE LUBRIFICAÇÃO LTDA**

**EXIMPORT**

RUA GEN. ROBERTO ALVES DE CARVALHO FILHO, 37  
CEP: 04744-000 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
11 55259777  
E-mail: lcardoso@eximport.com.br  
[www.eximport.com.br](http://www.eximport.com.br)



**GARDNER DENVER NASH BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE BOMBAS LTDA**

**NASH**

by Gardner Denver

AVENIDA MERCEDES BENZ, 700  
CEP: 13054-750 - CAMPINAS - SÃO PAULO  
TEL.: 19 37658000  
E-mail: nash.comercial@gardnerdenver.com  
[www.gdnash.com.br](http://www.gdnash.com.br)

**GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA**



# GLV

AVENIDA JOSÉ BONIFÁCIO COUTINHO NOGUEIRA, 150 - SALAS 604/606  
EDIFÍCIO GALERIA PLAZA - JD MADALENA  
CEP: 13091-611 - CAMPINAS - SÃO PAULO  
TEL.: 19 37072600  
FAX: 19 37072619  
E-mail: estela.vidal@glv.com  
[www.glvpulppaper.com](http://www.glvpulppaper.com)



**HERGEN S.A. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**



**HERGEN**  
CONVERGE TO EVOLVE

RUA ARNOLDO HOFFMANN, 35 - RAINHA  
CEP: 89162-028 - RIO DO SUL - SANTA CATARINA  
TEL.: 47 35314400  
E-mail: hergen@hergen.com.br  
[www.hergen.com.br](http://www.hergen.com.br)



**GOLDEN FIX SISTEMAS DE FIXAÇÃO LTDA.**



**GOLDEN FIX**

RUA ENG. JÚLIO CÉSAR DE SOUZA ARAÚJO, 153  
CEP: 81290-270 - CURITIBA - PARANÁ  
TEL.: 41 33320033  
FAX: 41 33320033  
E-mail: vendas@goldenfix.com.br  
[www.goldenfix.com.br](http://www.goldenfix.com.br)

**HPB ENGENHARIA E EQUIPAMENTOS LTDA.**

**HPB**  
A TECNOLOGIA QUE FAZ A DIFERENÇA

RUA CARLOS GOMES, 2055  
CEP: 14160-530 - SERTÃOZINHO - SÃO PAULO  
TEL.: 16 35134600  
FAX: 16 35134609  
E-mail: zanato@hpb.com.br  
[www.hpb.com.br](http://www.hpb.com.br)



**GON PETRO COMERCIAL LTDA**



**GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS**

AVENIDA PREFEITO ARISTEU FERREIRA DA SILVA, 1270  
CEP: 27923-070 - MACAÉ - RIO DE JANEIRO  
TEL.: 22 27735555  
E-mail: piero@gonpetro.com.br  
[www.gonpetro.com.br](http://www.gonpetro.com.br)

**HTB ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO S/A**

**HTB**

AVENIDA ALFREDO EGÍDIO DE SOUZA ARANHA, 145  
CEP: 04726-170 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 56430381  
E-mail: fatima.idogava@htb.eng.br  
[www.htb.eng.br](http://www.htb.eng.br)

**H. BREMER & FILHOS LTDA**



**H. BREMER**

RUA LILLY BREMER, 322  
CEP: 89162-454 - RIO DO SUL - SANTA CATARINA  
TEL.: 47 35319000  
FAX: 47 35251975  
E-mail: bremer@bremer.com.br  
[www.bremer.com.br](http://www.bremer.com.br)



**MARTINS COSTA LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS DE  
HIDROJATEAMENTO E ALTO VÁCUO**



RUA JOSÉ SIERRA, 21 - ELDORADO  
CEP: 12238-571 - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SÃO PAULO  
TEL.: 12 39554500  
E-mail: clelia@hydropowermc.com.br  
**hydropowermc.com.br**

**IMERYS DO BRASIL COM. EXTR. DE MINÉRIOS LTDA**



AVENIDA CARLOS GRIMALDI, 1701 -  
GALLERIA CORPORATE I - 2º ANDAR  
CEP: 13091-908 - CAMPINAS - SÃO PAULO  
TEL.: 19 37061319  
FAX: 19 37061210  
E-mail: joao.scaloppe@imerys.com  
**www.imerys.com**



**INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A**



RODOVIA PR 218 KM 372 + 500M  
CEP: 87722-000 - PARANAÍ - PARANÁ  
TEL.: 44 34288360  
E-mail: deborah@indemil.com.br



**INGREDION BRASIL INGREDIENTES INDUSTRIAL LTDA**

**INGREDION BRASIL**

AVENIDA DO CAFÉ, 277 TORRE B 2ºANDAR  
CEP: 04311-000 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 50707727  
E-mail: sac.br@ingredion.com  
**sa.ingredion.com**



**ISRA VISION PARSYTEC AG**

**ISRA VISION**

PASCALSTRASSE 16 - ZIP COD: 52076  
AACHEN - GERMANY  
TEL.: +2408 927000  
E-mail: smacedo@isravision.com  
**www.isravision.com**



**IMETAME METALMECÂNICA LTDA**

**IMETAME**

ROD. DEMÓCRITO MOREIRA, 643, BAIRRO DE FÁTIMA  
CEP: 29192-243 - ARACRUZ - ESPÍRITO SANTO  
TEL.: 27 32560070  
FAX: 27 32560070  
E-mail: parceria@imetame.com.br  
**www.imetame.com.br**



**JOH. CLOUTH DO BRASIL COM. IMP. E EXP. LTDA**

**JOH. CLOUTH**

RUA ANTONIO PEREIRA DA CRUZ, 42  
CEP: 07700-180 - CAIEIRAS - SÃO PAULO  
TEL.: 11 46058821  
E-mail: clouth-brasil@clouth.com  
**www.clouth.com**



**KADANT SOUTH AMERICA LTDA**

# KĀDANT

ALAMEDA ITAJUBÁ, 1416

CEP: 13278-530 - VALINHOS - SÃO PAULO

TEL.: 19 38498700

FAX: 19 38710093

E-mail: marketing.valinhos@kadant.com

[www.kadant.com](http://www.kadant.com)



ABTCP 2018  
RUA / STREET  
**D/E/6**

**MAN DIESEL & TURBO BRASIL LTDA**

**MAN ENERGY SOLUTIONS**

AVENIDA RIO BRANCO, 311

CEP: 20040-009 - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO

TEL.: 21 35062115

E-mail: marc.berger@br.man.eu

[www.man-es.com](http://www.man-es.com)

ABTCP 2018  
RUA / STREET  
**A/8**

**KEMIRA CHEMICALS BRASIL LTDA**

**KEMIRA**

AVENIDA ALFREDO EGIDIO DE SOUZA

ARANHA, 100 - BL. D - 6º ANDAR

CEP: 04726-170 - SÃO PAULO - SÃO PAULO

TEL.: 11 21894917

FAX: 11 21894901

E-mail: paper.salescoordinator@kemira.com

[www.kemira.com](http://www.kemira.com)



ABTCP 2018  
RUA / STREET  
**C/D/3**

**METSO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA**

**METSO**

AVENIDA INDEPENDÊNCIA, 2500

CEP: 18087-101 - SOROCABA - SÃO PAULO

TEL.: 15 21021700

E-mail: vendas.brasil@metso.com

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



ABTCP 2018  
RUA / STREET  
**B/C/8**

**KURARAY SOUTH AMERICA LTDA**

**KURARAY**

AVENIDA PAULISTA, 1636

CEP: 01310-200 - SÃO PAULO - SÃO PAULO

TEL.: 11 26153531

FAX: 11 26153529

E-mail: infokuraraybr@kuraray.com

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



ABTCP 2018  
RUA / STREET  
**D/3**

**MS INSTRUMENTOS INDUSTRIAIS LTDA**

**MS INSTRUMENTOS**

ESTRADA DO BIGUA, 43

CEP: 20531-680 - RIO DE JANEIRO - RIO DE JANEIRO

TEL.: 21 24930588

FAX: 21 24933056

E-mail: vendas@msinstrumentos.com.br

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

ABTCP 2018  
RUA / STREET  
**E/2**

**LOOKING ACESSÓRIOS PARA MÁQUINAS DE PAPEL LTDA**

# Looking

RUA ALBERTO GUIZO, 900 - DISTRITO

INDUSTRIAL JOÃO NAREZZI

CEP: 13347-402 - INDAIATUBA - SÃO PAULO

TEL.: 19 39367800

E-mail: looking@looking.com.br

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

**NEOFIBER INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS LTDA**

**NEOFIBER**

ESTRADA GERAL RIBEIRÃO BASÍLIO, 1800

CEP: 89170-000 - LAURENTINO - SANTA CATARINA

TEL.: 47 40639426

E-mail: vendas@neofiber.com.br

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



ABTCP 2018  
RUA / STREET  
**B/6**

**NG METALURGICA S/A**

**NG METALURGICA S/A**

AVENIDA DR. MORATO, 190  
CEP: 13405-260 - PIRACICABA - SÃO PAULO  
TEL.: 19 34297272  
E-mail: contato@ngmetalurgica.com.br  
[www.ngmetalurgica.com.br](http://www.ngmetalurgica.com.br)

**IRMÃOS PASSAÚRA S/A**



**IRMÃOS  
PASSAÚRA**  
MONTAGEM E MANUTENÇÃO

RUA PAUL GARFUNKEL, 250 - CIC  
CEP: 81460-040 - CURITIBA - PARANÁ  
TEL.: 41 21417000  
FAX: 41 21417001  
E-mail: passaura@passaura.com.br  
[www.passaura.com.br](http://www.passaura.com.br)



**PROCESS EQUIPAMENTOS INDÚSTRIA E SERVIÇOS LTDA,**

**PROCESS EQUIPAMENTOS**

AVENIDA JOSÉ OSVALDO MARQUES, 640/742  
CEP: 14173-010 - SERTÃOZINHO - SÃO PAULO  
TEL.: 16 35243265  
FAX: 16 304137479  
E-mail: alexandre@process.ind.br  
[www.process.ind.br](http://www.process.ind.br)



**PRODUQUÍMICA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA**

**PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS**

AVENIDA PAULISTA, 1754 - 3º ANDAR  
CEP: 01310-920 - SAO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 30169628  
FAX: 11 30169628  
Email: fabio.foganholi@produquimica.com.br  
[www.produquimica.com.br](http://www.produquimica.com.br)



**PRUFTECHNIK SISTEMAS DE ALINHAMENTO E ANÁLISE DE VIBRAÇÕES LTDA**



RUA JOSÉ PIRES XAVIER SOBRINHO, 101  
CEP: 33600-000 - PEDRO LEOPOLDO - MINAS GERAIS  
TEL.: 31 36613374  
E-mail: info@mgstecnologia.com.br  
[www.pruftechnik.com.br](http://www.pruftechnik.com.br)



**PW SERVICE TECNOLOGIA ELETROELETRÔNICA LTDA**

**PW SERVICE**

AVENIDA JAGUARI, 482  
CEP: 06535-201 - SANTANA DE PARNAÍBA - SÃO PAULO  
TEL.: 11 46231758  
FAX: 11 983914291  
E-mail: w.rodriques@pwservice.com.br  
[www.pwservice.com.br](http://www.pwservice.com.br)

**PÖYRY TECNOLOGIA LTDA**



AVENIDA ALFREDO EGÍDIO DE SOUZA  
ARANHA, 100 - BLOCO B - 5º ANDAR  
CEP: 04729-170 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 34726955  
FAX: 11 34726980  
E-mail: forest.br@poyry.com  
[www.poyry.com.br](http://www.poyry.com.br)



**REFRAMAX ENGENHARIA LTDA**



RUA ALENTEJO, 1245  
CEP: 31255-110 - BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS  
TEL.: 31 30298002  
FAX: 31 30298022  
E-mail: orcamento@reframax.com.br  
[www.reframax.com.br](http://www.reframax.com.br)



**RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA**

**RIOAR**  
Automação Industrial

RUA 13 DE AGOSTO, 239 - NAVEGANTES  
CEP: 89162-520 - RIO DO SUL - SANTA CATARINA  
TEL.: 47 35204300  
E-mail: [rioar@rioar.ind.br](mailto:rioar@rioar.ind.br)  
[rioar.ind.br](http://rioar.ind.br)

**SAMEACH INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ACESSÓRIOS INDUSTRIAIS LTDA**

 **Sameach**  
VEDAÇÕES INDUSTRIAIS

RUA FORTUNATO, 79  
CEP: 01224-030 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 31225361  
FAX: 11 31225361  
E-mail: [atendimento@samechvedacoes.com.br](mailto:atendimento@samechvedacoes.com.br)  
[www.samechvedacoes.com.br](http://www.samechvedacoes.com.br)



Associado

**ROLAMENTOS CBF LTDA**

**ROLAMENTOS CBF**

RUA VITORINO CARMILO, 105  
CEP: 01153-000 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 38246400  
FAX: 11 38246433  
E-mail: [vendas@cbfcorp.com.br](mailto:vendas@cbfcorp.com.br)  
[www.rolamentoscbf.com.br](http://www.rolamentoscbf.com.br)

**SAMSON CONTROL LTDA**

**SAMSON/SOMAS**

RUA MATRIX, 159  
CEP: 06714-360 - COTIA - SÃO PAULO  
TEL: 11 46178181  
[www.samson.com.br](http://www.samson.com.br)



**RUD CORRENTES INDUSTRIAIS LTDA**

**RUD**

RUA ANDREAS FLORIAN RIEGER, 381  
CEP: 08745-260 - MOGI DAS CRUZES - SÃO PAULO  
TEL.: 11 47234944  
E-mail: [rud@rud.com.br](mailto:rud@rud.com.br)  
[www.rud.com.br](http://www.rud.com.br)



**SHARP-E**

**SE-AMP**

RUA JOSÉ CASARINI  
CEP: 13088-855 - CAMPINAS  
TEL.: 19 9983301516  
E-mail: [par-erik@aftermarketpartner.com](mailto:par-erik@aftermarketpartner.com)  
[aftermarketpartner.com](http://aftermarketpartner.com)



**RUNTECH SYSTEMS**

**Runtech**  
by Gardner Denver

KASTARINTIE 27 - 35990  
KOLHO - FINLAND  
TEL.: + 358 34711000  
FAX: + 358 34711099  
E-mail: [sebastian.lohm@runtech.fi](mailto:sebastian.lohm@runtech.fi)  
[www.runtech.fi](http://www.runtech.fi)



**SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA**

**SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA**

RUA MANOEL DE ÁVILA, 17  
CEP: 03072-030 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL: 11 36729066  
E-mail: [liberal@senioreng.com.br](mailto:liberal@senioreng.com.br)  
<http://senioreng.com.br>



Associado

**SEW-EURODRIVE BRASIL LTDA**

**SEW  
EURODRIVE  
BRASIL**

SEW-EURODRIVE BRASIL

ESTRADA MUNICIPAL JOSÉ RUBIM, 205 - CALDEIRAS

CEP: 13347-510 - INDAIATUBA - SÃO PAULO

TEL.: 19 25188000

FAX: 19 25188000

E-mail: [sew@sew.com.br](mailto:sew@sew.com.br)

[www.sew-eurodrive.com.br](http://www.sew-eurodrive.com.br)



Associado



**SIEMENS LTDA**

**SIEMENS**

*Engenhosidade para a vida*

AVENIDA MUTINGA, 3800

CEP: 05110-902 - SÃO PAULO - SÃO PAULO

TEL.: 0800119484

E-mail: [atendimento.br@siemens.com](mailto:atendimento.br@siemens.com)

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



Associado

**SOLENIS DO BRASIL QUÍMICAS LTDA.**

**SOLENIS**™

RUA FLORINDO CIBIN, 7000 - PRÉDIO 9

CEP: 13470-437 - AMERICANA - SÃO PAULO

TEL.: 11 30899225

FAX: 11 30899225

E-mail: [csrodrigues@solenis.com](mailto:csrodrigues@solenis.com)

[www.solenis.com](http://www.solenis.com)



Associado



**SOPETRA ROLAMENTOS E PEÇAS LTDA**

**SOPETRA**

RUA LOPES CHAVES, 137

CEP: 01154-010 - SÃO PAULO - SÃO PAULO

TEL.: 11 38243350

E-mail: [sopetra@sopetra.com.br](mailto:sopetra@sopetra.com.br)

[sopetra.com.br](http://sopetra.com.br)



Associado



**SULZER PUMPS WASTEWATER BRASIL LTDA**

**SULZER**

AVENIDA ENGENHEIRO JOÃO FERNANDES

GIMENES MOLINA, 905 GALPÃO B

CEP: 13213-080 - JUNDIAÍ - SÃO PAULO

TEL.: 41 21088183

[www.sulzer.com](http://www.sulzer.com)



Associado



**TECNOLITA INDUSTRIAL LTDA.**

**TECNOLITA INDUSTRIAL**

RUA BERNARDINO MARTINS FILHO, 55

CEP: 13051-103 - CAMPINAS- SÃO PAULO

TEL.: 19 37293070

E-mail: [sac@tecnolita.com.br](mailto:sac@tecnolita.com.br)

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

**TEQUALY TÉCNICA INDUSTRIAL LTDA**

**TEQUALY**

RUA FRANCISCO SOBANIA, 1300

CEP: 81460-130 - CURITIBA - PARANÁ

TEL.: 41 33039700

FAX: 41 33039701

E-mail: [comercial@tequally.com.br](mailto:comercial@tequally.com.br)

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



Associado



**TGM INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TURBINAS E TRANSMISSÕES LTDA**

**TGM**

RODOVIA ARMANDO SALLES OLIVEIRA, KM 4,8  
CEP: 14175-300 - SERTÃOZINHO - SÃO PAULO  
TEL.: 16 21052600  
E-mail: [cliente@grupotgm.com.br](mailto:cliente@grupotgm.com.br)  
[www.grupotgm.com.br](http://www.grupotgm.com.br)



Associado



**VALMET CELULOSE PAPEL E ENERGIA LTDA**

**VALMET**

RUA PEDRO DE ALCÂNTARA MEIRA, 1301  
CEP: 83704-530 - ARAUCÁRIA - PARANÁ  
TEL.: 41 33413444  
FAX: 41 33414405  
E-mail: [sa.marketing@valmet.com](mailto:sa.marketing@valmet.com)  
[www.valmet.com](http://www.valmet.com)



Associado



**TMC DO BRASIL INDÚSTRIA DE MAQUINÁRIOS E SERVIÇOS LTDA**

**TMC**  
PART OF THE **IMA** GROUP

RODOVIA VISCONDE DE PORTO SEGURO, 2660  
CEP: 13278-327 - VALINHOS - SÃO PAULO  
TEL.: 19 31129550  
e-mail: [servicetissue@tmcdobrasil.br.com](mailto:servicetissue@tmcdobrasil.br.com)  
[http://tmcspa.com/](http://http://tmcspa.com/)



**VEOLIA WATER TECHNOLOGIES BRASIL LTDA**

**VEOLIA**

RUA MANUEL DA NÓBREGA, 1280  
4º E 5º ANDAR - PARAISO  
CEP: 04001-902 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 38888800  
FAX: 11 38847257  
E-mail: [watertech.marcom.latam@veolia.com](mailto:watertech.marcom.latam@veolia.com)  
[www.veoliawatertech.com/latam](http://www.veoliawatertech.com/latam)



Associado



**TOPCO INTERNATIONAL COMÉRCIO E PARTICIPAÇÕES LTDA.**

**TOPCO**

RUA ITÁLIA MANFREDINI, 70 - NÚCLEO INDUSTRIAL ALERT  
CEP: 13323-141 - SALTO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 27154001  
FAX: 11 40130572  
E-mail: [topco@topco.com.br](mailto:topco@topco.com.br)  
[www.topco.com.br](http://www.topco.com.br)

**TRISOLUTIONS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA**

**TRISOLUTIONS**

GENERAL BENTO MARTINS, 24/1101  
CEP: 90010-080 - PORTO ALEGRE - RIO GRANDE DO SUL  
TEL.: 51 32278514  
E-mail: [trisolutions@trisolutions.com.br](mailto:trisolutions@trisolutions.com.br)  
[www.trisolutions.com.br](http://www.trisolutions.com.br)



Associado

**VOITH PAPER MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA**

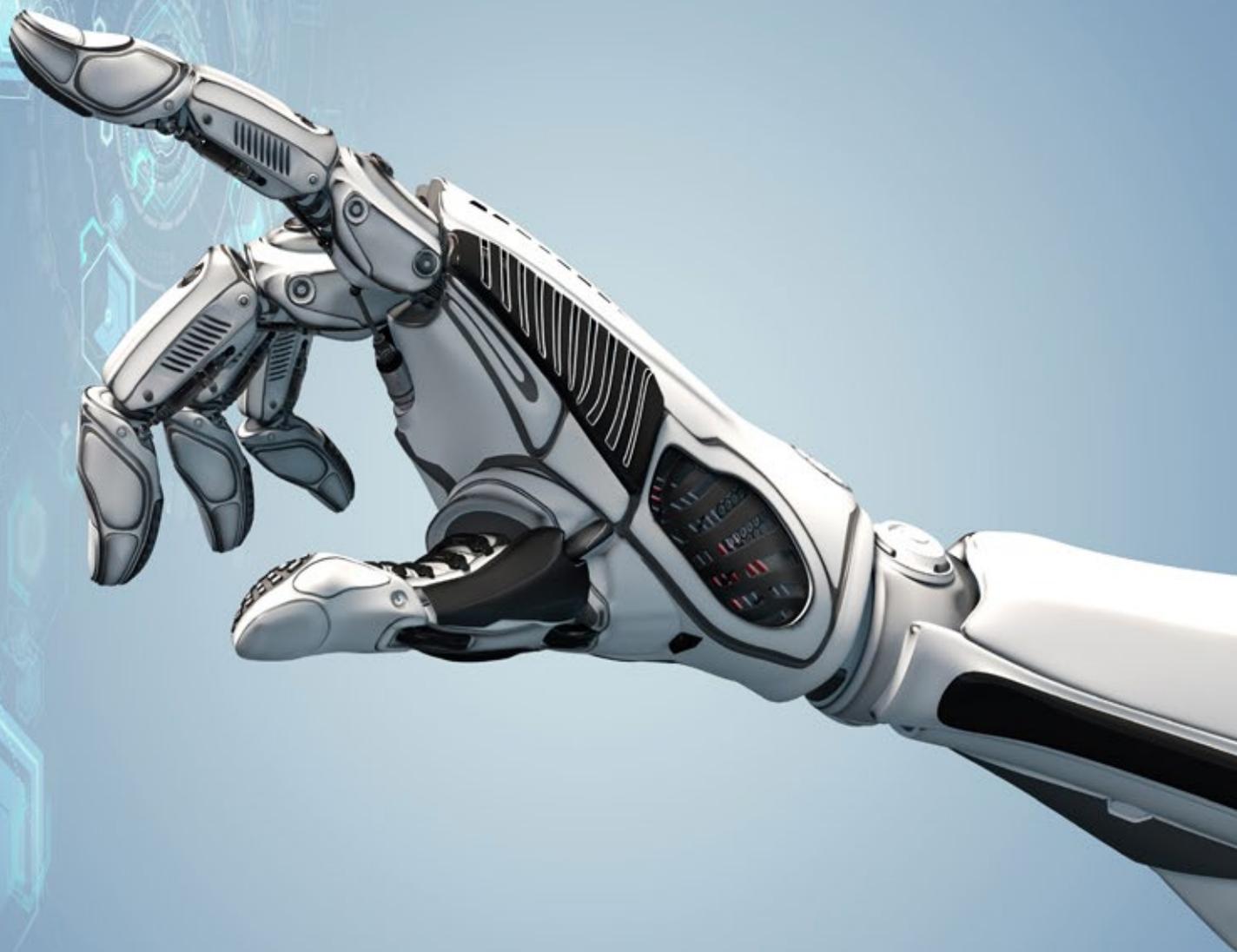
**VOITH**

RUA FRIEDRICH VON VOITH, 825  
CEP: 02995-000 - SÃO PAULO - SÃO PAULO  
TEL.: 11 39444000  
FAX: 11 39444001  
E-mail: [comunicacao.latam@voith.com](mailto:comunicacao.latam@voith.com)  
[www.voith.com](http://www.voith.com)



Associado





# AUTOMAÇÃO, CONTROLES, APARELHOS E SERVIÇOS LABORATORIAIS

*AUTOMATION, CONTROLS, DEVICES  
AND LABORATORY SERVICES*

## A

### ACELERÔMETROS / ACCELEROMETERS

- VALMET

### ALARME DE FUGA DE TELA / WIRE FLIGHT ALARM

- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

### AMOSTRADORES / SAMPLERS

- BTG AMERICAS
- VALMET

### AMOSTRADORES AUTOMÁTICOS / AUTOMATIC SAMPLERS

- VALMET

### AMOSTRADORES DE POLPA MANUAIS / MANUAL PULP SAMPLERS

- VALMET

### AMOSTRADORES DE POLPA PNEUMÁTICOS / PNEUMATIC PULP SAMPLERS

- VALMET

### ANALISADOR DA QUALIDADE DE FIBRAS EM LINHA / ONLINE FIBER QUALITY ANALYZER

- ELOF HANSSON
- VALMET

### ANALISADOR DA QUALIDADE DE FIBRAS PARA LABORATÓRIO / FIBER QUALITY LABORATORY ANALYZER

- ABB
- VALMET

### ANALISADOR DE ALCALINIDADE / ALKALINITY ANALYZER

- VALMET

### ANALISADOR DE ÁLCALIS / ALKALI ANALYZER

- VALMET

### ANALISADOR DE CONDUTIVIDADE / CONDUCTIVITY ANALYZER

- VALMET

### ANALISADOR DE CORROSÃO / CORROSION ANALYZER

- VALMET

### ANALISADOR DE DIÓXIDO DE CLORO (CLO<sub>2</sub>) ON-LINE / ONLINE CHLORINE DIOXIDE (CLO<sub>2</sub>) ANALYZER

- VALMET

### ANALISADOR DE FORMAÇÃO DO PAPEL / PAPER FORMATION ANALYZER

- VALMET

### ANALISADOR DE NÚMERO KAPPA / KAPPA NUMBER ANALYZER

- VALMET

### ANALISADOR DE TURBIDEZ / TURBIDITY ANALYZER

- VALMET

### ANALISADOR DE VIBRAÇÃO / VIBRATION ANALYZER

- VALMET

### ANALISADORES / ANALYZERS

- BTG AMERICAS
- MS INSTRUMENTOS
- VALMET

### ANALISADORES DE DRENAGEM EM MESA PLANA / FOURDRINIER DRAINAGE ANALYZERS

- FELTEST

### ANALISADORES DE PERMEABILIDADE DE FELTROS / FELT PERMEABILITY ANALYZERS

- FELTEST

### ANEMÔMETROS / ANEMOMETERS

- FELTEST

### APARELHO DE MONITORAÇÃO / MONITORING APPARATUS

- VALMET

### APARELHOS DE LABORATÓRIO (APARELHOS DE TESTES) / LABORATORY APPARATUS (TESTING APPARATUS)

- ELOF HANSSON
- VALMET

### APARELHOS DE MEDIÇÃO / MEASURING APPARATUS

- MS INSTRUMENTOS

### APLICADORES / APPLICATORS

- VALMET

### APLICADORES DE TINTAS / COATING APPLICATORS

- VALMET

### ATUADORES / ACTUATORS

- VALMET

### ATUADORES ELÉTRICOS / ELECTRIC ACTUATORS

- VALMET
- VOITH

### ATUADORES ELETROMECÂNICOS / ELECTROMECHANICAL ACTUATORS

- VALMET

### ATUADORES LINEARES / LINEAR ACTUATORS

- VALMET
- VOITH

### ATUADORES LINEARES PROGRAMÁVEIS / PROGRAMMABLE LINEAR ACTUATORS

- VALMET

### ATUADORES PARA PERFIL DE BRILHO / BRIGHTNESS PROFILE ACTUATORS

- VALMET
- VOITH

ATUADORES PARA PERFIL DE UMIDADE / MOISTURE  
PROFILE ACTUATORS

- VALMET
- VOITH

ATUADORES PARA VÁLVULAS / VALVE ACTUATORS

- METSO
- VALMET
- VOITH

ATUADORES PNEUMÁTICOS / PNEUMATIC ACTUATORS

- VALMET

ATUADORES POSICIONADORES PARA VÁLVULAS / VALVE  
ACTUATOR POSITIONERS

- VALMET
- VOITH

AUTOMAÇÃO / AUTOMATION

- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
- SIEMENS
- VALMET
- VOITH

AUTOMAÇÃO DE SISTEMAS / SYSTEM AUTOMATION

- ERHARDT+LEIMER GMBH
- TGM
- VALMET
- VOITH

AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL / INDUSTRIAL AUTOMATION

- ANDRITZ
- ERHARDT+LEIMER GMBH
- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
- SEW-EURODRIVE BRASIL
- SIEMENS
- VALMET
- VOITH

## B

BALANÇAS / BALANCES

- MS INSTRUMENTOS

BOMBAS DE DIAFRAGMA / DIAPHRAGM PUMPS

- EXIMPORT

## C

CÂMERAS DE ALTA VELOCIDADE PARA REDUÇÃO DE  
QUEBRAS DE FOLHA / HIGH-SPEED CAMERAS FOR WEB  
BREAK REDUCTION

- ABB
- ISRA VISION PARSYTEC AG
- VALMET
- VOITH

CÂMERAS DE MEDIÇÃO DE TEMPERATURA / TEMPERATURE  
MEASURING CAMERAS

- VOITH

CÂMERAS DE VISUALIZAÇÃO / VISUALIZATION CAMERAS

- VALMET

CHAVES DE NÍVEL / LEVEL SWITCHES

- MS INSTRUMENTOS
- VOITH

CLPS PARA AUTOMAÇÃO / PLCS FOR AUTOMATION

- VOITH

CLPS – CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL /  
PLCS – PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER

- PW SERVICE
- SIEMENS
- VOITH

COLETORES DE DADOS / DATA COLLECTORS

- SOPETRA
- VALMET

CONDUTIVÍMETROS / CONDUCTIVITY METERS

- VALMET

CONDUTIVÍMETROS DIGITAIS /  
DIGITAL CONDUCTIVITY METERS

- VALMET

CONDUTIVÍMETROS INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL  
CONDUCTIVITY METERS

- VALMET

CONDUTIVÍMETROS QUATRO ELETRODOS / FOUR-  
ELECTRODE CONDUCTIVITY METERS

- VALMET

CONSULTORIA / CONSULTING

- TRISOLUTIONS

CONSULTORIA EM SINTONIA DE MALHAS DE CONTROLE /  
CONSULTING ON CONTROL LOOP SYNTONY

- TRISOLUTIONS
- VALMET

CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL - CLP /  
PLC - PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER

- VOITH

CONTROLADORES / CONTROLLERS

- VALMET

CONTROLADORES AUTOMÁTICOS DE PROCESSO /  
AUTOMATIC PROCESS CONTROLLERS

- ERHARDT+LEIMER GMBH
- TRISOLUTIONS
- VALMET

**CONTROLADORES DE DEMANDA / DEMAND CONTROLLERS**

- VALMET

**CONTROLADORES DE MALHA DE PROCESSO / PROCESS LOOP CONTROLLERS**

- VALMET

**CONTROLADORES DE PH / PH CONTROLLERS**

- VALMET

**CONTROLADORES DE TEMPERATURA / TEMPERATURE CONTROLLERS**

- VALMET

**CONTROLADORES DE TENSÃO / TENSION CONTROLLERS**

- ERHARDT+LEIMER GMBH
- VALMET

**CONTROLADORES DE UMIDADE / MOISTURE CONTROLLER**

- VALMET

**CONTROLADORES MULTI-LOOP DE PROCESSO / PROCESS MULTILoop CONTROLLERS**

- VALMET

**CONTROLADORES PROGRAMÁVEIS - CL / PROGRAMMABLE CONTROLLERS - LC**

- VALMET

**CONTROLE DE PROCESSO / PROCESS CONTROL**

- VALMET
- VOITH

**CONTROLE DE QUALIDADE / QUALITY CONTROL**

- VOITH

**CONTROLES / CONTROLS**

- BTG AMERICAS
- VALMET
- VOITH

**D**

**DENSÍMETROS / DENSIMETERS**

- MS INSTRUMENTOS

**DETECTORES / DETECTORS**

- VOITH

**DETECTORES DE FUROS / HOLE DETECTORS**

- VALMET
- VOITH

**DETECTORES DE QUEBRAS DA FOLHA DE PAPEL / PAPER WEB BREAK DETECTORS**

- ERHARDT+LEIMER GMBH
- ISRA VISION PARSYTEC AG
- VALMET
- VOITH

**DETERMINADORES DE UMIDADE / MOISTURE DETERMINERS**

- VALMET

**E**

**EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT**

- VALMET

**EQUIPAMENTOS DE CONTROLE / CONTROL EQUIPMENT**

- VALMET
- VOITH

**EQUIPAMENTOS DE INSTRUMENTAÇÃO / INSTRUMENTATION EQUIPMENT**

- VALMET
- VOITH

**EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO / MEASURING EQUIPMENT**

- FELTEST
- MS INSTRUMENTOS
- PROCESS EQUIPAMENTOS
- VALMET
- VOITH

**EQUIPAMENTOS DE MONITORAMENTO / MONITORING EQUIPMENT**

- VALMET
- VOITH

**EQUIPAMENTOS DE PROCESSOS - CAIXA DE VAPOR, VÁLVULAS, ETC. / PROCESS EQUIPMENT - STEAM BOX, VALVES, ETC.**

- VALMET

**EQUIPAMENTOS PARA AVALIAÇÃO DE IMPRIMIBILIDADE / EQUIPMENT FOR PRINTABILITY EVALUATION**

- VALMET

**EQUIPAMENTOS PARA CONTROLE DA QUALIDADE / QUALITY CONTROL EQUIPMENT**

- ABB
- ERHARDT+LEIMER GMBH
- VALMET
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA CONTROLE DA QUALIDADE DE CELULOSE / PULP QUALITY CONTROL EQUIPMENT**

- VALMET
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA CONTROLE DA QUALIDADE DE EMBALAGENS / PACKAGING QUALITY CONTROL EQUIPMENT**

- VALMET

**EQUIPAMENTOS PARA CONTROLE DA QUALIDADE DE PAPÉIS / PAPER QUALITY CONTROL EQUIPMENT**

- ERHARDT+LEIMER GMBH
- VALMET
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA CONTROLE DA QUALIDADE DE PAPELÃO ONDULADO / CORRUGATED BOARD QUALITY CONTROL EQUIPMENT**

- VALMET

## F

### FILTROS / FILTERS

- EXIMPORT
- VALMET

### FORMADORES DE FOLHAS / WEB FORMERS

- ELOF HANSSON

### FORNOS / FURNACES

- VALMET

### INDICADORES DE NÍVEL / LEVEL INDICATORS

- MS INSTRUMENTOS
- VOITH

### INDICADORES DE PROCESSO / PROCESS INDICATORS

- VALMET

### INSTRUMENTAÇÃO ANALÍTICA - CONSISTÊNCIA, ANALISADORES, POROSÍMETRO, DUREZA DO PAPEL, ETC. / ANALYTICAL INSTRUMENTATION (CONSISTENCY, CHEMICAL PROCESS ANALYSERS, POROSIMETRY, PAPER HARDNESS, ETC.)

- VALMET

### INSTRUMENTAÇÃO DE PROCESSO / PROCESS INSTRUMENTATION

- MS INSTRUMENTOS
- VALMET
- VOITH

### INSTRUMENTOS / INSTRUMENTS

- VALMET
- VOITH

### INSTRUMENTOS DE ENSAIOS DESTRUTIVOS / DESTRUCTIVE TEST INSTRUMENTS

- VALMET

### INSTRUMENTOS DE ENSAIOS NÃO-DESTRUTIVOS / NONDESTRUCTIVE TESTING INSTRUMENTS

- VALMET

### INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO / MEASURING INSTRUMENTS

- FELTEST
- PROCESS EQUIPAMENTOS
- VALMET
- VOITH

### INTERFACE HOMEM-MÁQUINA (IHM) / MAN-MACHINE INTERFACE (MMI)

- PW SERVICE
- SEW-EURODRIVE BRASIL
- SIEMENS
- VALMET
- VOITH

## M

### MANUTENÇÃO / MAINTENANCE

- ABB
- VALMET
- VOITH

### MANUTENÇÃO DE SENSORES / SENSOR MAINTENANCE

- VALMET
- VOITH

### MANUTENÇÃO EM EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DA QUALIDADE / QUALITY CONTROL EQUIPMENT MAINTENANCE

- VALMET
- VOITH

### MANUTENÇÃO EM INSTRUMENTAÇÃO (ANALÍTICA E CONVENCIONAL) / INSTRUMENTATION MAINTENANCE (ANALYTICAL AND CONVENTIONAL)

- VALMET

### MEDIDORES / MEASURING EQUIPMENT

- MS INSTRUMENTOS
- PROCESS EQUIPAMENTOS
- VALMET

### MEDIDORES DE ÁLCALIS / ALKALI MEASURING EQUIPMENT

- VALMET

### MEDIDORES DE ALVURA / BRIGHTNESS MEASURING EQUIPMENT

- BTG AMERICAS
- ELOF HANSSON
- VALMET
- VOITH

### MEDIDORES DE ASPEREZA DA FOLHA / WEB ROUGHNESS MEASURING EQUIPMENT

- VALMET
- VOITH

### MEDIDORES DE CINZAS / ASH MEASURING EQUIPMENT

- VALMET
- VOITH

### MEDIDORES DE CLORO LIVRE / FREE CHLORINE MEASURING EQUIPMENT

- VALMET

### MEDIDORES DE CONDUTIVIDADE / CONDUCTIVITY METERS

- VALMET

### MEDIDORES DE DENSIDADE / DENSIMETERS

- MS INSTRUMENTOS

### MEDIDORES DE DRENABILIDADE DE POLPAS CELULÓSICAS / CELLULOSIC PULP DRAINABILITY MEASURING EQUIPMENT

- VALMET

**MEDIDORES DE ESPESSURA / THICKNESS MEASURING EQUIPMENT**

- MS INSTRUMENTOS
- VALMET
- VOITH

**MEDIDORES DE FLUXO / FLOW METERS**

- VOITH

**MEDIDORES DE FORMAÇÃO DA FOLHA / WEB FORMATION MEASURING EQUIPMENT**

- ISRA VISION PARSYTEC AG
- VALMET
- VOITH

**MEDIDORES DE GRAMATURA / BASIS WEIGHT MEASURING EQUIPMENT**

- VALMET
- VOITH

**MEDIDORES DE LISURA / SMOOTHNESS MEASURING EQUIPMENT**

- ELOF HANSSON
- VALMET
- VOITH

**MEDIDORES DE ORIENTAÇÃO SUPERFICIAL DAS FIBRAS / FIBER SURFACE ORIENTATION MEASURING EQUIPMENT**

- VALMET

**MEDIDORES DE PH / PH-METERS**

- VALMET

**MEDIDORES DE POROSIDADE / POROSITY MEASURING EQUIPMENT**

- ELOF HANSSON
- VALMET

**MEDIDORES DE POROSIDADE 'ON LINE' / POROSITY ONLINE MEASURING EQUIPMENT**

- VALMET

**MEDIDORES DE RIGIDEZ (STIFFNESS) / STIFFNESS MEASURING EQUIPMENT**

- VALMET

**MEDIDORES DE TEMPERATURA POR IV (INFRATERMELHO) / TEMPERATURE IR (INFRARED) MEASURING EQUIPMENT**

- VOITH

**MEDIDORES DE TENSÃO / TENSION MEASURING EQUIPMENT**

- ELOF HANSSON
- FELTEST
- MS INSTRUMENTOS
- VALMET

**MEDIDORES DE UMIDADE / MOISTURE METERS**

- ELOF HANSSON
- FELTEST
- MS INSTRUMENTOS
- VALMET
- VOITH

**MEDIDORES DE UMIDADE DE BOBINA DE PAPEL / PAPER ROLL MOISTURE METERS**

- VALMET

**MEDIDORES DE UMIDADE DE PAPEL E CAVACOS / PAPER AND CHIPS MOISTURE MEASUREMENT**

- VALMET

**MEDIDORES DE UMIDADE EM PAPEL E CARTÃO POR MICROONDAS / PAPER AND BOARD MOISTURE MICROWAVE METERS**

- VALMET
- VOITH

**MEDIDORES DE VAZÃO MAGNÉTICOS / MAGNETIC FLOW METERS**

- VOITH

**MEDIDORES PARA TESTES DE RETENÇÃO DE ÁGUA NA MASSA / MEASURING EQUIPMENT FOR TESTING WATER RETENTION IN STOCK**

- VALMET

**MONITORAMENTO DE PROCESSOS / PROCESS MONITORING**

- TRISOLUTIONS
- VALMET
- VOITH

**MONITORES DE PROCESSOS / PROCESS MONITORS**

- VALMET

**MONTAGEM DE INSTRUMENTAÇÃO / INSTRUMENTATION ASSEMBLY**

- VOITH

**MONTAGENS / ERECTIONS**

- VOITH

## P

**PLC (CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMÁVEL) / PLC (PROGRAMMABLE LOGIC CONTROLLER)**

- SIEMENS
- VOITH

**PRENSAS / PRESSES**

- VALMET

**PROJETOS / PROJECTS**

- VALMET

**PROJETOS DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL / INDUSTRIAL AUTOMATION PROJECTS**

- A1 ENGENHARIA
- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
- VALMET
- VOITH

## R

REDES INDUSTRIAIS DE AUTOMAÇÃO, CLP DE SEGURANÇA, SERVIÇOS DE ANÁLISES E VALIDAÇÃO DE REDES E SISTEMAS DE SEGURANÇA / INDUSTRIAL AUTOMATION NETWORKS, SECURITY SERVICES PLC, ANALYSIS AND VALIDATION OF NETWORKS AND SECURITY SYSTEMS

- ABB

REFINADORES / REFINERS

- VALMET

REFINADORES DE LABORATÓRIO / LABORATORY REFINERS

- ELOF HANSSON

REFRATÔMETROS ON LINE / ONLINE REFRACTOMETERS

- ELOF HANSSON

ROTÂMETROS / ROTAMETERS

- EXIMPORT

## S

SCANNERS / SCANNERS

- VALMET
- VOITH

SCANNERS PARA MEDIÇÃO DE GRAMATURA / BASIS WEIGHT MEASURING SCANNERS

- VALMET
- VOITH

SCANNERS PARA MEDIÇÃO DE UMIDADE / MOISTURE MEASURING SCANNERS

- VALMET
- VOITH

SDCD – SISTEMAS DIGITAIS DE CONTROLE DISTRIBUÍDO / DDCS – DIGITAL DISTRIBUTED CONTROL SYSTEMS

- ABB
- SIEMENS
- VALMET
- VOITH

SENSORES / SENSORS

- BTG AMERICAS
- VALMET
- VOITH

SENSORES A LASER PARA MEDIÇÃO DE COMPRIMENTO TOTAL DO PAPEL EM BOBINAS / LASER SENSORS FOR OVERALL PAPER LENGTH IN ROLLS

- PW SERVICE

SENSORES INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL SENSORS

- PW SERVICE
- VALMET

SIMULADORES / SIMULATORS

- VALMET
- VOITH

SIMULADORES DE PROCESSO / PROCESS SIMULATORS

- ABB
- VALMET
- VOITH

SISTEMAS / SYSTEMS

- BTG AMERICAS

SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO / AUTOMATION SYSTEMS

- ERHARDT+LEIMER GMBH

SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO DE CALDEIRAS / BOILER AUTOMATION SYSTEMS

- HPB
- VALMET

SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE DE PROCESSO / PROCESS AUTOMATION AND CONTROL SYSTEMS

- NG METALURGICA S.A
- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
- VALMET
- VOITH

SISTEMAS DE CONTROLE / CONTROL SYSTEMS

- TRISOLUTIONS
- VALMET
- VOITH

SISTEMAS DE CONTROLE DA QUALIDADE (QCS) / QUALITY CONTROL SYSTEMS (QCS)

- ABB
- VALMET
- VOITH

SISTEMAS DE CONTROLE DE CAUSTIFICAÇÃO / CAUSTICISING CONTROL SYSTEMS

- VALMET

SISTEMAS DE CONTROLE DE CORTADEIRAS / CUTTER CONTROL SYSTEMS

- VALMET

SISTEMAS DE CONTROLE DE PERFIL TRANSVERSAL DE UMIDADE DA FOLHA / WEB MOISTURE CROSS PROFILE CONTROL SYSTEMS

- ABB
- VALMET
- VOITH

SISTEMAS DE CONTROLE ELÉTRICO / ELECTRIC CONTROL SYSTEMS

- ABB

**SISTEMAS DE GERENCIAMENTO CENTRAL / CENTRAL  
 MANAGEMENT SYSTEMS**

- ABB

**SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DA MÁQUINA / MACHINE  
 MANAGEMENT SYSTEMS**

- VOITH

**SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE ENERGIA / POWER  
 MANAGEMENT SYSTEMS**

- ABB

**SISTEMAS DE INSPEÇÃO DE DEFEITOS EM FOLHA DE PAPEL /  
 PAPER WEB DEFECT INSPECTION SYSTEMS**

- ABB
- ISRA VISION PARSYTEC AG
- VOITH

**SISTEMAS DE MEDIÇÃO DE CORES EM LINHA / ONLINE  
 COLOUR MEASURING SYSTEMS**

- VOITH

**SISTEMAS DE MEDIÇÃO DE GRAMATURA / BASIS WEIGHT  
 MEASURING SYSTEMS**

- MS INSTRUMENTOS
- VOITH

**SISTEMAS DE MEDIÇÃO DE PINTAS EM LINHA / ONLINE SPOT  
 MEASURING SYSTEMS**

- ABB
- VOITH

**SISTEMAS DE MEDIÇÃO DE UMIDADE / MOISTURE  
 MEASURING SYSTEMS**

- ABB
- VALMET
- VOITH

**SISTEMAS DE MEDIÇÃO DIGITAL DA LARGURA DE CORTE  
 DA FOLHA / DIGITAL WEB CUTTING WIDTH MEASURING  
 SYSTEMS**

- VOITH

**SISTEMAS DE MONITORAMENTO DE ESTABILIDADE  
 DE PROCESSO DE PAPEL / PAPER PROCESS STABILITY  
 MONITORING SYSTEMS**

- TRISOLUTIONS
- VALMET
- VOITH

**SISTEMAS DIGITAIS DE CONTROLE / DIGITAL CONTROL  
 SYSTEMS**

- VALMET
- VOITH

**SISTEMAS DIGITAIS DE CONTROLES DE PROCESSO / DIGITAL  
 PROCESS CONTROL SYSTEMS**

- TRISOLUTIONS
- VALMET
- VOITH

**SOFTWARES / SOFTWARES**

- BTG AMERICAS
- TRISOLUTIONS
- VALMET

## T

---

**TRANSMISSORES / TRANSMITTERS**

- PROCESS EQUIPAMENTOS

**TRANSMISSORES DE CONSISTÊNCIA / CONSISTENCY  
 TRANSMITTERS**

- BTG AMERICAS
- VALMET
- VOITH

**TRANSMISSORES DE GRAU DE REFINO / FREENESS  
 TRANSMITTERS**

- VALMET

**TRANSMISSORES DE NÍVEL / LEVEL TRANSMITTERS**

- VOITH

**TRANSMISSORES DE PRESSÃO / PRESSURE TRANSMITTERS**

- VOITH

**TRANSMISSORES DE PRESSÃO DIFERENCIAL /  
 DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTERS**

- VOITH

**TRANSMISSORES DE TEMPERATURA / TEMPERATURE  
 TRANSMITTERS**

- VOITH

**TRANSMISSORES DE VAZÃO / FLOW TRANSMITTERS**

- VOITH

**TRANSMISSORES ESPECIAIS PARA CAIXA DE ENTRADA /  
 SPECIAL HEADBOX TRANSMITTERS**

- VOITH

## V

---

**VISCOSÍMETROS / VISCOSIMETERS**

- ELOF HANSSON
- MS INSTRUMENTOS

# EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS E ACESSÓRIOS INDUSTRIAIS

*EQUIPMENTS, MACHINES  
AND INDUSTRIAL ACCESSORIES*



**A****ACESSÓRIO E PEÇAS PARA MÁQUINAS / ACCESSORIES AND PARTS FOR MACHINES**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- ROLAMENTOS CBF
- TMC DO BRASIL

**ACESSÓRIOS E PEÇAS PARA MÁQUINAS DE PAPEL / PAPER MACHINE ACCESSORIES AND PARTS**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- JOH. CLOUTH
- KADANT
- LOOKING
- VALMET
- VOITH

**ACIONAMENTO DE VELOCIDADE CONTROLADA / CONTROLLED SPEED DRIVE**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**ACOPLAMENTOS / COUPLINGS**

- ROLAMENTOS CBF
- SAMECH VEDAÇÕES
- SOPETRA
- VOITH

**AÇOS DÚPLEX / DUPLEX STEELS**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS

**AÇOS SUPERDÚPLEX / SUPERDUPLEX STEELS**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS

**AÇOS SUPERLIGAS / SUPERALLOY STEELS**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS

**ADENSADORES DE LODO / SLUDGE DENSIFIERS**

- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES

**AERADORES / AERATORS**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- SULZER
- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES

**AGITADORES DE MASSA E POLPAS CELULÓSICAS / STOCK AND CELLULOSIC PULP AGITATORS**

- BRUNO INDUSTRIAL
- CALPHER
- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- NEOFIBER
- VOITH

**AGITADORES HORIZONTAIS / HORIZONTAL AGITATORS**

- SULZER

**AGITADORES VERTICAIS / VERTICAL AGITATORS**

- SULZER
- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES

**AGULHAS / NEEDLES**

- ROLAMENTOS CBF

**ALIMENTADORES / FEEDERS**

- VALMET

**ALINHADORES / ALIGNERS**

- ROLAMENTOS CBF
- SOPETRA

**ALINHADORES / ALIGNERS**

- PRUFTECHNIK MGS

**AMPLIFICADORES (MULTIPLICADORES) DE AR / AIR AMPLIFIERS (MULTIPLIERS)**

- DOSIVAC DO BRASIL

**ANDAIMES INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL SCAFFOLDS**

- REFRAMAX

**ANÉIS DE VEDAÇÃO EM PTEF (POLITETRAFLUORETILENO) / SEAL RINGS OF PTEF (POLYTETRAFLUOROETHYLENE)**

- SAMECH VEDAÇÕES

**ANÉIS EM BORRACHA / RUBBER RINGS**

- SAMECH VEDAÇÕES

**ANÉIS O' RINGS' / O' RINGS'**

- ROLAMENTOS CBF
- SAMECH VEDAÇÕES

**APLICADORES DE COLA FRIA (COLD GLUE) / COLD GLUE APPLICATORS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**APLICADORES DE TINTAS / INK APPLICATORS**

- VOITH

**AQUECEDORES DE LÍQUIDOS / LIQUID HEATERS**

- H. BREMER

**AQUECEDORES DE VAPOR / STEAM HEATERS**

- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- H. BREMER

**AQUECEDORES INFRAVERMELHOS (IR) / INFRARED (IR) HEATERS**

- VOITH

**ARRASTADORES / PULLERS**

- FELTEST

**ARRASTADORES DE CORRENTE / CHAIN PULLERS**

- AP EQUIPAMENTOS

**ARRUELA DE TRAVA / LOCK WASHERS**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS

**ATUADORES PARA VÁLVULAS / VALVE ACTUATORS**

- METSO
- SAMSON/SOMAS

**ATUADORES PNEUMÁTICOS / PNEUMATIC ACTUATORS**

- SAMSON/SOMAS

**ATUADORES POSICIONADORES PARA VÁLVULAS / VALVE POSITIONING ACTUATORS**

- SAMSON/SOMAS

**ATUADORES ROTATIVOS / ROTARY ACTUATORS**

- SAMSON/SOMAS

**B**

**BARRAS / BARS**

- BTG AMERICAS

**BARRAS APLICADORAS / APPLICATOR BARS**

- SE-AMP
- VOITH

**BARRAS APLICADORAS PARA COATERS / APPLICATOR BARS FOR COATERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**BARRAS APLICADORAS PARA SPEED SIZERS / APPLICATOR BARS FOR SPEED SIZERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**BICO DE SPRAY / SPRAY NOZZLE**

- SE-AMP

**BICOS / NOZZLES**

- KADANT
- LOOKING

**BICOS AUTOLIMPANTES / SELF-CLEANING NOZZLES**

- LOOKING

**BICOS PARA CHUVEIROS / SHOWER NOZZLES**

- LOOKING
- VALMET

**BICOS PARA CORTE DE PAPEL / PAPER CUTTING NOZZLES**

- LOOKING
- VALMET

**BICOS PARA PICHAÇOS / SQUIRT NOZZLES**

- LOOKING
- VALMET

**BOBINADEIRAS / REELERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**BOMBA DE VÁCUO TURBO / TURB VACUUM PUMP**

- GARDNER DENVER NASH

**BOMBAS / PUMPS**

- DOSIVAC DO BRASIL
- FAN SEPARATOR GMBH
- SE-AMP

**BOMBAS CENTRÍFUGAS / CENTRIFUGAL PUMPS**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- SULZER
- VOITH

**BOMBAS CENTRÍFUGAS MULTIESTÁGIO / CENTRIFUGAL MULTI-STAGE PUMPS**

- SULZER

**BOMBAS DE DIAFRAGMA / DIAPHRAGM PUMPS**

- DOSIVAC DO BRASIL

**BOMBAS DE ENGENAGENS / GEAR PUMPS**

- EXIMPORT

**BOMBAS DE MASSA DE BAIXA CONSISTÊNCIA / LOW-CONSISTENCY STOCK PUMPS**

- VOITH

**BOMBAS DE MASSA DE MÉDIA CONSISTÊNCIA / MEDIUM-CONSISTENCY STOCK PUMPS**

- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- SULZER
- VOITH

**BOMBAS DE VÁCUO / VACUUM PUMPS**

- DOSIVAC DO BRASIL
- GARDNER DENVER NASH
- RUNTECH SYSTEMS
- VOITH

**BOMBAS DE VÁCUO DE ANEL LÍQUIDO / WATER RING VACUUM PUMPS**

- DOSIVAC DO BRASIL
- GARDNER DENVER NASH
- MAN ENERGY SOLUTIONS
- SE-AMP
- VOITH

**BOMBAS DOSADORAS / DOSING PUMPS**

- DOSIVAC DO BRASIL

**BOMBAS HIDRÁULICAS / HYDRAULIC PUMPS**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS
- DOSIVAC DO BRASIL

**BOMBAS HIDRÁULICAS ELÉTRICAS / ELECTROHYDRAULIC PUMPS**

- DOSIVAC DO BRASIL

**BOMBAS HIDRÁULICAS MANUAIS / MANUAL HYDRAULIC PUMPS**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS
- DOSIVAC DO BRASIL

**BOMBAS SUBMERSÍVEIS / SUBMERSIBLE PUMPS**

- SULZER

**BUCHAS / BUSHINGS**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS

**BUCHAS PARA ROLAMENTOS / SLEEVES FOR BEARINGS**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS
- ROLAMENTOS CBF

**C**

**CABEÇOTES / HEADS**

- TOPCO

**CABEÇOTES MECÂNICOS / MECHANICAL HEADS**

- TOPCO

**CAIXAS DE AREIA / SAND BOXES**

- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES

**CAIXAS DE ENTRADA / HEADBOXES**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**CAIXAS DE SUÇÃO / SUCTION BOXES**

- ATB S/A
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- LOOKING
- VALMET
- VOITH

**CAIXAS DE VAPOR / STEAM BOXES**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**CAIXAS ESTABILIZADORAS DA FOLHA / WEB STABILIZING BOXES**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**CAIXAS PICK UP / PICK-UP BOXES**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**CAIXAS SOPRADORAS/INSUFLADORAS DE AR / AIR BLOW/ INSUFFLATING BOXES**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**CALANDRAS / CALENDER STACKS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**CALDEIRAS / BOILERS**

- CBC S.A
- H. BREMER
- HPB
- VALMET

**CALDEIRAS AQUATUBULARES / WATERTUBULAR BOILERS**

- CBC S.A
- H. BREMER
- HPB

**CALDEIRAS AQUATUBULARES COM LEITO FLUIDIZADO BORBULHANTE E CIRCULANTE / WATERTUBULAR BOILERS WITH BUBBLING AND CIRCULATING FLUIDIZED BED**

- CBC S.A
- HPB
- VALMET

**CALDEIRAS AQUATUBULARES DE ALTA PRESSÃO – QUEIMA DE BIOMASSA / HIGH-PRESSURE WATERTUBULAR BOILERS - BIOMASS BURNING**

- CBC S.A
- H. BREMER
- HPB

**CALDEIRAS AQUATUBULARES DE ALTA PRESSÃO – QUEIMA DE GÁS / HIGH-PRESSURE WATERTUBULAR BOILERS – GASBURNING**

- CBC S.A
- H. BREMER
- HPB

**CALDEIRAS AQUATUBULARES DE ALTA PRESSÃO – QUEIMA DE ÓLEO / HIGH-PRESSURE WATERTUBULAR BOILERS – OILBURNING**

- CBC S.A
- H. BREMER
- HPB

**CALDEIRAS DE BIOMASSA / BIOMASS BOILERS**

- CBC S.A
- H. BREMER
- HPB

**CALDEIRAS DE RECUPERAÇÃO / RECOVERY BOILERS**

- ANDRITZ
- CBC S.A
- HPB
- VALMET

**CALDEIRAS FLAMOTUBULARES / FLAMETUBULAR BOILERS**

- H. BREMER

**CALHAS / GUTTERS**

- VOITH

**CAMISAS / SHELLS**

- VOITH

**CAMISAS DE AÇO INOX / STAINLESS STEEL SHELLS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**CAMISAS DE BRONZE / BRONZE SHELLS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**CAPOTAS / HOODS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET

**CAPOTAS ABERTAS / OPEN HOODS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**CAPOTAS DE ALTO RENDIMENTO / HIGH-CAPACITY HOODS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**CAPOTAS DE SECAGEM / DRYER HOODS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- KADANT
- VOITH

**CAPOTAS FECHADAS / CLOSED HOODS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**CARRINHOS PARA MOVIMENTAÇÃO DE BOBINAS / PAPER ROLL MOVING TROLLEYS**

- TOPCO

**CASTANHAS EXPANSÍVEIS / EXPANSIBLE JAWS**

- GOLDEN FIX
- TOPCO

**CASTANHAS PNEUMÁTICAS / PNEUMATIC JAWS**

- GOLDEN FIX
- TOPCO

**CAUSTIFICADORES / CAUSTICIZERS**

- VALMET

**CENTRAIS DE LUBRIFICAÇÃO / LUBRICATION CENTRAL STATIONS**

- EXIMPORT
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**CESTAS-PENEIRAS / SCREEN BASKETS**

- AFT
- ANDRITZ
- CALPHER
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- KADANT
- SE-AMP
- VALMET
- VOITH

**CHAPAS PERFURADAS / PERFORATED PLATES**

- AFT

**CHAPAS RANHURADAS / GROOVED PLATES**

- AFT

**CHAVES FIM-DE-CURSO / LIMIT SWITCHES**

- METSO
- SIEMENS

**CHUVEIROS / SHOWERS**

- KADANT
- LOOKING

**CHUVEIROS ESTACIONÁRIOS / STATIONARY SHOWERS**

- LOOKING

**CHUVEIROS OSCILANTES / OSCILLATING SHOWERS**

- LOOKING

**CHUVEIROS PARA LIMPEZA DE FELTROS / FELT CLEANING SHOWERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- LOOKING
- VOITH

**CHUVEIROS PARA LIMPEZA DE TELAS / WIRE CLEANING SHOWERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- LOOKING
- VOITH

**CILINDROS / CYLINDERS**

- ATB S/A
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**CILINDROS DE AÇO / STEEL CYLINDERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET

**CILINDROS DE BORRACHA / RUBBER CYLINDERS**

- ATB S/A

**CILINDROS DE SUÇÃO / SUCTION CYLINDERS**

- ATB S/A
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET

**CILINDROS FORMADORES DE FOLHA / WEB FORMING CYLINDERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**CILINDROS GOFRADORES / GOFFERING CYLINDERS**

- ATB S/A

**CILINDROS HIDRÁULICOS / HYDRAULIC CYLINDERS**

- VALMET

**CILINDROS MONOLÚCIDOS / YANKEE CYLINDERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**CILINDROS SECADORES / DRYER CYLINDERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**CLARIFICADORES / CLARIFIERS**

- KADANT
- NEOFIBER

**CLARIFICADORES DE LICOR BRANCO / WHITE LIQUOR CLARIFIERS**

- ANDRITZ

**CLARIFICADORES DE LICOR VERDE / GREEN LIQUOR CLARIFIERS**

- ANDRITZ

**CLEANER / CLEANERS**

- CALPHER
- NEOFIBER

**COATERS ON E OFF-MACHINE / ON AND OFF-MACHINE COATERS**

- VALMET
- VOITH

**COBERTURAS DE ROLOS / ROLL COVERS**

- VALMET
- VOITH

**COBERTURAS PARA CAIXAS DE SUÇÇÃO / SUCTION BOX COVERS**

- SE-AMP

**COIFAS / HOODS**

- KADANT

**COIFAS PARA MÁQUINAS DE PAPEL / PAPER MACHINE HOODS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**COLETORES / COLLECTORS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- PRUFTECHNIK MGS

**COMANDOS / CONTROLS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**COMANDOS HIDRÁULICOS / HYDRAULIC CONTROLS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**COMPONENTES / COMPONENTS**

- TEQUALY

**COMPONENTES ELETROMECÂNICOS / ELECTROMECHANICAL COMPONENTS**

- VOITH

**COMPONENTES HIDRÁULICOS / HYDRAULIC COMPONENTS**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS

**COMPONENTES PARA VÁCUO / VACUUM COMPONENTS**

- DOSIVAC DO BRASIL
- MAN ENERGY SOLUTIONS

**COMPRESSORES / COMPRESSORS**

- SIEMENS
- SULZER

**COMPRESSORES CENTRÍFUGOS / CENTRIFUGAL COMPRESSORS**

- MAN ENERGY SOLUTIONS
- SIEMENS

**COMPRESSORES DE ANEL LÍQUIDO / LIQUID RING COMPRESSORS**

- GARDNER DENVER NASH

**CONES PARA CLEANER / SPARE PARTS FOR CLEANERS**

- CALPHER

**CONEXÕES DE AÇO CARBONO / CARBON STEEL FITTINGS**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS

**CONEXÕES DE INOX. / STAINLESS STEEL FITTINGS**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS

**CONEXÕES FORJADAS / FORGED FITTINGS**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS

**CONEXÕES INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL FITTINGS**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS

**CONTRA-FACAS / COUNTERSLITTERS**

- GOLDEN FIX
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- TOPCO
- VALMET

**CONTRA-FACAS DE CORTE MÚLTIPLO / MULTIPLE CUT COUNTERSLITTERS**

- GOLDEN FIX
- TOPCO

**CONTRA-FACAS RETAS / STRAIGHT COUNTERSLITTERS**

- TOPCO

**CONTRA-FACAS ROTATIVAS / ROTARY COUNTERSLITTERS**

- GOLDEN FIX
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- TOPCO

**CONVERSORES / CONVERTERS**

- SEW-EURODRIVE BRASIL

**CONVERSORES CA/CC / AC/DC CONVERTERS**

- PW SERVICE

**CONVERSORES DE FREQUÊNCIA / FREQUENCY CONVERTERS**

- RUNTECH SYSTEMS
- SEW-EURODRIVE BRASIL

**CORDAS-GUIA PARA MÁQUINA DE PAPEL / ROPE CARRIER FOR PAPER MACHINE**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- RUNTECH SYSTEMS

**CORDÕES / CORDS**

- SAMECH VEDAÇÕES

**CORREIAS / BELTS**

- SOPETRA

**CORREIAS EM V / VEE BELTS**

- SOPETRA

**CORRENTES INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL CHAINS**

- SAMECH VEDAÇÕES

**CORTADEIRAS / CUTTERS**

- TOPCO

**CORTADEIRAS CONVERTEDORAS DE BOBINAS EM FOLHAS / ROLL-TO-SHEET CONVERTING CUTTERS**

- TOPCO

**CORTADEIRAS DE PAPEL / PAPER CUTTERS**

- TOPCO
- VALMET

**CORTADEIRAS DE PAPEL FOLIO / FOLIO SHEETER**

- TOPCO

**CORTADORES / CUTTERS**

- TOPCO

**CORTADORES DE TUBETES / CORE CUTTERS**

- TOPCO

**COZINHAS / KITCHENS**

- VALMET

**D**

**DECÂNTERS / DECANTERS**

- FAN SEPARATOR GMBH

**DEPURADORES / CLEANERS**

- AFT
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- KADANT
- VALMET
- VOITH

**DEPURADORES CENTRÍFUGOS / CENTRIFUGAL CLEANERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- NEOFIBER
- VOITH

**DEPURADORES PARA MASSA BAIXA CONSISTÊNCIA / LOW-CONSISTENCY STOCK CLEANERS**

- AFT
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- NEOFIBER
- VOITH

**DEPURADORES PARA MASSA GROSSA / HIGH-CONSISTENCY PURIFIERS**

- AFT
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- NEOFIBER
- VOITH

**DEPURADORES PRESSURIZADOS / PRESSURIZED CLEANERS**

- AFT
- ANDRITZ
- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- NEOFIBER
- VOITH

**DESAERADORES / DEAERATORS**

- AFT
- VOITH

**DESAGREGADORES / PULPERS**

- BRUNO INDUSTRIAL
- CALPHER
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- KADANT
- VALMET
- VOITH

**DESAGUADORES / DEWATERERS**

- FAN SEPARATOR GMBH
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- LOOKING
- VOITH

**DESAGUADORES DE LODO / SLUDGE DEWATERERS**

- FAN SEPARATOR GMBH
- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES
- VOITH

**DESAGUADORES DE MASSA / STOCK DEWATERERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**DESCEDORES / DESCENDERS**

- VOITH

**DESENROLADEIRAS / UNWINDERS**

- VALMET

**DESENROLADEIRAS DE BOBINAS / ROLL UNWINDERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- TOPCO
- VOITH

**DESMINERALIZADORES DE ÁGUAS / WATER  
DEMINERALIZERS**

- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES

**DESPASTILHADORES / DEFLAKERS**

- CALPHER

**DESSUPERAQUECEDORES DE VAPOR / STEAM  
DESUPERHEATERS**

- KADANT

**DIFUSORES / DIFFUSERS**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS

**DIGESTORES / DIGESTORS**

- TEQUALY
- VALMET

**DIGESTORES BATCH / BATCH DIGESTORS**

- VALMET

**DIGESTORES CONTÍNUOS / CONTINUOUS DIGESTORS**

- ANDRITZ
- VALMET

**DISCOS PARA REFINADORES DE ALTA CONSISTÊNCIA / HIGH  
CONSISTENCY REFINER PLATES**

- CALPHER
- VALMET

**DISCOS PARA REFINADORES DE BAIXA CONSISTÊNCIA / LOW  
CONSISTENCY REFINER PLATES**

- CALPHER
- VALMET

**DISCOS PARA REFINADORES DE MDF / MDF REFINER PLATES**

- BRUNO INDUSTRIAL
- CALPHER
- VALMET

**DISCOS REFINADORES / REFINER DISKS**

- AFT
- ANDRITZ
- BRUNO INDUSTRIAL
- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- SE-AMP
- VALMET
- VOITH

**DUTOS PARA GASES / GAS DUCTS**

- CBC S.A

**E**

**ECONOMIZADORES / ECONOMIZERS**

- CLYDE BERGEMANN INC

**ECONOMIZADORES DE ÁGUA / WATER ECONOMIZERS**

- MAN ENERGY SOLUTIONS

**ECONOMIZADORES PARA CALDEIRAS / BOILER  
ECONOMIZERS**

- CBC S.A

**EIXOS / SHAFTS**

- TOPCO

**EIXOS DE CONTRA-FACAS / COUNTERSLITTER SHAFTS**

- GOLDEN FIX

**EIXOS EXPANSIVOS / EXPANSIVE SHAFTS**

- GOLDEN FIX
- TOPCO

**EIXOS PNEUMÁTICOS / PNEUMATIC SHAFTS**

- TOPCO

**EIXOS PNEUMÁTICOS DE FIBRA CARBONO / PNEUMATIC  
CARBON FIBER SHAFTS**

- TOPCO

**EIXOS PNEUMÁTICOS METÁLICOS / PNEUMATIC METAL  
SHAFTS**

- TOPCO

**EJETORES / EJECTORS**

- GARDNER DENVER NASH

**ELEMENTOS FILTRANTES / FILTERING ELEMENTS**

- LOOKING

**ELEVADORES DE CAÇAMBA / BUCKET ELEVATORS**

- AP EQUIPAMENTOS
- RUD

**EMBALADEIRAS DE BOBINAS / PAPER ROLL PACKING  
MACHINES**

- VOITH

**EMBALADEIRAS DE CELULOSE / PULP PACKING MACHINES**

- VALMET

**EMBALADEIRAS DE PRODUTOS DE PAPÉIS TISSUE / TISSUE  
PAPER PRODUCT PACKING MACHINES**

- TMC DO BRASIL

**EMBALADEIRAS DE RESMAS / REAM PACKING MACHINES**

- TOPCO

**EMBREGENS ELETROMAGNÉTICAS / ELECTROMAGNETIC  
CLUTCHES**

- TOPCO

**EMPACOTADORAS PARA PAPÉIS TISSUE / TISSUE PAPER  
WRAPPING MACHINES**

- TMC DO BRASIL

**ENFARDADEIRAS / BALERS**

- VALMET

**ENFARDADEIRAS PARA PAPÉIS TISSUE / TISSUE PAPER  
BALERS**

- TMC DO BRASIL

**ENGROSSADORES / THICKENERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**ENROLADEIRAS / REELS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**EQUIPAMENTOS DE DRENAGEM / DRAINAGE EQUIPMENT**

- VOITH

**EQUIPAMENTOS DE LAVAGEM DE POLPAS CELULÓSICAS /  
CELLULOSIC PULP WASHING EQUIPMENT**

- VALMET

**EQUIPAMENTOS DE OSMOSE REVERSA / REVERSE OSMOSIS  
EQUIPMENT**

- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES

**EQUIPAMENTOS DE RECUPERAÇÃO DE ENERGIA / ENERGY  
RECOVERY EQUIPMENT**

- CLYDE BERGEMANN INC

**EQUIPAMENTOS DE SECAGEM DE POLPAS CELULÓSICAS /  
CELLULOSIC PULP DRYING EQUIPMENT**

- ANDRITZ
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA ACABAMENTO DE CELULOSE / PULP  
FINISHING EQUIPMENT**

- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA ACABAMENTO DE PAPÉIS TISSUE /  
TISSUE PAPER FINISHING EQUIPMENT**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA ACABAMENTO DE PAPEL / PAPER  
FINISHING EQUIPMENT**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- TOPCO
- VALMET
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA APARAS / BROKE EQUIPMENT**

- VALMET

**EQUIPAMENTOS PARA BRANQUEAMENTO DE CELULOSE /  
PULP BLEACHING EQUIPMENT**

- ANDRITZ
- RUD
- VALMET

**EQUIPAMENTOS PARA CONVERSÃO DE PAPEL / PAPER  
CONVERTING EQUIPMENT**

- TOPCO

**EQUIPAMENTOS PARA FABRICAÇÃO DE CARTÃO / BOARD  
MANUFACTURING EQUIPMENT**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- MAN ENERGY SOLUTIONS
- VALMET
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA FABRICAÇÃO DE CELULOSE / PULP  
MANUFACTURING EQUIPMENT**

- MAN ENERGY SOLUTIONS
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA FABRICAÇÃO DE PAPEL / PAPER  
MANUFACTURING EQUIPMENT**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- MAN ENERGY SOLUTIONS
- VALMET
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA FABRICAÇÃO DE PAPEL TISSUE /  
TISSUE PAPER MANUFACTURING EQUIPMENT**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- MAN ENERGY SOLUTIONS
- VALMET
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA FECHAMENTO DE CIRCUITOS DE  
ÁGUAS / WATER CIRCUIT CLOSING EQUIPMENT**

- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA MANEJO DE BOBINAS / PAPER ROLL  
HANDLING EQUIPMENT**

- TOPCO
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA MANEJO DE MATERIAIS / MATERIAL  
HANDLING EQUIPMENT**

- CLYDE BERGEMANN INC
- RUD

**EQUIPAMENTOS PARA PÁTIOS DE MADEIRA / WOOD YARD  
EQUIPMENT**

- BRUNO INDUSTRIAL
- RUD
- VALMET

**EQUIPAMENTOS PARA PREPARAÇÃO DE MASSA / STOCK  
PREPARATION EQUIPMENT**

- AFT
- BRUNO INDUSTRIAL
- CALPHER
- FAN SEPARATOR GMBH
- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- RUD
- VALMET
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA RECICLAGEM DE PAPEL / PAPER  
RECYCLING EQUIPMENT**

- AFT
- FAN SEPARATOR GMBH
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- NEOFIBER
- RUD
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA RECUPERAÇÃO DE ENERGIA /  
ENERGY RECOVER EQUIPMENT**

- CLYDE BERGEMANN INC

**EQUIPAMENTOS PARA RECUPERAÇÃO DE FIBRAS / FIBER  
RECOVERY EQUIPMENT**

- FAN SEPARATOR GMBH
- NEOFIBER
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA TRATAMENTO DE ÁGUAS / WATER  
TREATMENT EQUIPMENT**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- FAN SEPARATOR GMBH
- NEOFIBER
- SULZER
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA TRATAMENTO DE APARAS / BROKE  
TREATMENT EQUIPMENT**

- FAN SEPARATOR GMBH
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA TRATAMENTO DE EFLUENTES /  
EFFLUENT TREATMENT EQUIPMENT**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- FAN SEPARATOR GMBH
- RUD
- VOITH

**EQUIPAMENTOS PARA TRATAMENTO DE ESGOTOS / SEWAGE  
TREATMENT EQUIPMENT**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- FAN SEPARATOR GMBH
- VOITH

**EQUIPAMENTOS USADOS / USED EQUIPMENT**

- TOPCO

**ESTAÇÕES DE DOSAGEM / DOSING STATIONS**

- DOSIVAC DO BRASIL

**ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUAS / WATER  
TREATMENT STATIONS**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES
- VOITH

**ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE EFLUENTES / EFFLUENT  
TREATMENT STATIONS**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES
- VOITH

**ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTOS / SEWER  
TREATMENT STATIONS**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- VOITH

**ESTANGAS / CORE SHAFTS**

- ATB S/A
- GOLDEN FIX
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- TOPCO
- VALMET
- VOITH

**ESTEIRAS / MATS**

- AP EQUIPAMENTOS

**ESTICADORES / STRETCHERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**ESTICADORES DE CORDAS / ROPE STRETCHERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
- VOITH

**ESTICADORES DE CORRENTES / CHAIN STRETCHERS**

- RUD

**ESTICADORES DE FELTRO / FELT STRETCHERS**

- ERHARDT+LEIMER GMBH
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**ESTICADORES DE TELAS FORMADORAS / FORMING WIRE  
STRETCHERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**ESTICADORES DE TELAS SECADORAS / DRYER SCREEN  
STRETCHERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**ESTRUTURAS METÁLICAS / METAL STRUCTURES**

- A1 ENGENHARIA

**ESTRUTURAS METÁLICAS PARA ENROLADEIRA / METAL  
FRAMING FOR THE REEL**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**ESTRUTURAS METÁLICAS PARA MESA PLANA / METAL  
FRAMINGS FOR FOURDRINIER**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**ESTRUTURAS METÁLICAS PARA PASSADIÇOS / METAL  
FRAMINGS FOR WALKWAYS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**ESTRUTURAS METÁLICAS PARA PRENSAS ÚMIDAS / METAL  
FRAMINGS FOR WET PRESSES**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**ESTRUTURAS METÁLICAS PARA SECAGEM / METAL  
FRAMINGS FOR DRYER SECTION**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**ESTUFAS DE SECAGEM / DRYING STOVES**

- KADANT

**EVAPORADORES / EVAPORATORS**

- ANDRITZ
- NG METALURGICA S.A
- TEQUALY
- VALMET

**EXAUSTORES DE PÓ / DUST EXHAUSTERS**

- VOITH

**EXTRATORES / EXTRACTORS**

- SOPETRA

## F

**FACAS / SLITTERS / KNIVES**

- GOLDEN FIX
- SE-AMP
- TOPCO

**FACAS CIRCULARES / CIRCULAR SLITTERS**

- GOLDEN FIX
- TOPCO
- VALMET
- VOITH

**FACAS DE REPOSIÇÃO / SPARE SLITTERS**

- TOPCO
- VOITH

**FACAS GRÁFICAS / GRAPHIC KNIVES**

- TOPCO

**FACAS INDUSTRIAIS PARA PAPEL / INDUSTRIAL PAPER  
SLITTERS PARA PAPEL**

- GOLDEN FIX
- TOPCO
- VOITH

**FACAS ORBITAIS / ORBITAL SLITTERS**

- SE-AMP
- TOPCO

**FACAS PARA PICADORES DE MADEIRA / WOOD CHIPPER  
KNIVES**

- BRUNO INDUSTRIAL
- TOPCO
- VALMET

**FACAS RETAS / STRAIGHT KNIVES**

- TOPCO

**FELTROS / FELTS**

- VALMET
- VOITH

**FELTROS ÚMIDOS / WET FELTS**

- VOITH

**FERRAMENTAS DE CORTE / CUTTING TOOLS**

- TOPCO

**FERRAMENTAS ESPECIAIS / SPECIAL TOOLS**

- FELTEST

**FERRAMENTAS ESPECIAIS PARA MANUTENÇÃO DE  
ROLAMENTOS / SPECIAL TOOLS FOR ROLLING BEARING  
MAINTENANCE**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS
- ROLAMENTOS CBF
- SOPETRA

**FILTROS / FILTERS**

- LOOKING
- TOPCO
- VALMET

**FILTROS DE ALTA VAZÃO / HIGH-FLOW FILTERS**

- LOOKING

**FILTROS DE APLICAÇÃO INDUSTRIAL / INDUSTRIAL  
APPLICATION FILTERS**

- KADANT
- TOPCO

**FILTROS PARA RECUPERAÇÃO DE FIBRAS / FIBER  
RECOVERY FILTERS**

- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA

**FITAS DE AÇO ALTO CARBONO / HIGH-CARBON STEEL TAPES**

- LOOKING

**FLANGES DE AÇO INOXIDÁVEL / STAINLESS STEEL FLANGES**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS

**FLANGES PARA TUBULAÇÕES / PIPING FLANGES**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS

**FORMADORES / FORMERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**FORMADORES DE FOLHAS / WEB FORMERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**FORNOS DE CAL / LIME KILNS**

- ANDRITZ
- TEQUALY
- VALMET

**FREIOS DE PÓ MAGNÉTICOS / MAGNETIC POWDER BRAKES**

- TOPCO

**FREIOS ELETROMAGNÉTICOS / ELECTROMAGNETIC BRAKES**

- PW SERVICE

**FREIOS HIDRÁULICOS / HYDRAULIC BRAKES**

- TOPCO

**G**

**GAXETAS / GASKETS**

- SAMECH VEDAÇÕES

**GAXETAS INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL GASKETS**

- SAMECH VEDAÇÕES

**GERADORES DE ENERGIA / POWER GENERATORS**

- SIEMENS

**GUIAS LINEARES / LINEAR GUIDES**

- ROLAMENTOS CBF

**H**

**HIDROCICLONES / HYDROCYCLONES**

- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- SE-AMP

**HIDROFOILS / HYDROFOILS**

- KADANT

**INTERCAMBIADORES DE CALOR / HEAT EXCHANGERS**

- RUNTECH SYSTEMS

**INVERSORES DE FREQUÊNCIA / FREQUENCY INVERTERS**

- PW SERVICE
- SEW-EURODRIVE BRASIL

**INVERSORES DE FREQUÊNCIA CA/CC / AC/DC FREQUENCY INVERTERS**

- PW SERVICE

**INVERSORES DE FREQUÊNCIA CC/CA / DC/AC FREQUENCY INVERTERS**

- PW SERVICE

**J**

**JUNTAS ROTATIVAS / ROTARY JOINTS**

- KADANT

**L**

**LÂMINAS / BLADES**

- BTG AMERICAS
- JOH. CLOUTH
- KADANT
- LOOKING

**LÂMINAS APLICADORAS DE CERÂMICA / CERAMIC APPLICATOR BLADES**

- JOH. CLOUTH

**LÂMINAS CREPADORAS / CREPING BLADES**

- BTG AMERICAS
- JOH. CLOUTH
- LOOKING
- VALMET
- VOITH

**LÂMINAS CREPADORAS DE CERÂMICA / CERAMIC CREPING BLADES**

- BTG AMERICAS
- JOH. CLOUTH
- VALMET

**LÂMINAS PARA COATERS / COATER BLADES**

- BTG AMERICAS
- ELOF HANSSON
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- JOH. CLOUTH
- VOITH

**LÂMINAS RASPADORAS / DOCTOR BLADES**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- JOH. CLOUTH
- LOOKING
- RUNTECH SYSTEMS
- VOITH

**LÂMINAS RASPADORAS DE AÇO CARBONO / CARBON STEEL DOCTOR BLADES**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**LÂMINAS RASPADORAS DE AÇO INOX / STAINLESS STEEL DOCTOR BLADES**

- VALMET
- VOITH

LÂMINAS RASPADORAS PARA EQUIPAMENTOS DA CELULOSE  
/ PULP EQUIPMENT DOCTOR BLADES

- VOITH

LÂMINAS RASPADORAS PARA EQUIPAMENTOS DAS  
MÁQUINAS DE PAPEL / PAPER MACHINE EQUIPMENT  
DOCTOR BLADES

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- JOH. CLOUTH
- SE-AMP
- VALMET
- VOITH

LAVADORES DE GASES / GAS WASHERS

- TEQUALY

LINHA DE BRANQUEAMENTO DE FIBRAS / FIBER BLEACHING  
LINE

- VALMET

LINHA DE FIBRAS / FIBER LINE

- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- TEQUALY
- VALMET
- VOITH

LINHA DE FIBRAS DE APARAS / BROKE FIBER LINE

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- NEOFIBER
- VOITH

LINHA DE LAVAGEM DE FIBRAS DE POLPA CELULÓSICA /  
CELLULOSIC PULP FIBER WASHING LINE

- VALMET

LINHA DE POLPAÇÃO DE MADEIRAS / WOOD PULPING LINE

- VALMET

LINHA DE SECAGEM – PARTE PRENSAS / DRYING LINE –  
PRESS SECTION

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

LINHA DE SECAGEM – SEÇÃO SECADORA / DRYING LINE –  
DRYER SECTION

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- KADANT
- VALMET
- VOITH

LUBRIFICAÇÃO CENTRALIZADA / CENTRALIZED  
LUBRICATION

- EXIMPORT

LUBRIFICADORES / LUBRICATORS

- EXIMPORT

LUBRIFICADORES AUTOMÁTICOS / AUTOMATIC  
LUBRICATORS

- EXIMPORT
- PRUFTECHNIK MGS
- SOPETRA

LUBRIFICADORES CONVENCIONAIS E AUTOMÁTICOS /  
CONVENTIONAL AND AUTOMATIC LUBRICATORS

- EXIMPORT

LUBRIFICANTES / LUBRICANTS

- ROLAMENTOS CBF

## M

MANCAIS / BEARINGS

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- ROLAMENTOS CBF
- SOPETRA
- VOITH

MANCAIS INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL BEARINGS

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS
- SOPETRA

MANGUEIRAS PARA ALTAS TEMPERATURAS / HIGH-  
TEMPERATURE HOSES

- JOH. CLOUTH

MANIPULADORES DE BOBINA / REEL MANIPULATOR

- GOLDEN FIX

MANTAS / SLEEVES

- VOITH

MANTAS PARA PRENSAS DE SAPATA (SHOE PRESS) / SHOE  
PRESS SLEEVES

- VALMET
- VOITH

MÁQUINAS DE PAPEL / PAPER MACHINES

- ANDRITZ
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

MÁQUINAS DE PAPEL TISSUE / TISSUE PAPER MACHINES

- ANDRITZ
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

MÁQUINAS PARA COBERTURAS/REVESTIMENTOS DE PAPÉIS  
/ PAPER COVERING/COATING MACHINES

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH



# Definindo hoje os rumos da fabricação de papel de amanhã Isso é Papermaking 4.0 Next level

Como líder em tecnologia, a Voith desenvolve hoje as soluções de amanhã ao elevar a produção de papel a um novo nível, aplicando tecnologias inovadoras, desenvolvendo produtos inteligentes, novos serviços e digitalização.

As soluções de serviços inteligentes Papermaking 4.0 Next level da Voith tornam a produção dos clientes mais eficiente, eficaz e com elevada qualidade, gerando valor para toda a cadeia de fabricação de papel – mesmo em sistemas e equipamentos já existentes.

Integrar equipamentos e sistemas virtuais – este é o futuro do setor de celulose e papel.

[voith.com](https://voith.com)



**VOITH**

Inspiring Technology  
for Generations

**MÁQUINAS PARA CONVERSÃO DE PAPÉIS TISSUE / TISSUE PAPER CONVERTING MACHINES**

- FABIO PERINI LTDA

**MÁQUINAS PARA EMBALAR BOBINAS / PAPER ROLL WRAPPING MACHINES**

- VOITH

**MÁQUINAS PARA EMPACOTAMENTOS / PACKAGING MACHINES**

- FABIO PERINI LTDA

**MÁQUINAS PARA FABRICAÇÃO DE CADERNOS / EXERCISE BOOK MANUFACTURING MACHINES**

- TOPCO

**MÁQUINAS PARA FABRICAÇÃO DE CARTÃO / BOARD MANUFACTURING MACHINES**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**MÁQUINAS PARA FABRICAÇÃO DE CELULOSE / PULP MANUFACTURING MACHINES**

- VALMET
- VOITH

**MÁQUINAS PARA FABRICAÇÃO DE GUARDANAPOS / NAPKIN MANUFACTURING MACHINES**

- FABIO PERINI LTDA

**MÁQUINAS PARA PALETIZAÇÃO / PALLETIZING MACHINES**

- FABIO PERINI LTDA

**MÁQUINAS USADAS / USED MACHINES**

- TOPCO

**MESAS ELEVADORAS / LIFTING TABLES**

- VOITH

**MESAS FORMADORAS / FORMING BOARDS**

- VALMET
- VOITH

**MESAS GIRATÓRIAS / TURNTABLES**

- VOITH

**MESAS RECEPTORAS DE TORAS / LOG RECEIVING TABLES**

- BRUNO INDUSTRIAL
- VALMET

**MICROFLOTADORES / MICROFLOATERS**

- KADANT

**MISTURADORES / MIXERS**

- FAN SEPARATOR GMBH
- SULZER

**MISTURADORES ÁGUA/VAPOR / WATER/STEAM MIXERS**

- KADANT

**MOTORES ELÉTRICOS / ELECTRIC MOTORS**

- PW SERVICE
- SEW-EURODRIVE BRASIL
- SIEMENS

**MOTORREDUTORES / GEAR MOTORS**

- SEW-EURODRIVE BRASIL
- SIEMENS

## O

**OSCILADORES / OSCILLATORS**

- JOH. CLOUTH
- LOOKING
- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

**OSMOSE REVERSA / REVERSE OSMOSIS**

- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES

## P

**PAINÉIS / PANELS**

- VOITH

**PAINÉIS DE ACIONAMENTO / DRIVE PANELS**

- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
- VOITH

**PAINÉIS DE COMANDO / CONTROL PANELS**

- NG METALURGICA S.A
- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

**PAINÉIS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO / ELECTRIC LOW-VOLTAGE PANELS**

- NG METALURGICA S.A
- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

**PAINÉIS ELÉTRICOS DE MÉDIA TENSÃO / ELECTRIC MEDIUM-VOLTAGE PANELS**

- NG METALURGICA S.A

**PAINÉIS INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL PANELS**

- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
- SEW-EURODRIVE BRASIL

**PASSADIÇOS / WALKWAYS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**PASSADIÇOS DE AÇO INOX. / STAINLESS STEEL WALKWAYS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**PASSADIÇOS DE ALUMÍNIO / ALUMINUM WALKWAYS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**PÁTIO DE BIOMASSA / BIOMASS YARD**

- AP EQUIPAMENTOS
- BRUNO INDUSTRIAL

**PÁTIO DE MADEIRA / WOOD YARD**

- AP EQUIPAMENTOS
- VALMET

**PEÇAS / PARTS**

- TGM

**PEÇAS DE PTFE (POLITETRAFLUORETILENO) / PTFE (POLYTETRAFLUOROETHYLENE) PARTS**

- SAMECH VEDAÇÕES

**PEÇAS ESPECIAIS / SPECIAL PARTS**

- SAMECH VEDAÇÕES

**PEÇAS PARA REFINADORES / SPARE PARTS FOR LOW CONSISTENCY REFINERS**

- CALPHER

**PENEIRAS / SCREENS**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- FAN SEPARATOR GMBH

**PENEIRAS VIBRATÓRIAS / VIBRATION SCREENS**

- BRUNO INDUSTRIAL
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- NEOFIBER
- VALMET
- VOITH

**PICADORES / CHIPPERS**

- ANDRITZ
- BRUNO INDUSTRIAL
- VALMET

**PICHACOS / SQUIRTS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**PLACAS-GUIA DE APALPADOR DA TELA / WIRE TRACER GUIDE PLATES**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**PLANTAS DE BRANQUEAMENTO / BLEACHING PLANTS**

- VALMET

**PLANTAS DE COZIMENTO / COOKING PLANTS**

- VALMET

**PLANTAS DE DESTINTAMENTO / DEINKING PLANTS**

- KADANT
- NEOFIBER
- VOITH

**PLANTAS DE EVAPORAÇÃO / EVAPORATION PLANTS**

- VALMET

**PLANTAS ELETROQUÍMICAS / ELECTROCHEMICAL PLANTS**

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS

**PLANTAS QUÍMICAS / CHEMICAL PLANTS**

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS

**POLIAS / PULLEYS**

- ROLAMENTOS CBF

**POLIAS PARA SISTEMAS DE CORDAS-GUIA / ROPE CARRIER PULLEYS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**POLIAS VARIADORAS DE VELOCIDADE / SPEED VARYING PULLEYS**

- VOITH

**PONTEIRAS / FERRULES**

- TOPCO

**PORCA DE FIXAÇÃO / LOCKNUTS**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS
- ROLAMENTOS CBF

**PORCA DE PRECISÃO / PRECISION NUTS**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS

**PORCA HIDRÁULICA / HYDRAULIC NUTS**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS

**PORTA-LÂMINAS / BLADE HOLDERS**

- KADANT
- LOOKING
- RUNTECH SYSTEMS

**PORTA-LÂMINAS RASPADORAS / DOCTOR BLADE HOLDERS**

- JOH. CLOUTH
- RUNTECH SYSTEMS

**POSICIONADORES / POSITIONERS**

- METSO

**PRÉ-SEPARADORES DE LÍQUIDOS / LIQUID PRESEPARATORS**

- GARDNER DENVER NASH
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**PRECIPITADORES ELETROSTÁTICOS / ELECTROSTATIC PRECIPITATORS**

- CBC S.A
- HPB

**PRENSAS / PRESSES**

- ATB S/A
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**PRENSAS LAVADORAS DE CELULOSE / PULP WASHING PRESSES**

- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET

**PRENSAS ÚMIDAS PARA MÁQUINAS DE PAPEL / PAPER MACHINE WET PRESSES**

- ATB S/A
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**PREPARADORES DE POLÍMEROS / POLYMER PREPARERS**

- DOSIVAC DO BRASIL

**PURGADORES / PURGERS**

- PROCESS EQUIPAMENTOS

**R**

**RASPADORES / DOCTORS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- JOH. CLOUTH
- KADANT
- LOOKING
- VOITH

**REBOBINADEIRAS / SLITTER + WINDERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- TOPCO
- VALMET
- VOITH

**REBOBINADEIRAS PARA PAPÉIS PLANOS / FLAT PAPER SLITTER + WINDERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**REBOBINADEIRAS PARA PAPÉIS TISSUE / TISSUE PAPER SLITTER + WINDERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**REBOLOS PARA AFIAÇÃO DE FACAS / KNIFE SHARPENING GRINDING WHEELS**

- TOPCO

**RECUPERADORES DE TUBETES / CORE RECOVERERS**

- GOLDEN FIX

**REDUTORES / SPEED REDUCERS**

- SEW-EURODRIVE BRASIL
- TGM

**REDUTORES ESPECIAIS / SPECIAL SPEED REDUCERS**

- SEW-EURODRIVE BRASIL

**REDUTORES INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL SPEED REDUCERS**

- SEW-EURODRIVE BRASIL

**REDUTORES PLANETÁRIOS / PLANETARY SPEED REDUCERS**

- SEW-EURODRIVE BRASIL
- TGM

**REFINADORES / REFINERS**

- AFT
- BRUNO INDUSTRIAL
- VALMET
- VOITH

**REFINADORES CÔNICOS / CONICAL REFINERS**

- AFT
- BRUNO INDUSTRIAL
- CALPHER

**REFINADORES DE DISCOS / DISK REFINERS**

- AFT
- ANDRITZ
- BRUNO INDUSTRIAL
- CALPHER
- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**RÉGUAS / STRIPS**

- ATB S/A
- KADANT

**REGULADORES DE CURSO DE FELTROS / FELTS GUIDES**

- ERHARDT+LEIMER GMBH
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**REGULADORES DE CURSO DE TELAS / WIRE GUIDES**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**REMOVEDORES DE LODO / SLUDGE REMOVERS**

- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES

**RESERVATÓRIOS / RESERVOIRS / TANKS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**RETENTORES / RETAINERS**

- ROLAMENTOS CBF
- SAMECH VEDAÇÕES
- SOPETRA

**REVESTIMENTOS / COVERS**

- ATB S/A
- TECNOLITA INDUSTRIAL
- VALMET
- VOITH

**REVESTIMENTOS CERÂMICOS / CERAMIC COVERS**

- TECNOLITA INDUSTRIAL

**ROLAMENTOS / ROLLING BEARINGS**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS
- ROLAMENTOS CBF
- SOPETRA

**ROLAMENTOS ESPECIAIS / SPECIAL ROLLING BEARINGS**

- SOPETRA

**ROLAMENTOS INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL ROLLING BEARINGS**

- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS
- SAMECH VEDAÇÕES
- SOPETRA

**ROLOS / ROLLS**

- AP EQUIPAMENTOS
- ATB S/A
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**ROLOS BAILARINOS / DANDY ROLLS**

- VOITH

**ROLOS CURVOS ABRIDORES / BOW SPREADER ROLLS**

- ATB S/A
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**ROLOS DE FIBRA CARBONO / CARBON FIBER ROLLS**

- TOPCO
- VALMET
- VOITH

**ROLOS FORMADORES / FORMING ROLLS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**ROLOS INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL ROLLS**

- ATB S/A

**ROLOS PARA EQUIPAMENTOS DE FABRICAÇÃO DE CELULOSE / ROLLS FOR PULP MANUFACTURING EQUIPMENT**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**ROLOS PARA EQUIPAMENTOS DE FABRICAÇÃO DE PAPEL / ROLLS FOR PAPER MANUFACTURING EQUIPMENT**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**ROLOS-GUIA / GUIDE ROLLS**

- ATB S/A
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- TOPCO
- VALMET
- VOITH

**ROTORES / ROTORS / RUNNERS**

- AFT

**ROTORES PARA DEPURADORES / ROTORS FOR PRESSURE SCREENS**

- CALPHER
- VALMET

**S**

**SECADORES / DRYERS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- KADANT
- VOITH

**SECADORES DE CELULOSE / PULP DRYERS**

- VALMET

**SECADORES DE LODO / SLUDGE DRYERS**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES

**SECADORES DE TELA DUPLA / TWIN WIRE DRYERS**

- VOITH

**SELOS MECÂNICOS / MECHANICAL SEALS**

- VALMET

**SEPARADORES / SEPARATORS**

- FAN SEPARATOR GMBH
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- RUNTECH SYSTEMS
- VOITH

**SEPARADORES DE ÁGUA/ÓLEO / WATER/OIL SEPARATORS**

- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES

**SEPARADORES DE AR / AIR SEPARATORS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**SERVOMOTORES / SERVO MOTORS**

- PW SERVICE
- SEW-EURODRIVE BRASIL

**SILOS DE BIOMASSA / BIOMASS SILOS**

- VALMET

**SISTEMAS / SYSTEMS**

- VOITH

**SISTEMAS DE ACIONAMENTO / DRIVE SYSTEMS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**SISTEMAS DE AERAÇÃO / AERATION SYSTEMS**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- GARDNER DENVER NASH

**SISTEMAS DE AR DE COMBUSTÃO / COMBUSTION AIR SYSTEMS**

- CLYDE BERGEMANN INC

**SISTEMAS DE CONTROLE / CONTROL SYSTEMS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- PRUFTECHNIK MGS
- VOITH

**SISTEMAS DE CONTROLE ELÉTRICO / ELECTRIC CONTROL SYSTEMS**

- VOITH

**SISTEMAS DE CONTROLE PNEUMÁTICO / PNEUMATIC CONTROL SYSTEMS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- RUNTECH SYSTEMS
- VOITH

**SISTEMAS DE CORDAS-GUIA / ROPE GUIDE SYSTEMS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- RUNTECH SYSTEMS
- VOITH

**SISTEMAS DE CORTE / CUTTING SYSTEMS**

- GOLDEN FIX
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**SISTEMAS DE DESPOEIRAMENTO / DUST REMOVING SYSTEMS**

- LOOKING

**SISTEMAS DE DOSAGEM DE QUÍMICOS LÍQUIDOS E VISCOSOS / LIQUID AND VISCOUS CHEMICAL DOSING SYSTEMS**

- DOSIVAC DO BRASIL

**SISTEMAS DE FILTRAGEM / FILTERING SYSTEMS**

- KADANT

**SISTEMAS DE INFRAVERMELHO / INFRARED SYSTEMS**

- VOITH

**SISTEMAS DE LUBRIFICAÇÃO CENTRALIZADA / CENTRAL LUBRICATION SYSTEMS**

- EXIMPORT
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**SISTEMAS DE LUBRIFICAÇÃO CENTRALIZADA A GRAXA / CENTRAL GREASE LUBRICATION SYSTEMS**

- EXIMPORT
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**SISTEMAS DE LUBRIFICAÇÃO CENTRALIZADA A ÓLEO / CENTRAL OIL LUBRICATION SYSTEMS**

- EXIMPORT
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**SISTEMAS DE NEUTRALIZAÇÃO DE ODORES / ODOUR NEUTRALIZATION SYSTEMS**

- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES

**SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS / WATER TREATMENT SYSTEMS**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- VOITH

**SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES / EFFLUENT TREATMENT SYSTEMS**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- VOITH

**SISTEMAS DE VÁCUO / VACUUM SYSTEMS**

- DOSIVAC DO BRASIL
- GARDNER DENVER NASH
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- MAN ENERGY SOLUTIONS
- RUNTECH SYSTEMS
- VOITH

**SISTEMAS DE VAPOR E CONDENSADO / STEAM AND CONDENSATE SYSTEMS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- KADANT
- VALMET
- VOITH

**SISTEMAS PARA PREPARAÇÃO DE MASSA / STOCK PREPARATION SYSTEMS**

- CALPHER
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- KADANT
- NEOFIBER
- VALMET
- VOITH

**SISTEMAS PORTÁTEIS DE FILTRAGEM / PORTABLE FILTERING SYSTEMS**

- EXIMPORT

**SISTEMAS QUÍMICOS PARA LIMPEZA DE VESTIMENTAS / CHEMICAL CLOTHING CLEANING SYSTEMS**

- CONTECH

**SIZE PRESS / SIZE PRESS**

- ATB S/A
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**SOPRADOR CENTRÍFUGO / CENTRIFUGAL BLOWER**

- GARDNER DENVER NASH

**SOPRADOR DE VÁCUO TURBO / TURBO BLOWER**

- GARDNER DENVER NASH

**SOPRADORES DE AR TIPO ROOTS / AIR ROOTS BLOWER**

- DOSIVAC DO BRASIL

**SOPRADORES DE FULIGEM / SOOT BLOWERS**

- CLYDE BERGEMANN INC
- PROCESS EQUIPAMENTOS

**STACKER-RECLAIMERS / STACKER-RECLAIMERS**

- AP EQUIPAMENTOS

**SUPORTES PARA FACAS / SLITTER HOLDERS**

- GOLDEN FIX

<p><b>T</b></p> <p>TACOGERADORES / TACHO GENERATORS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PW SERVICE</li> </ul> <p>TANQUES / TANKS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CBC S.A</li> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TANQUES DE ARMAZENAGEM / STORAGE TANKS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HERGEN CONVERGE TO EVOLVE</li> <li>• NEOFIBER</li> <li>• NG METALURGICA S.A</li> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TANQUES DE EXPANSÃO / EXPANSION TANKS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HERGEN CONVERGE TO EVOLVE</li> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TANQUES ESPECIAIS DE AÇO INOX / SPECIAL STAINLESS STEEL TANKS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HERGEN CONVERGE TO EVOLVE</li> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TANQUES QUÍMICOS / CHEMICAL TANKS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NG METALURGICA S.A</li> </ul> <p>TELAS / WIRES / SCREENS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TELAS DE AÇO INOX / STAINLESS STEEL WIRES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SE-AMP</li> </ul> <p>TELAS DESAGUADORAS / DEWATERING SCREENS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FAN SEPARATOR GMBH</li> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TELAS FORMADORAS / FORMING WIRES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ANDRITZ</li> <li>• FELTEST</li> <li>• VALMET</li> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TELAS PARA FILTROS ROTATIVOS / ROTARY FILTER SCREENS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SE-AMP</li> </ul> <p>TELAS SECADORAS / DRYER SCREENS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FELTEST</li> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TELAS SINTÉTICAS / SYNTHETIC WIRES</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TETOS FALSOS / FALSE CEILINGS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TOMBADORES DE BOBINAS / PAPER ROLL UPENDERS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HERGEN CONVERGE TO EVOLVE</li> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TORRES / TOWERS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VOITH</li> </ul>	<p>TORRES DE ALTA CONSISTÊNCIA / HIGH-CONSISTENCY TOWERS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TORRES DE PROCESSAMENTO / PROCESSING TOWERS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NG METALURGICA S.A</li> </ul> <p>TRANSPORTADORES / CONVEYORS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RUD</li> </ul> <p>TRANSPORTADORES DE BOBINAS / PAPER ROLL CONVEYORS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TOPCO</li> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TRANSPORTADORES DE BOBINAS EM TALISCAS / PAPER ROLL SPLINTER CONVEYORS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RUD</li> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TRANSPORTADORES DE CASCAS / BARK CONVEYORS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP EQUIPAMENTOS</li> <li>• RUD</li> </ul> <p>TRANSPORTADORES DE CAVACOS / CHIP CONVEYORS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP EQUIPAMENTOS</li> <li>• BRUNO INDUSTRIAL</li> <li>• RUD</li> <li>• VALMET</li> </ul> <p>TRANSPORTADORES DE CORREIA / BELT CONVEYORS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP EQUIPAMENTOS</li> </ul> <p>TRANSPORTADORES DE CORRENTE / CHAIN CONVEYORS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP EQUIPAMENTOS</li> <li>• RUD</li> </ul> <p>TRANSPORTADORES DE ROLETES / ROLLER CONVEYORS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP EQUIPAMENTOS</li> </ul> <p>TRANSPORTADORES DE ROSCA / SCREW CONVEYORS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP EQUIPAMENTOS</li> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TRANSPORTADORES DE TORAS (LOGS) / LOG CONVEYORS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP EQUIPAMENTOS</li> <li>• RUD</li> </ul> <p>TRANSPORTADORES DE TUBETES / CORE CONVEYORS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AP EQUIPAMENTOS</li> </ul> <p>TRANSPORTADORES METÁLICOS / METALLIC CONVEYORS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RUD</li> </ul> <p>TRATAMENTO DE EFLUENTES / EFFLUENT TREATMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VEOLIA WATER TECHNOLOGIES</li> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TRATAMENTO DE ESGOTOS / SEWER TREATMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VOITH</li> </ul> <p>TRATAMENTO DE GASES / GAS TREATMENT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TEQUALY</li> </ul> <p>TROCADORES AUTOMÁTICOS DE BOBINAS / AUTOMATIC PAPER ROLL EXCHANGERS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HERGEN CONVERGE TO EVOLVE</li> <li>• VOITH</li> </ul>
--	--

**TROCADORES AUTOMÁTICOS DE BOBINAS NA ENROLADEIRA DA MÁQUINA / AUTOMATIC PAPER ROLL EXCHANGERS AT THE PAPER MACHINE REEL**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**TROCADORES DE CALOR / HEAT EXCHANGERS**

- CBC S.A
- NG METALURGICA S.A
- RUNTECH SYSTEMS
- TEQUALY

**TUBOS ALETADOS / FINNED TUBES**

- CBC S.A

**TUBOS DE AÇO INOXIDÁVEL SEM COSTURA / STAINLESS STEEL SEAMLESS TUBES**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS

**TUBOS DE SUCCÃO / SUCTION TUBES**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- LOOKING
- VOITH

**TUBOS DE TITÂNIO / TITANIUM TUBES**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS

**TUBOS INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL TUBES**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS

**TUBULAÇÕES / PIPING**

- TEQUALY
- VOITH

**TURBINAS A VAPOR / STEAM TURBINES**

- A1 ENGENHARIA
- MAN ENERGY SOLUTIONS
- NG METALURGICA S.A
- TGM

**TURBOREDUTORES / TURBOREDUCERS**

- TGM

## U

**UNIDADES HIDRÁULICAS / HYDRAULIC UNITS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

**UNIÕES ROTATIVAS / ROTARY JOINTS**

- KADANT
- TOPCO
- VALMET
- VOITH

## V

**VÁLVULAS / VALVES**

- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- PROCESS EQUIPAMENTOS
- SAMSON/SOMAS
- SE-AMP

**VÁLVULAS DE BORBOLETA / BUTTERFLY VALVES**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS
- METSO
- SAMSON/SOMAS

**VÁLVULAS DE CONTROLE / CONTROL VALVES**

- METSO
- PROCESS EQUIPAMENTOS
- SAMSON/SOMAS

**VÁLVULAS DE CONTROLE DE VÁCUO / VACUUM CONTROL VALVES**

- SAMSON/SOMAS

**VÁLVULAS DE ESFERA / BALL VALVES**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS
- METSO
- SAMSON/SOMAS

**VÁLVULAS DE GAVETA / SLIDE VALVES**

- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS

**VÁLVULAS DE GRAMATURA / BASIS WEIGHT VALVES**

- METSO
- SAMSON/SOMAS

**VÁLVULAS DE GUILHOTINA / GUILLOTINE VALVES**

- ELOF HANSSON

**VÁLVULAS DE RETENÇÃO / CHECK VALVES**

- SAMSON/SOMAS

**VÁLVULAS GLOBO / GLOBE VALVES**

- METSO
- SAMSON/SOMAS

**VÁLVULAS INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL VALVES**

- SAMSON/SOMAS

**VÁLVULAS QUEBRA-VÁCUO / VACUUM BREAKER VALVES**

- KADANT

**VÁLVULAS SOLENÓIDE / SOLENOID VALVES**

- METSO

**VÁLVULAS 'ON-OFF' / 'ON-OFF' VALVES**

- METSO
- PROCESS EQUIPAMENTOS
- SAMSON/SOMAS

**VASOS DE PRESSÃO / PRESSURE VESSELS**

- CBC S.A
- NG METALURGICA S.A
- VOITH

**VEDAÇÕES INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL SEALINGS**

- ROLAMENTOS CBF
- SAMECH VEDAÇÕES

**VESTIMENTAS / CLOTHINGS**

- VALMET
- VOITH

**VESTIMENTAS PARA MÁQUINAS DE PAPEL / PAPER MACHINE CLOTHINGS**

- FELTEST
- SE-AMP
- VALMET
- VOITH



PULP & PAPER

# UMA NOVA PERSPECTIVA

SOBRE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

Fibra Três Lagoas (MS), Brasil –  
Segunda linha de produção de celulose

**SUSTENTABILIDADE É MAIS DO  
QUE APENAS UTILIZAR RECURSOS  
RENOVÁVEIS.**

Exige sistemas que eliminem o desperdício e garantam a segurança do pessoal que trabalha na operação e manutenção; que consumam menos energia e mantenham o ar e a água

livres de poluentes; que gerem lucros e causem impacto mínimo às comunidades locais. Nós somos o seu parceiro em tecnologias e serviços sustentáveis. Para conhecer uma nova perspectiva sobre sustentabilidade, permita à ANDRITZ abrir novas possibilidades para você.

**ENGINEERED SUCCESS**

ANDRITZ Brasil Ltda / Av. Vicente Machado, 589 / 80420-010 - Curitiba-PR / Brasil / [andritz.com](http://andritz.com)





# ENGENHARIA, ASSISTÊNCIA E CONSULTORIA ESPECIALIZADA

*ENGINEERING, ASSISTANCE AND  
SPECIALIZED CONSULTING*

## A

### ACOMPANHAMENTO DE INÍCIO DE OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (START-UP) / EQUIPMENT START-UP ATTENDANCE

- AFT
- BORGES & KATAYAMA
- BTG AMERICAS
- GARDNER DENVER NASH
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- SULZER
- VALMET
- VOITH

### ACOMPANHAMENTO, START-UP E OPERAÇÃO ASSISTIDA DE SISTEMAS DE LUBRIFICAÇÃO / ATTENDANCE, START-UP AND ASSISTED LUBRICATION SYSTEM OPERATION

- VOITH

### ACOMPANHAMENTOS / ATTENDANCES

- VOITH

### ANÁLISE MODAL / MODAL ANALYSIS

- PRUFTECHNIK MGS

### ANÁLISES / ANALYSES

- VOITH

### ANÁLISES DE CAMPO – SETOR CELULOSE E PAPEL / FIELD ANALYSES - PULP AND PAPER SECTOR

- RUNTECH SYSTEMS
- VOITH

### ANÁLISES DE CONDIÇÃO DE ELEMENTOS ROTATIVOS / ROTARY ELEMENT CONDITION ANALYSES

- VOITH

### ANÁLISES DE CORROSÃO ATMOSFÉRICA / ATMOSPHERIC CORROSION ANALYSES

- BORGES & KATAYAMA

### ANÁLISES DE DESAGUAMENTO DE MESAS PLANAS / FOURDRINIER DEWATERING ANALYSES

- VOITH

### ANÁLISES DE DESEMPENHO DE PROCESSOS / PROCESS PERFORMANCE ANALYSES

- TRISOLUTIONS
- VOITH

### ANÁLISES DE ESTRUTURAS / STRUCTURE ANALYSES

- PRUFTECHNIK MGS
- VOITH

### ANÁLISES DE MÁQUINAS (PRÉ-ENGENHARIA) / MACHINE ANALYSES (PREENGINEERING)

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

### ANÁLISES DE MÁQUINAS DE CELULOSE / PULP MACHINE ANALYSES

- VALMET
- VOITH

### ANÁLISES DE MÁQUINAS DE PAPEL / PAPER MACHINE ANALYSES

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

### ANÁLISES DE PROBLEMAS DE CORROSÃO / CORROSION PROBLEM ANALYSES

- BORGES & KATAYAMA
- TECNOLITA INDUSTRIAL

### ANÁLISES DE PROCESSOS DE PRODUÇÃO DE CELULOSE / PULP PRODUCTION PROCESS ANALYSES

- TRISOLUTIONS
- VALMET
- VOITH

### ANÁLISES DE PROCESSOS DE PRODUÇÃO DE PAPEL / PAPER PRODUCTION PROCESS ANALYSES

- TRISOLUTIONS
- VALMET
- VOITH

### ANÁLISES DE ROLOS / ROLL ANALYSES

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- PRUFTECHNIK MGS
- VALMET
- VOITH

### ANÁLISES DE SISTEMAS DE VÁCUO / VACUUM SYSTEM ANALYSES

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- RUNTECH SYSTEMS
- VOITH

### ANÁLISES DE SISTEMAS DE VAPOR E CONDENSADO / STEAM AND CONDENSATE SYSTEM ANALYSES

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

### ANÁLISES DE SISTEMAS DE VENTILAÇÃO / VENTILATION SYSTEM ANALYSES

- VOITH

### ANÁLISES DE VIBRAÇÃO / VIBRATION ANALYSES

- PRUFTECHNIK MGS
- VOITH

### ANÁLISES PARA ATUALIZAÇÃO/MELHORIA EM DEPURADORES CENTRÍFUGOS / ANALYSES FOR CENTRIFUGAL CLEANER UPDATING/IMPROVEMENT

- VOITH

**ANÁLISES PARA ATUALIZAÇÃO/MELHORIA EM  
DEPURADORES PRESSURIZADOS / ANALYSES FOR PRESSURE  
SCREEN; UPDATING/IMPROVEMENT**

- AFT
- VOITH

**ASSESSORIA TÉCNICA / TECHNICAL ADVISEMENT**

- PÖYRY

**ASSESSORIA TÉCNICA EM ESTUDOS DE CORROSÃO PARA  
ADEQUAÇÃO DE MATERIAIS DE APLICAÇÃO NA INDÚSTRIA  
DE PAPEL E CELULOSE / TECHNICAL ADVISEMENT ON  
CORROSION STUDIES FOR ADAPTATION OF APPLICATION  
MATERIALS AT THE PULP AND PAPER INDUSTRY**

- BORGES & KATAYAMA
- TECNOLITA INDUSTRIAL

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA / AFTER-SALES SERVICE**

- CONTECH
- ELOF HANSSON
- GARDNER DENVER NASH
- HPB
- KADANT
- REFRAMAX
- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA
- SEW-EURODRIVE BRASIL
- VALMET

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT  
AFTER-SALES SERVICE**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA
- SULZER
- VALMET
- VOITH

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM MÁQUINAS / MACHINE AFTER-  
SALES SERVICE**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM PEÇAS / PARTS AFTER-SALES  
SERVICE**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**AUDITORIA TÉCNICA / TECHNICAL AUDIT**

- AFT
- RUNTECH SYSTEMS

**AUTOMAÇÃO / AUTOMATION**

- VALMET

**AUTOMAÇÃO DE SISTEMAS / SYSTEM AUTOMATION**

- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA
- VOITH

**AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL / INDUSTRIAL AUTOMATION**

- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
- SEW-EURODRIVE BRASIL
- VOITH

**AVALIAÇÃO ECONÔMICA / ECONOMIC EVALUATION**

- PÖYRY

**AVALIAÇÃO PATRIMONIAL / PATRIMONIAL  
EVALUATION**

- PÖYRY

**AVALIAÇÃO TÉCNICA / TECHNICAL EVALUATION**

- GARDNER DENVER NASH

## B

**BALANCEAMENTO DE PEÇAS E EQUIPAMENTOS /  
BALANCING OF PARTS AND EQUIPMENT**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**BALANCEAMENTOS / BALANCING OPERATIONS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

## C

**CALIBRAÇÃO DE APARELHOS DE LABORATÓRIO /  
LABORATORY APPARATUS CALIBRATION**

- ELOF HANSSON

**COMISSIONAMENTO DE MÁQUINAS / MACHINE  
COMMISSIONING**

- PÖYRY
- VOITH

**COMISSIONAMENTO DE PAINÉIS / PANEL COMMISSIONING**

- VOITH

**COMISSIONAMENTO DE PLANTAS / PLANT COMMISSIONING**

- VOITH

**COMISSIONAMENTOS / COMMISSIONING OPERATIONS**

- CLYDE BERGEMANN INC

**CONSTRUÇÃO CIVIL / CIVIL CONSTRUCTION**

- AFONSO FRANÇA ENGENHARIA
- HTB

**CONSTRUÇÃO DE ROLOS CURVOS ABRIDORES / CURVED  
SPREADER ROLL CONSTRUCTION**

- VALMET
- VOITH

**CONSTRUÇÕES / CONSTRUCTIONS**

- AFONSO FRANÇA ENGENHARIA

**CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS / ELECTRIC CONSTRUCTIONS**

- AFONSO FRANÇA ENGENHARIA

**CONSTRUÇÕES MECÂNICAS / MECHANICAL  
CONSTRUCTIONS**

- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA
- VOITH

**CONSULTORIA AMBIENTAL / ENVIRONMENTAL  
CONSULTING**

- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A

**CONSULTORIA EM PROJETOS DE AUTOMAÇÃO,  
INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE DE PROCESSOS  
/ CONSULTING ON PROJECTS OF AUTOMATION,  
INSTRUMENTATION AND PROCESS CONTROL**

- TRISOLUTIONS

**CONSULTORIAS / CONSULTINGS**

- BORGES & KATAYAMA
- PÖYRY
- TOPCO

**CONTRATOS DE MANUTENÇÃO /  
MAINTENANCE CONTRACTS**

- CLYDE BERGEMANN INC
- HTB
- PRUFTECHNIK MGS
- SIEMENS
- SULZER
- VOITH

**CONTRATOS DE PERFORMANCE /  
PERFORMANCE CONTRACTS**

- VOITH

**CONTROLE DE AR EM MÁQUINAS DE PAPEL / PAPER  
MACHINE AIR CONTROL**

- VOITH

**CONTROLE DE AR EM MÁQUINAS DE SECAGEM DE  
CELULOSE / PULP DRYING MACHINE AIR CONTROL**

- VOITH

## D

---

**DESENHOS TÉCNICOS / TECHNICAL DRAWINGS**

- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA

## E

---

**ENGENHARIA / ENGINEERING**

- A1 ENGENHARIA
- CLYDE BERGEMANN INC
- GARDNER DENVER NASH
- HPB
- KADANT
- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA
- SIEMENS
- VOITH

**ENGENHARIA AMBIENTAL / ENVIRONMENTAL ENGINEERING**

- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A

**ENGENHARIA BÁSICA / BASIC ENGINEERING**

- A1 ENGENHARIA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- PÖYRY
- VOITH

**ENGENHARIA CIVIL / CIVIL ENGINEERING**

- HTB

**ENGENHARIA CONCEITUAL / CONCEPTUAL ENGINEERING**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- PÖYRY
- VOITH

**ENGENHARIA DE DETALHAMENTO / DETAILING ENGINEERING**

- A1 ENGENHARIA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- PÖYRY
- VOITH

**ENGENHARIA DE INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE /  
INSTRUMENTATION AND CONTROL ENGINEERING**

- A1 ENGENHARIA
- TRISOLUTIONS
- VOITH

**ENGENHARIA DE PROCESSO / PROCESS ENGINEERING**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- TRISOLUTIONS
- VOITH

**ENGENHARIA DE PROJETOS CIVIS MULTIDISCIPLINARES /  
MULTIDISCIPLINARY CIVIL PROJECT ENGINEERING**

- HTB

**ENGENHARIA DE SISTEMAS DE MANUSEIO DE BOBINAS /  
PAPER ROLL HANDLING SYSTEM ENGINEERING**

- VOITH

**ENGENHARIA ELÉTRICA / ELECTRICAL ENGINEERING**

- A1 ENGENHARIA
- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA

**ENGENHARIA EM PROCESSOS DE PRODUÇÃO – SETOR  
CELULOSE E PAPEL / PRODUCTION PROCESS ENGINEERING -  
PULP AND PAPER SECTOR**

- TEQUALY
- VOITH

**ENGENHARIA INDUSTRIAL / INDUSTRIAL ENGINEERING**

- REFRAMAX
- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA
- TRISOLUTIONS

#### ENGENHARIA MECÂNICA / MECHANICAL ENGINEERING

- A1 ENGENHARIA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA
- VOITH

#### ESTUDOS DE BALANÇOS DE MASSA / MASS BALANCE STUDIES

- A1 ENGENHARIA
- AFT
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

#### ESTUDOS DE BALANÇOS TÉRMICOS / THERMAL BALANCE STUDIES

- A1 ENGENHARIA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- TGM
- VOITH

#### ESTUDOS DE IMPACTO AMBIENTAL / ENVIRONMENTAL IMPACT STUDIES

- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A
- PÖYRY

#### ESTUDOS DE MERCADO / MARKET STUDIES

- PÖYRY

#### ESTUDOS DE VIABILIDADE ECONÔMICA / ECONOMIC VIABILITY STUDIES

- A1 ENGENHARIA
- PÖYRY

#### ESTUDOS DE VIABILIDADE TÉCNICA / TECHNICAL VIABILITY STUDIES

- A1 ENGENHARIA
- PÖYRY
- VOITH

#### EXECUÇÃO DE MONTAGENS / ERECTION EXECUTION

- VOITH

#### EXECUÇÃO DE TESTES / TESTING PERFORMANCE

- VOITH

## F

#### FLUXOGRAMAS / FLOWSHEETS

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

#### FLUXOGRAMAS BALANCEADOS / BALANCED FLOWSHEETS

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

#### FLUXOGRAMAS DE P&I / P&I FLOWSHEETS

- VOITH

## G

#### GERENCIAMENTO DE MONTAGENS / ERECTION MANAGEMENT

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

#### GERENCIAMENTO DE MONTAGENS E REFORMAS / ERECTION AND REBUILD MANAGEMENT

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

#### GERENCIAMENTO DE OBRAS / WORK MANAGEMENT

- PÖYRY
- VOITH

#### GERENCIAMENTO DE PROJETOS INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL PROJECT MANAGEMENT

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

#### INSPEÇÃO POR ULTRA-SOM / ULTRASONIC INSPECTION

- PRUFTECHNIK MGS

#### INSPEÇÕES TÉCNICAS DE EQUIPAMENTOS / TECHNICAL EQUIPMENT INSPECTION

- AFT
- CLYDE BERGEMANN INC
- PRUFTECHNIK MGS
- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA

#### INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT INSTALLATION

- CLYDE BERGEMANN INC
- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA
- VOITH

#### INSTALAÇÃO DE MÁQUINAS / MACHINE INSTALLATION

- VOITH

## L

#### LICENCIAMENTO AMBIENTAL / ENVIRONMENTAL LICENSING

- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A
- PÖYRY

## M

#### MANUTENÇÃO / MAINTENANCE

- ANDRITZ
- BTG AMERICAS
- KADANT

**MANUTENÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA /  
ENGINEERING SERVICE MAINTENANCE**

- BORGES & KATAYAMA
- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA
- VOITH

**MANUTENÇÃO EM VESTIMENTAS DE MÁQUINAS / MACHINE  
CLOTHING MAINTENANCE**

- VOITH

**MANUTENÇÃO TÉCNICA EM TURBINAS A VAPOR / STEAM  
TURBINE TECHNICAL MAINTENANCE**

- SIEMENS

**MONITORAMENTO DE AR EM MÁQUINAS DE PAPEL / PAPER  
MACHINE AIR MONITORING**

- VOITH

**MONITORAMENTO DE AR EM MÁQUINAS DE SECAGEM DE  
CELULOSE / PULP DRYING MACHINE AIR MONITORING**

- VOITH

**MONITORAMENTO DE PROCESSOS / PROCESS MONITORING**

- TRISOLUTIONS

**MONTAGENS / ERECTIONS**

- A1 ENGENHARIA
- VOITH

## O

**OBRAS CIVIS / CIVIL WORKS**

- HTB

**OTIMIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT  
OPTIMIZATION**

- PRUFTECHNIK MGS
- VOITH

**OTIMIZAÇÃO DE PROCESSOS / PROCESS OPTIMIZATION**

- ANDRITZ
- PÖYRY
- VOITH

## P

**PARADAS DE MANUTENÇÃO / MAINTENANCE SHUTDOWNS**

- TECNOLITA INDUSTRIAL
- VALMET

**PARTIDA DE INSTALAÇÕES (START UP) / INSTALLATION  
START-UP**

- PÖYRY
- VALMET

**PEÇAS / PARTS**

- HPB

**PEÇAS DE REPOSIÇÃO / SPARE PARTS**

- EXIMPORT
- GARDNER DENVER NASH
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- SULZER
- TGM
- VALMET
- VOITH

**PLANEJAMENTO DE MONTAGENS / ERECTION PLANNING**

- VOITH

**PREVENÇÃO DE CORROSÃO EM CALDEIRAS / BOILER  
CORROSION PREVENTION**

- BORGES & KATAYAMA

**PREVENÇÃO DE CORROSÃO EM DIGESTORES / DIGESTOR  
CORROSION PREVENTION**

- BORGES & KATAYAMA

**PREVENÇÃO DE CORROSÃO EM MÁQUINAS DE PAPEL /  
PAPER MACHINE CORROSION PREVENTION**

- BORGES & KATAYAMA

**PREVENÇÃO DE CORROSÃO EM MÁQUINAS SECADORAS  
DE CELULOSE / PULP DRYING MACHINE CORROSION  
PREVENTION**

- BORGES & KATAYAMA

**PREVENÇÃO DE CORROSÃO EM PLANTAS DE  
BRANQUEAMENTO / BLEACHING PLANT CORROSION  
PREVENTION**

- BORGES & KATAYAMA
- TECNOLITA INDUSTRIAL

**PREVENÇÃO DE CORROSÃO EM TANQUES / TANK  
CORROSION PREVENTION**

- BORGES & KATAYAMA
- TECNOLITA INDUSTRIAL

**PREVENÇÃO DE CORROSÃO EM TORRES DE  
BRANQUEAMENTO / BLEACHING TOWER CORROSION  
PREVENTION**

- BORGES & KATAYAMA
- TECNOLITA INDUSTRIAL

**PREVENÇÃO DE CORROSÃO EM TORRES DE IMPREGNAÇÃO /  
IMPREGNATION TOWER CORROSION PREVENTION**

- BORGES & KATAYAMA
- TECNOLITA INDUSTRIAL

**PREVENÇÕES / PREVENTION ACTIONS**

- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA

**PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA /  
 CORRECTIVE MAINTENANCE PROGRAMS**

- VOITH

**PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS  
 ESPECIAIS / SPECIAL EQUIPMENT MAINTENANCE  
 PROGRAMS**

- VOITH

**PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL /  
 INDUSTRIAL MAINTENANCE PROGRAMS**

- VOITH

**PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO MECÂNICA /  
 MECHANICAL MAINTENANCE PROGRAMS**

- VOITH

**PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO PREDIAL /  
 BUILDING MAINTENANCE PROGRAMS**

- HTB

**PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO PREDITIVA /  
 PREDICTIVE MAINTENANCE PROGRAMS**

- TRISOLUTIONS
- VOITH

**PROJETOS / PROJECTS**

- GARDNER DENVER NASH
- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA

**PROJETOS DE ACIONAMENTOS CA/CC / AC/DC DRIVE  
 PROJECTS**

- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

**PROJETOS DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL / INDUSTRIAL  
 AUTOMATION PROJECTS**

- PÖYRY
- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
- VOITH

**PROJETOS EPC - (ENGINEERING, PROCUREMENT &  
 CONSTRUCTION) / EPC PROJECTS (ENGINEERING,  
 PROCUREMENT & CONSTRUCTION)**

- A1 ENGENHARIA
- EXIMPORT
- HPB
- TEQUALY
- VOITH

**PROJETOS INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL PROJECTS**

- REFRAMAX
- VOITH

## R

---

**RECONDICIONAMENTO DE ROLOS CURVOS ABRIDORES /  
 CURVED SPREADER ROLL RECONDITIONING**

- VALMET

**RECUPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT  
 RECOVERY**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**RECUPERAÇÃO DE MANCAIS / BEARING RECOVERY**

- VALMET

**REFORMA DE EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT REBUILD**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

**REFORMA DE MÁQUINAS / MACHINE REBUILD**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

**REFORMAS / REBUILDS**

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE

**REFORMAS E UP GRADES / REBUILDS AND UPGRADES**

- ANDRITZ
- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS  
 LTDA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- TEQUALY
- VOITH

**REPAROS / REPAIRS**

- GARDNER DENVER NASH

**REPOTENCIAÇÕES / REPOTENTIATIONS**

- HPB
- TGM

**REPRESENTAÇÃO COMERCIAL / COMMERCIAL  
 REPRESENTATION**

- TOPCO

## S

---

**SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM SEGURANÇA/NR12 / SAFETY  
 CONSULTING SERVICES IN NR12**

- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA



# **MANUTENÇÃO, MONTAGEM E LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

*MAINTENANCE, ASSEMBLY  
AND LEASING OF EQUIPMENTS*

## A

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA / AFTER-SALES SERVICE

- GARDNER DENVER NASH
- H. BREMER
- KADANT
- LOOKING
- METSO
- PROCESS EQUIPAMENTOS
- REFRAMAX
- VALMET
- VOITH

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT AFTER-SALES SERVICE

- FABIO PERINI LTDA
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- NG METALURGICA S.A
- PROCESS EQUIPAMENTOS
- SULZER
- TGM
- VOITH

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM MÁQUINAS / MACHINE AFTER-SALES SERVICE

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

### ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM PEÇAS / PARTS AFTER-SALES SERVICE

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

## B

### BALANCEAMENTO DE PEÇAS E EQUIPAMENTOS / BALANCING OF PARTS AND EQUIPMENT

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- TGM
- VOITH

### BALANCEAMENTOS / BALANCINGS

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

## C

### CALDEIRARIA / BOILER SHOP

- PASSAÚRA

### CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS / METAL FRAME CONSTRUCTION

- PASSAÚRA

### CONSTRUÇÕES MECÂNICAS / MECHANICAL CONSTRUCTIONS

- IMETAME
- PASSAÚRA

### CONSULTORIA EM MANUTENÇÃO / MAINTENANCE CONSULTING

- VOITH

### CONSULTORIAS / CONSULTINGS

- REFRAMAX

### CONTRATOS DE MANUTENÇÃO / MAINTENANCE CONTRACTS

- IMETAME
- PASSAÚRA
- REFRAMAX
- VALMET
- VOITH

### CONTROLE FUNCIONAL DE EQUIPAMENTOS / FUNCTIONAL EQUIPMENT CONTROL

- VOITH

### CONTROLES / CONTROLS

- VOITH

## D

### DESMONTAGENS E REMOÇÕES / DISMANTLINGS AND REMOVALS

- PASSAÚRA

## G

### GERENCIAMENTO DE MATERIAIS / MANAGEMENT OF MATERIALS

- VOITH

## H

### HIDROJATEAMENTOS / HYDROBLASTINGS

- HYDROPOWER

## I

### IMPLEMENTAÇÃO DE PROGRAMAS DE LUBRIFICAÇÃO / LUBRICATION PROGRAM IMPLEMENTATION

- VOITH

### INSPEÇÃO TÉCNICA DE EQUIPAMENTOS / TECHNICAL EQUIPMENT INSPECTION

- NG METALURGICA S.A
- VOITH

Somos líderes em sistemas de tecnologia para o setor global de papel e celulose. Nossas linhas de equipamentos (Raspagem, Filtragem, Limpeza e Condicionamento de Vestimentas, Formação e Drenagem, Preparação de Massa, Vapor e Condensado, Secagem e Serviço), tem uma função crucial em praticamente todos os estágios da fabricação e reciclagem de papel, aumentando a eficiência dos processos e a qualidade dos produtos para nossos clientes.

Colaboração • Inovação • Confiabilidade

# KĀDANT

[www.kadant.com](http://www.kadant.com)

### LIMPEZA DE TUBULAÇÕES / PIPING CLEANING

- HYDROPOWER

### LIMPEZA MECÂNICA DE FUROS / MECHANICAL HOLE CLEANING

- HYDROPOWER

### LIMPEZAS / CLEANING ACTIONS

- HYDROPOWER

### LIMPEZAS INDUSTRIAIS / INDUSTRIAL CLEANING

- HYDROPOWER
- REFRAMAX

### LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E MONTAGEM / RENTAL OF EQUIPMENT FOR MAINTENANCE AND ERECTION SERVICES

- REFRAMAX

### LOCAÇÃO DE GUINDASTES / CRANE RENTAL

- PASSAÚRA

## M

### MANUTENÇÃO CORRETIVA / CORRECTIVE MAINTENANCE

- VOITH

### MANUTENÇÃO DE BOMBAS CENTRÍFUGAS / CENTRIFUGAL PUMP MAINTENANCE

- VOITH

### MANUTENÇÃO DE BOMBAS EM GERAL / MAINTENANCE OF PUMPS IN GENERAL

- VOITH

### MANUTENÇÃO DE CALDEIRAS / BOILER MAINTENANCE

- IMETAME
- PASSAÚRA
- REFRAMAX
- VALMET

### MANUTENÇÃO DE CILINDROS SECADORES / DRYER CYLINDER MAINTENANCE

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- PASSAÚRA
- VOITH

### MANUTENÇÃO DE DISPOSITIVOS ATUADORES / ACTUATING DEVICE MAINTENANCE

- VOITH

### MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT MAINTENANCE

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- IMETAME
- REFRAMAX
- VOITH

### MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUXILIARES DE CALDEIRAS / AUXILIARY BOILER EQUIPMENT MAINTENANCE

- REFRAMAX

### MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MARCA GL&V / GL&V EQUIPMENT MAINTENANCE

- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- VOITH

### MANUTENÇÃO DE ESTICADORES / STRETCHER MAINTENANCE

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

### MANUTENÇÃO DE ESTICADORES DE VESTIMENTAS / CLOTHING STRETCHER MAINTENANCE

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

### MANUTENÇÃO DE FORNOS ROTATIVOS / ROTARY FURNACE MAINTENANCE

- PASSAÚRA
- REFRAMAX

### MANUTENÇÃO DE GUIADORES DE VESTIMENTAS / CLOTHING GUIDE MAINTENANCE

- VOITH

### MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS / MACHINE MAINTENANCE

- VALMET
- VOITH

### MANUTENÇÃO DE MOTORES ELÉTRICOS / ELECTRIC MOTOR MAINTENANCE

- PRUFTECHNIK MGS
- PW SERVICE

### MANUTENÇÃO DE PONTES ROLANTES / TRAVELLING CRANE MAINTENANCE

- VOITH

### MANUTENÇÃO DE ROLOS / ROLL MAINTENANCE

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- PRUFTECHNIK MGS
- VALMET
- VOITH

### MANUTENÇÃO DE SELOS MECÂNICOS / MECHANICAL SEAL MAINTENANCE

- VOITH

MANUTENÇÃO DE TAMBORES DESCASCADORES DE TORAS /  
LOG DEBARKING DRUM MAINTENANCE

- PASSAÚRA

MANUTENÇÃO DE TURBINAS A VAPOR / STEAM TURBINE  
MAINTENANCE

- PASSAÚRA
- TGM

MANUTENÇÃO DE VÁLVULAS / VALVE MAINTENANCE

- METSO
- PROCESS EQUIPAMENTOS

MANUTENÇÃO E RECUPERAÇÃO EM REDUTORES /  
GEARBOXES MAINTENANCE

- TGM
- VOITH

MANUTENÇÃO EM GERAL / MAINTENANCE IN GENERAL

- VOITH

MANUTENÇÃO EM MEDIDORES DE VAZÃO / PRESSÃO / NÍVEL  
/ MAINTENANCE IN FLOWMETERS / PRESSURE / LEVEL

- PROCESS EQUIPAMENTOS

MANUTENÇÃO INDUSTRIAL / INDUSTRIAL MAINTENANCE

- HYDROPOWER
- PASSAÚRA
- REFRAMAX
- TEQUALY
- VOITH

MANUTENÇÃO MECÂNICA / MECHANICAL MAINTENANCE

- IMETAME
- JOH. CLOUTH
- PASSAÚRA
- VOITH

MANUTENÇÃO PREDITIVA / PREDICTIVE MAINTENANCE

- PRUFTECHNIK MGS
- SOPETRA
- VOITH

MANUTENÇÃO PREVENTIVA / PREVENTIVE MAINTENANCE

- JOH. CLOUTH
- KADANT
- METSO
- VOITH

MANUTENÇÕES / MAINTENANCE SERVICES

- KADANT

METALIZAÇÃO DE RECUPERAÇÃO / RECOVERY  
METALLIZATION

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

METALIZAÇÃO EM METAL DURO / HARD METAL  
METALLIZATION

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

METALIZAÇÕES / METALLIZATION OPERATIONS

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

MONTAGEM DE ACIONAMENTOS CA E CC / AC AND DC DRIVE  
ERECTION

- PW SERVICE
- VOITH

MONTAGEM DE BOMBAS / PUMP INSTALLATION

- PASSAÚRA
- VOITH

MONTAGEM DE CALDEIRAS / BOILER INSTALLATION

- IMETAME
- PASSAÚRA

MONTAGEM DE DIGESTORES / DIGESTOR INSTALLATION

- IMETAME
- PASSAÚRA

MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT INSTALLATION

- IMETAME
- KADANT
- PASSAÚRA
- VOITH

MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS DE MARCA GL&V / GL&V  
EQUIPMENT INSTALLATION

- PASSAÚRA

MONTAGEM DE FORNOS ROTATIVOS / ROTARY FURNACE  
ERECTION

- IMETAME
- PASSAÚRA

MONTAGEM DE MÁQUINAS / MACHINE ERECTION

- VOITH

MONTAGEM DE MÁQUINAS DE PAPEL / PAPER MACHINE  
ERECTION

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- IMETAME
- PASSAÚRA
- VOITH

MONTAGEM DE MÁQUINAS DE SECAGEM DE CELULOSE /  
PULP DRYING MACHINE ERECTION

- IMETAME
- PASSAÚRA
- VOITH

MONTAGEM DE MÁQUINAS – GERAL / MACHINE  
 ERECTION - GENERAL

- IMETAME
- PASSAÚRA
- VOITH

MONTAGEM DE PAINÉIS / PANEL INSTALLATION

- PASSAÚRA
- TGM

MONTAGEM DE ROLAMENTOS / ROLLING BEARING  
 INSTALLATION

- PASSAÚRA
- VOITH

MONTAGEM DE TAMBORES DESCASCADORES DE TORAS /  
 LOG DEBARKING DRUM INSTALLATION

- PASSAÚRA

MONTAGEM ELÉTRICA / ELECTRIC ERECTION

- NG METALURGICA S.A

MONTAGEM INDUSTRIAL / INDUSTRIAL ERECTION

- IMETAME
- PASSAÚRA
- TEQUALY
- VOITH

MONTAGENS / ERECTION OPERATIONS

- VOITH

## O

OFICINAS DE REPAROS / REPAIR WORKSHOPS

- PW SERVICE

OPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT OPERATION

- VOITH

## P

PARADAS / SHUTDOWNS

- VALMET
- VOITH

PARADAS DE MANUTENÇÃO / MAINTENANCE SHUTDOWNS

- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- HYDROPOWER
- IMETAME
- JOH. CLOUTH
- PASSAÚRA
- TECNOLITA INDUSTRIAL
- TEQUALY
- VALMET
- VOITH

Motores | Automação | Energia | Transmissão & Distribuição | Tintas

# MANUTENÇÃO PLANEJADA



Garanta sua **DISPONIBILIDADE OPERACIONAL** e reduza  
 seus **CUSTOS DE MANUTENÇÃO** em **TURBINAS** e **REDUTORES**



Grupo WEG

## R

### RECONDICIONAMENTO DE PEÇAS / RECONDITIONING OF PARTS

- VOITH

### RECONDICIONAMENTO DE ROLOS CURVOS ABRIDORES / BOW SPREADER ROLL RECONDITIONING

- VALMET

### RECUPERAÇÃO DE EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT RECOVERY

- GARDNER DENVER NASH
- TECNOLITA INDUSTRIAL
- VOITH

### REFORMAS / REBUILDS

- VOITH

### REFORMAS DE EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT REBUILDS

- H. BREMER
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- IMETAME
- NG METALURGICA S.A
- PROCESS EQUIPAMENTOS
- TECNOLITA INDUSTRIAL
- VALMET
- VOITH

### REFORMAS DE MÁQUINAS / MACHINE REBUILDS

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

### REMANDRILHAMENTO DE EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT REBROACHING

- PASSAÚRA

### RETIFICA / GRINDING

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

### RETIFICA DE COMPONENTES DE EQUIPAMENTOS / EQUIPMENT COMPONENT GRINDING

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

### RETIFICA DE ROLOS E CILINDROS / ROLL AND CYLINDER GRINDING

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

### REVESTIMENTOS / COVERS

- REFRAMAX
- TECNOLITA INDUSTRIAL
- VOITH

### REVESTIMENTOS DE CILINDROS E ROLOS / CYLINDER AND ROLL COVERS

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VALMET
- VOITH

### REVESTIMENTOS POR METALIZAÇÃO / COATS APPLIED BY METALLIZATION

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

### REVISÃO EM REDUTORES / GEARBOXES REVISION

- VALMET
- VOITH

## S

### SERVIÇOS / SERVICES

- GARDNER DENVER NASH
- KADANT
- METSO

### SERVIÇOS DE CAMPO / FIELD SERVICES

- GARDNER DENVER NASH
- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- PROCESS EQUIPAMENTOS
- TGM
- VOITH

### SUPERVISÃO / SUPERVISION

- CLYDE BERGEMANN INC
- VOITH

### SUPERVISÃO DE LUBRIFICAÇÃO / LUBRICATION SUPERVISION

- VOITH

### SUPERVISÃO DE MONTAGENS E REFORMAS / ERECTION AND REBUILD SUPERVISION

- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- VOITH

### SUPERVISÃO DE OBRAS / SUPERVISION OF WORKS

- VOITH

ADDING TO YOUR EVERYDAY

# Valor agregado ao papel



TRABALHAMOS EM ESTREITA  
COOPERAÇÃO COM A INDÚSTRIA DE  
CELULOSE E PAPEL, COMBINANDO  
O MELHOR CONHECIMENTO EM  
APLICAÇÕES, AS MAIS RECENTES  
TECNOLOGIAS PARA GERENCIAMENTO  
INTELIGENTE DE PROCESSOS E UM  
PORTFÓLIO COMPLETO DE PRODUTOS  
QUÍMICOS.

ASSIM, AJUDAMOS NOSSOS  
CLIENTES A MELHORAR SUA  
EFICIÊNCIA DE PROCESSO,  
PRODUTIVIDADE E QUALIDADE  
DO PRODUTO FINAL.

[KEMIRA.COM.BR](http://KEMIRA.COM.BR)

**kemira**

**PRODUTOS QUÍMICOS E AFINS**  
*CHEMICALS AND CORRELATED PRODUCTS*

# A

## ÁCIDOS / ACIDS

- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS

## ADESIVOS / ADHESIVES

- INGREDION BRASIL
- KURARAY
- SAMECH VEDAÇÕES
- SOLENIS

## ADITIVOS / ADDITIVES

- INGREDION BRASIL
- SOLENIS

## ADITIVOS PARA DESAGREGAÇÃO DE APARAS / ADDITIVES FOR BROKE PULPING

- BUCKMAN
- KEMIRA
- SOLENIS

## ADITIVOS PARA PROCESSOS DE POLPAÇÃO / ADDITIVES FOR PULPING PROCESSES

- KEMIRA

## ADSORVENTES / ADSORBENTS

- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A

## ADSORVENTES DE PITCH / PITCH ADSORBENTS

- KEMIRA

## ADSORVENTES DE 'STICKIES' / 'STICKIES' ADSORBENTS

- KEMIRA

## AGENTES ANTIESPUMANTES / ANTIFOAM AGENTS

- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS

## AGENTES AUXILIARES DE DESAGREGAÇÃO / AUXILIARY PULPING AGENTS

- BUCKMAN
- CHT QUIMPEL

## AGENTES BIODISPERSANTES / BIODISPERSING AGENTS

- BUCKMAN
- SAMECH VEDAÇÕES
- SOLENIS

## AGENTES DE BRANQUEAMENTO DE POLPAS / PULP BLEACHING AGENTS

- KEMIRA

## AGENTES DE COLAGEM / SIZING AGENTS

- KEMIRA
- SOLENIS

## AGENTES DE COLAGEM DA SUPERFÍCIE DA FOLHA / WEB SURFACE SIZING AGENTS

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS

## AGENTES DE COLAGEM PARA MASSA / STOCK SIZING AGENTS

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS
- BUCKMAN

## AGENTES DE DRENAGEM / DRAINAGE AGENTS

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS
- BUCKMAN
- INGREDION BRASIL
- SOLENIS

## AGENTES DE FIXAÇÃO / FIXING AGENTS

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS
- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- BUCKMAN

## AGENTES DE FLOCULAÇÃO / FLOCCULATION AGENTS

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS
- BUCKMAN

## AGENTES DE LIMPEZA QUÍMICA (BOIL OUT) / BOIL OUT AGENTS

- BUCKMAN
- CHT QUIMPEL

## AGENTES DE RELEASE / RELEASE AGENTS

- BUCKMAN
- CHT QUIMPEL
- INGREDION BRASIL

## AGENTES DE RESISTÊNCIA / STRENGTH AGENTS

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS
- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- SOLENIS

## AGENTES DE RESISTÊNCIA EM SECO / DRY STRENGTH AGENTS

- BUCKMAN
- INGREDION BRASIL
- KEMIRA

## AGENTES DE RESISTÊNCIA EM ÚMIDO / WET STRENGTH AGENTS

- BUCKMAN
- CHT QUIMPEL
- INGREDION BRASIL
- KEMIRA

**AGENTES DE RETENÇÃO / RETENTION AGENTS**

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS
- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- BUCKMAN

**AGENTES QUELANTES / CHELATING AGENTS**

- BUCKMAN
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A

**AGENTES SEQÜESTRANTES / SEQUESTERING AGENTS**

- CHT QUIMPEL
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A

**ÁLCOOL POLIVINÍLICO / POLYVINYL ALCOHOL**

- KURARAY

**AMACIANTES PARA PAPÉIS TISSUE / TISSUE PAPER SOFTENERS**

- BUCKMAN
- CHT QUIMPEL
- CONTECH
- SOLENIS

**AMIDOS / STARCHES**

- CARGILL
- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A

**AMIDOS (NATIVOS) / STARCHES (NATIVE)**

- CARGILL
- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A

**AMIDOS CATIONICOS / CATIONIC STARCHES**

- CARGILL
- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A
- INGREDION BRASIL

**AMIDOS DE MANDIOCA MODIFICADOS / MODIFIED MANIOC STARCHES**

- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A

**AMIDOS DE MANDIOCA NATIVOS / NATIVE MANIOC STARCHES**

- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A

**AMIDOS DE MILHO / CORN STARCHES**

- CARGILL
- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A

**AMIDOS DE MILHO MODIFICADOS / MODIFIED CORN STARCHES**

- CARGILL
- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A

**AMIDOS HIDROLISADOS / HYDROLYZED STARCHES**

- CARGILL
- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A

**AMIDOS MODIFICADOS / MODIFIED STARCHES**

- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A
- INGREDION BRASIL

**AMIDOS OXIDADOS / OXIDIZED STARCHES**

- CARGILL
- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A

**AMIDOS PRÉ-GELATINIZADOS / PREGELATINIZED STARCHES**

- CARGILL
- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A
- INGREDION BRASIL

**AMIDOS REGULARES / REGULAR STARCHES**

- CARGILL
- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A
- INGREDION BRASIL

**ANTIESPUMANTES / ANTIFOAMERS**

- BUCKMAN
- CHT QUIMPEL
- CONTECH
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A
- KEMIRA
- SOLENIS

**ANTIINCRUSTANTES / ANTI-INCRUSTANTS**

- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- BUCKMAN
- CHT QUIMPEL
- CONTECH
- KEMIRA
- SOLENIS

**ANTRAQUINONA EM DISPERSÃO MICRONIZADA / ANTHRAQUINONE IN MICRONIZED DISPERSION**

- SOLENIS

**AUXILIARES QUÍMICOS PARA PRODUÇÃO DE CELULOSE / CHEMICAL AUXILIARIES FOR PULP PRODUCTION**

- BUCKMAN
- CONTECH
- SOLENIS

## B

**BIOCIDAS / BIOCIDES**

- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- CHT QUIMPEL
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A
- SOLENIS

## C

CAL – (CAO) / LIME – (CAO)  
BAUMINAS QUÍMICA

# Estamos prontos.

Soluções avançadas para os problemas da indústria de celulose e papel

- **Fornecedor preferencial** das principais fábricas de papel e celulose do Brasil
- **Empresa líder** no start-up de máquinas tissue

Você tem objetivos desafiadores: melhorar a eficiência e aumentar a produtividade. Temos soluções comprovadas: químicas inovadoras e sistemas de monitoramento e controle de última geração. Combinamos essas soluções com conhecimentos avançados para enfrentar os desafios mais difíceis do processo. Conte com nossos especialistas para fazer de seu desafio uma história de sucesso.



## Quer mais eficiência e lucratividade? Plataforma OnGuard™

- Melhor desempenho operacional
- Redução dos custos de água e energia
- Redução do tempo de inatividade
- Uso otimizado de produtos químicos
- Maior proteção dos ativos



Descubra como nossas inovações podem melhorar seus processos em [solenis.com](https://www.solenis.com)

**CARBONATO DE CÁLCIO NATURAL – GCC / NATURAL  
CALCIUM CARBONATE – GCC**

- IMERYS DO BRASIL

**CARBONATO DE CÁLCIO PRECIPITADO / PRECIPITATED  
CALCIUM CARBONATE**

- IMERYS DO BRASIL

**CARBONATOS / CARBONATES**

- IMERYS DO BRASIL

**CARBOXIMETILAMIDO / CARBOXYMETHYL STARCH**

- INGREDION BRASIL

**CARVÃO ATIVADO / ACTIVATED COAL**

- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A

**CAULIM / KAOLIN**

- IMERYS DO BRASIL

**CLORATO DE SÓDIO / SODIUM CHLORATE**

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS
- KEMIRA

**COAGULANTES / COAGULATORS**

- BAUMINAS QUÍMICA
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A

**COATINGS / COATINGS**

- CARGILL

**COLAGEM ALCALINA / ALKALINE GLUING**

- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS

**COLAS / GLUES / SIZES**

- CHT QUIMPEL
- KURARAY

**COLIGANTES / COBINDERS**

- INGREDION BRASIL

**COLIGANTES DE AMIDOS / STARCH COBINDERS**

- CARGILL

**COMPOSTOS ENZIMÁTICOS / ENZYMATIC COMPOUNDS**

- CONTECH

**CONDICIONADORES DE VESTIMENTAS / CLOTHING  
CONDITIONERS**

- CHT QUIMPEL
- CONTECH
- SOLENIS

**CONTROLE DE DEPÓSITOS / DEPOSIT CONTROL**

- CONTECH
- KEMIRA
- SOLENIS

**CONTROLE IÔNICO DE CARGAS / IONIC CHARGE CONTROL**

- KEMIRA
- SOLENIS

**CONTROLE MICROBIOLÓGICO / MICROBIOLOGICAL CONTROL**

- KEMIRA

**CORANTES / DYES**

- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- KEMIRA

**CORANTES BÁSICOS / BASIC DYES**

- CONTECH

## D

---

**DESINCRUSTANTES / DISINCRUSTANTS**

- BAUMINAS QUÍMICA
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A

**DEXTRINAS / DEXTRINES**

- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A
- INGREDION BRASIL

**DIÓXIDO DE CLORO / CHLORINE DIOXIDE**

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS
- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- BAUMINAS QUÍMICA

**DISPERSANTES / DISPERSANTS**

- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A
- KEMIRA

**DISPERSANTES PARA PITCH E EXTRATIVOS / DISPERSANTS  
FOR PITCH AND EXTRACTIVES**

- CONTECH

## E

---

**ENZIMAS / ENZYMES**

- BUCKMAN
- CHT QUIMPEL
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A
- SOLENIS

ESPESSANTES / THICKENING AGENTS

- KURARAY

ESTEARATOS / STEARATES

- CHT QUIMPEL

## F

---

FÉCULAS DE MANDIOCA / MANIOC STARCHES

- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A

FÉCULAS DE MANDIOCA MODIFICADAS / MODIFIED MANIOC STARCHES

- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A

FIXADORES / FIXING AGENTS

- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- KEMIRA

FLOCULANTES / FLOCCULATORS

- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- BAUMINAS QUÍMICA
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A
- KEMIRA

FLOTADORES / FLOATERS

- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A

FLUORQUÍMICOS / FLUOROCHEMICALS

- BAUMINAS QUÍMICA

## H

---

HIDROGÊNIO / HYDROGEN

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS

HIPOCLORITO DE SÓDIO / SODIUM HYPOCHLORITE

- BAUMINAS QUÍMICA

## I

---

INIBIDORES DE CORROSÃO / CORROSION INHIBITORS

- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A
- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS

INSOLUBILIZANTES PARA COATERS / COATER INSOLUBILIZERS

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS
- KEMIRA

## L

---

LIGANTES / BINDERS

- KEMIRA

LIGANTES DE AMIDOS / STARCH BINDERS

- CARGILL

LIMPEZAS DE MEMBRANAS DE OSMOSE REVERSA / REVERSE OSMOSIS MEMBRANE CLEANING

- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A

LIMPEZAS QUÍMICAS / CHEMICAL CLEANING

- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A

LIMPEZAS QUÍMICAS 'BOIL OUT' EM CIRCUITOS DE ÁGUA/ MASSA / CHEMICAL 'BOIL OUT' CLEANING IN WATER/STOCK CIRCUITS

- CONTECH
- SOLENIS

LUBRIFICANTES / LUBRICANTS

- CHT QUIMPEL

## M

---

MATÉRIAS PRIMAS / RAW MATERIALS

- KURARAY

MATÉRIAS-PRIMAS PARA BRANQUEADORES ÓPTICOS / RAW MATERIALS FOR OPTICAL BLEACHING AGENTS

- KURARAY

MATÉRIAS-PRIMAS PARA CORANTES / RAW MATERIALS FOR DYES

- KURARAY

MEMBRANAS / MEMBRANES

- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- KURARAY

## N

---

NEUTRALIZADORES DE ODORES / ODOUR NEUTRALIZERS

- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A

## P

---

PERMANGANATO DE POTÁSSIO / POTASSIUM PERMANGANATE

- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS

**PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO / HYDROGEN PEROXIDE**

- BAUMINAS QUÍMICA

**POLICLORETO DE ALUMÍNIO (PAC) / ALUMINUM  
POLYCHLORIDE (PAC)**

- BAUMINAS QUÍMICA
- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS

**POLIELETRÓLITOS / POLYELECTROLYTES**

- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A
- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS

**POLIELETRÓLITOS PARA AFLUENTES / POLYELECTROLYTES  
FOR AFFLUENTS**

- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS

**POLIELETRÓLITOS PARA ÁGUAS DE PROCESSO /  
POLYELECTROLYTES FOR PROCESS WATER**

- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS

**POLÍMEROS / POLYMERS**

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS
- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- BAUMINAS QUÍMICA
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A
- INGREDION BRASIL
- KEMIRA
- KURARAY
- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS
- SOLENIS

**POLÍMEROS DE PROCESSO / PROCESS POLYMERS**

- KURARAY
- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS

**PRODUTOS PARA RECUPERAÇÃO DE FIBRAS / FIBER  
RECOVERY PRODUCTS**

- KEMIRA
- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS
- SOLENIS

**PRODUTOS PARA TRATAMENTO DE ÁGUAS / WATER  
TREATMENT PRODUCTS**

- BAUMINAS QUÍMICA
- BUCKMAN
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A
- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS
- SOLENIS

**PRODUTOS PARA TRATAMENTO DE EFLUENTES / EFFLUENT  
TREATMENT PRODUCTS**

- BAUMINAS QUÍMICA
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A
- INGREDION BRASIL
- KEMIRA
- KURARAY
- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS
- SOLENIS

**PRODUTOS QUÍMICOS PARA 'BOIL OUT' / CHEMICALS  
FOR 'BOIL OUT'**

- KEMIRA

**PROGRAMAS COMPLETOS PARA FABRICAÇÃO DE  
PAPÉIS TISSUE / COMPLETE TISSUE PAPER  
MANUFACTURING PROGRAMS**

- KEMIRA
- SOLENIS

**PROGRAMAS DE CLARIFICAÇÃO DE LICOR BRANCO / WHITE  
LIQUOR CLARIFICATION PROGRAMS**

- KEMIRA

**PROGRAMAS DE CLARIFICAÇÃO DE LICOR VERDE / GREEN  
LIQUOR CLARIFICATION PROGRAMS**

- CONTECH
- KEMIRA

**PROGRAMAS DE DRENAGEM / DRAINAGE PROGRAMS**

- SOLENIS

**PROGRAMAS DE ENZIMAS AUXILIARES DE BRANQUEAMENTO  
/ AUXILIARY BLEACHING ENZYME PROGRAMS**

- SOLENIS

**PROGRAMAS DE ENZIMAS PARA CONTROLE DE PITCH /  
ENZYME PROGRAMS FOR PITCH CONTROL**

- SOLENIS

**PROGRAMAS DE ENZIMAS PARA CONTROLE DE 'STICKIES' /  
ENZYME PROGRAMS FOR 'STICKIES' CONTROL**

- SOLENIS

**PROGRAMAS DE RETENÇÃO / RETENTION PROGRAMS**

- SOLENIS

**PROGRAMAS PARA CONTROLE DE ESPUMAS / FOAM  
CONTROL PROGRAMS**

- SOLENIS

**Q**

**QUELANTES / CHELATING AGENTS**

- CONTECH

## R

### REVESTIMENTOS ANTICORROSIVOS / ANTICORROSIVE COVERS

- TECNOLITA INDUSTRIAL

## S

### SÍLICA COLOIDAL / COLOIDAL SILICA

- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS

### SISTEMAS DE DRENAGEM / DRAINAGE SYSTEMS

- CONTECH
- KEMIRA

### SISTEMAS DE RETENÇÃO / RETENTION SYSTEMS

- KEMIRA

### SOLUÇÕES / SOLUTIONS

- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS

### SULFATO DE ALUMÍNIO / ALUMINIUM SULPHATE

- BAUMINAS QUÍMICA
- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS

### SULFATO DE SÓDIO / SODIUM SULPHATE

- BAUMINAS QUÍMICA

### SULFATOS / SULPHATES

- BAUMINAS QUÍMICA

## T

### TALCO / TALC

- IMERYS DO BRASIL

### TINTAS DE REVESTIMENTO DE PAPÉIS / PAPER COATING PAINTS

- CHT QUIMPEL

### TRATAMENTOS / TREATMENTS

- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS

### TRATAMENTOS DE TORRES DE RESFRIAMENTO / COOLING TOWER TREATMENTS

- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A



**Buckman**<sup>TM</sup>  
Chemistry, connected.

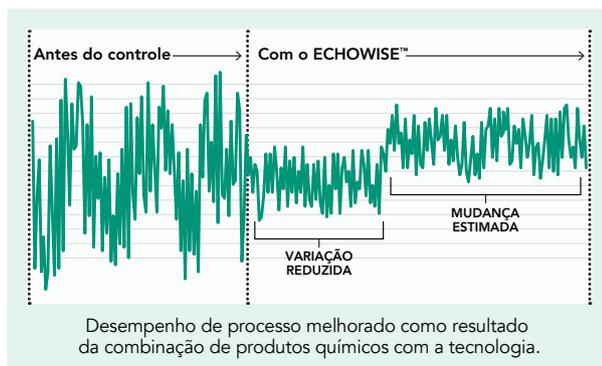
**MAIOR CONTROLE.  
MENOR INVASÃO.**

## Obtenha um controle superior de processo com ECHOWISE,<sup>TM</sup> a tecnologia revolucionária e não invasiva da Buckman.

Tecnologia exclusiva da Buckman e inovadora no setor de papel e celulose, o ECHOWISE 360 usa tecnologia sonar para medir com precisão o ar contido no sistema - através de fixação externa à tubulação! Com um avançado controle de processos, a tecnologia ECHOWISE permite que a Buckman ofereça soluções específicas para a sua fábrica, levando seu processo para um novo nível de eficiência.

### Obtenha dados consistentes através de ondas sonoras.

Ondas sonoras, dados sonoros, e decisões assertivas! Este é o ECHOWISE 360, projetado especialmente para trabalhar em conjunto com as tecnologias de papel e celulose da Buckman, oferecendo soluções específicas para sua fábrica, que possibilitam melhorar a produtividade e a lucratividade. Entre em contato com o seu representante da Buckman ou acesse o site [buckman.com](http://buckman.com) para maiores informações sobre as novas soluções de monitoramento ECHOWISE.





## EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA, PROTEÇÃO PESSOAL E HIGIENE

*SAFETY EQUIPMENTS, HYGIENE AND PERSONAL  
PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)*

### **AaZ**

---

EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA / SAFETY EQUIPMENT

- FELTEST

ROUPAS PARA PROTEÇÃO / PROTECTIVE CLOTHES

- FELTEST

## ÍNDICE GERAL DE EMPRESAS E ANUNCIANTES DO GUIA ABTCP FABRICANTES & FORNECEDORES ABTCP GENERAL GUIDE'S PRODUCERS & SUPPLIERS - GENERAL INDEX OF COMPANIES AND ADVERTISERS

- A1 ENGENHARIA
- ABB
- AFONSO FRANÇA ENGENHARIA
- AFT
- AHLSTROM-MUNKSJÖ
- AKZONOBEL PULP AND PERFORMANCE CHEMICALS
- ALCOLINA QUÍMICA E DERIVADOS
- ANDRITZ
- AP EQUIPAMENTOS
- AQUAMEC ENVIRONMENTAL SOLUTIONS
- ATB S/A
- B.O PAPER
- BAUMINAS QUÍMICA
- BGL - BUCHAS PARA ROLAMENTOS
- BORGES & KATAYAMA
- BRUNO INDUSTRIAL
- BTG AMERICAS
- BUCKMAN
- CALPHER
- CARGILL
- CBC S.A
- CELUPA
- CENIBRA
- CHT QUIMPEL
- CIA CANOINHAS
- CLYDE BERGEMANN INC
- CONTECH
- DOSIVAC DO BRASIL
- EAGLE-EYE - GRUPO RESEARCH S/A
- ELDORADO
- ELOF HANSSON
- ERHARDT+LEIMER GMBH
- EXIMPORT
- FABIO PERINI LTDA
- FAN SEPARATOR GMBH
- FEDRIGONI BRASIL PAPÉIS LTDA
- FELTEST
- FIBRIA
- GARDNER DENVER NASH
- GL&V BRASIL EQUIPAMENTOS, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
- GOLDEN FIX
- GON PETRO INSUMOS INDUSTRIAIS
- H. BREMER
- HERGEN CONVERGE TO EVOLVE
- HPB
- HTB
- HYDROPOWER
- IMERYS DO BRASIL
- IMETAME
- INDEMIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A
- INGREDION BRASIL
- INTERNATIONAL PAPER
- IPEL
- ISRA VISION PARSYTEC AG
- JAEPEL PAPEIS E EMBALAGENS S/A
- JOH. CLOUTH
- KADANT
- KEMIRA
- KLABIN
- KURARAY
- LOOKING
- MAN ENERGY SOLUTIONS
- MELHORAMENTOS FLORESTAL LTDA
- METSO
- MS INSTRUMENTOS
- NEOFIBER
- NG METALURGICA S.A
- OJI PAPÉIS ESPECIAIS
- PAPEL TANGARÁ LTDA
- PASSAÚRA
- PISA
- POLPEL CELULOSE
- PROCESS EQUIPAMENTOS
- PRODUQUÍMICA | COMPASS MINERALS
- PRUFTECHNIK MGS
- PW SERVICE
- PÖYRY
- REFRAMAX
- RIOAR AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL
- ROLAMENTOS CBF
- RUD
- RUNTECH SYSTEMS
- SAMECH VEDAÇÕES
- SAMSON/SOMAS
- SANTA MARIA PAPÉIS
- SE-AMP
- SENIOR PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO LTDA
- SEPAC
- SEW-EURODRIVE BRASIL
- SIEMENS
- SOLENIS
- SOPETRA
- SULZER
- SUZANO PAPEL E CELULOSE
- TECNOLITA INDUSTRIAL
- TEQUALY
- TGM
- TMC DO BRASIL
- TOPCO
- TRISOLUTIONS
- VALMET
- VEOLIA WATER TECHNOLOGIES
- VINHEDOS PAPÉIS
- VOITH

Consulte empresas, produtos e serviços de credibilidade em [www.guiacomprascelulosepapel.org.br](http://www.guiacomprascelulosepapel.org.br)

Nota: empresas citadas conforme nome fantasia e, por razão social, em caso de não ter esta definição comercial



**ABTCP  
2018**

**51º Congresso e Exposição  
Internacional de Celulose e Papel**

51<sup>st</sup> Pulp and Paper International  
Congress & Exhibition

**23 a 25 de Outubro**

Transamerica Expo Center  
São Paulo | SP | Brasil

October 23<sup>rd</sup> to 25<sup>th</sup>

Transamerica Expo Center | São Paulo | SP | Brazil

# O SEU PAPEL FOI O MAIS IMPORTANTE.

Graças ao seu apoio o 51º  
Congresso e Exposição  
Internacional de Celulose  
e Papel foi um sucesso.

**Os aplausos vão para você.**

Obrigada pelo patrocínio.

PATROCÍNIO PREMIUM

**ALBANY**  
INTERNATIONAL

**NSK**

**SOLENIS**

**VOITH**

**XERIUM**

PATROCÍNIO MASTER

**ANDRITZ**

**KĀDANT**

**kemira**

**SOLVAY** | **PEROXIDOS**  
BRASIL

**Valmet**  
FORWARD

**WHITE  
MARTINS**  
PRAXAIR INC

PATROCÍNIO STANDARD

**BASF**  
We create chemistry

**Buckman**

**FM** FLORESTAL  
MELHORAMENTOS

**TGM**  
Grupo WEG

APOIO FABRICANTE

INTERNATIONAL **PAPER**

**SUZANO**  
PAPEL E CELULOSE

REALIZAÇÃO



[abtcp2018.org.br](http://abtcp2018.org.br)

**MAIS INFORMAÇÕES**  
RELACIONAMENTO@ABTCP.ORG.BR  
TEL.: +55 11 3874-2714