plásticos em revista

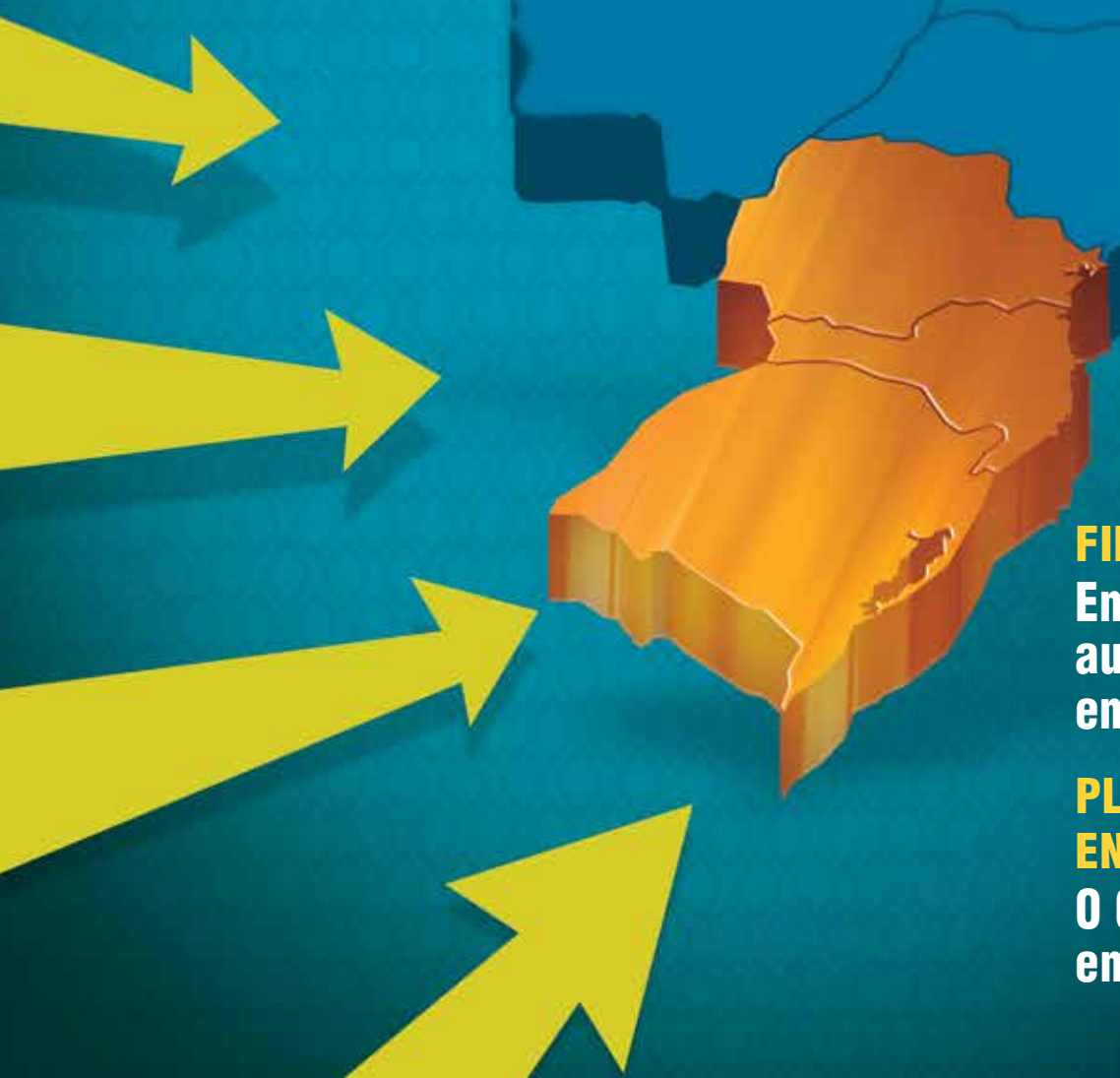
52 ANOS

Julho/2014

Nº 605

Sul

A FORÇA QUE EMBALA O MERCADO



FILMES

Empacotamento automático cresce em linha reta

PLÁSTICOS DE ENGENHARIA

O Grupo Nova Trigo entra em cena

INTERPLAST

Tudo o que você não pode perder na maior feira regional

EDITORA DEFINIÇÃO
Sua porta de entrada para o mercado

A Cristal Master estará presente na **Interplast** – Feira e Congresso de Integração da Tecnologia do Plástico, que acontece de 18 a 22 de agosto, nos Pavilhões da Expoville, em Joinville. **Venha nos visitar na Rua B, estande 212**.

ISO 9001 SGS

47 3451-5000
www.cristalmaster.com.br

CRISTAL MASTER
PIGMENTAÇÃO TERMOPLÁSTICA

Brasil kafkiano

Como a ironia serve para se encarar de frente a economia nacional

Foragido da invasão da Tchecoslováquia pelo nazismo, Alexandre Kafka, economista da mais fina lavra, deu com os costados no Brasil em 1940. Em pouco tempo, estava em casa a ponto de, em São Paulo, dar aulas na Escola de Sociologia e Política e atuar como conselheiro da Fiesp. No Rio, ajudou a fundar o Instituto de Economia da FGV e, na metade dos anos 50, foi assessor do Ministro da Fazenda, Eugênio Gudin. A seguir, bandeou-se para os EUA, onde prestou assistência monetária e fiscal a países subdesenvolvidos na ONU e, de 1966 a 1998, destacou- se como diretor executivo eleito para representar o Brasil e outros países latino- americanos no FMI. Morreu em Washington nove anos depois.

Ele era primo em segundo grau do escritor Franz Kafka, cuja mescla de realidade e absurdo em sua literatura inspirou o adjetivo kafkiano, no sentido de surreal. O lado kafkiano da economia do Brasil, à margem de toda a racionalidade dessa ciência, embasbacou tanto Alexandre Kafka que, por ironia, ele deu de formular a quatro mãos, com o falecido Roberto Campos, então seu amigo e colega no gabinete de Gudin, leis específicas sobre a realidade brasileira. Uma releitura delas, meio século depois de criadas, as encontra tinindo, sem mofo e com tantos exemplos de sua vigência no Brasil de hoje que citá-los aqui encheria a página e seria uma obviedade.

Uma delas, por exemplo, é a lei do comportamento discrepante: sempre que o Ministério da Fazenda adere à austeridade financeira, o Banco do Brasil abre os cofres e vice-versa. E o que dizer da chamada lei do limiar do medo? É assim: enquanto a inflação não chega a 15% ao ano, o alarme soa apenas nos círculos técnicos. Entre 15% e 30%, os ministros da área financeira começam a reparar e pinta uma ou outra greve. Apenas quando é transposto o limiar do medo, com preços aumentando de 30% em diante ao ano, o governo acorda para a zorra. No embalo, Kafka e Campos bolaram uma norma hoje com carimbo do Custo Brasil: "toda ação de liberação na economia provoca uma reação de controle burocrático de igual intensidade, ainda que de forma disfarçada". A propósito, postula a mesma dupla, uma vez criada uma entidade burocrática, ela nunca se destrói; apenas se transforma.

As repartições públicas, aliás, serviram de musa para inspirar duas verdades pela lógica de Kafka e Campos: "o instrumento é mais importante que os objetivos" e "o fim serve aos meios". Campos brandia como exemplo os órgãos de previdência social. "Engana-se redondamente quem imaginar que eles se destinam a dar assistência aos associados (conquanto o façam por ocasional distração), quando só os ignaros ignoram que o seu verdadeiro propósito é assistir seus próprios funcionários".

Também parece saída do forno a denominada lei da responsabilidade unilateral. Dizem Kafka e Campos: "os governantes são solidários no desfrute dos méritos dos seus subordinados, mas completamente inocentes dos respectivos desacertos". A carapuça da lei da transferência de culpa, outro primor dos dois visionários, serve hoje na medida para a mentalidade encastelada no poder. Por ela, "é menos importante encontrar soluções que ter bodes expiatórios". Nos anos 60, Campos traduziu o enunciado desse modo: "as frustrações do subdesenvolvimento criam a necessidade de odiar e de procurar causas externas à nação, no domínio da magia e da conspiração, para explicar a nossa pobreza".

Se pudessem rever sua "jurisprudência" à ótica do Brasil atual, a lei da colisão frontal não escaparia à verve de Kafka e Campos: "por mais acertado que seja o diagnóstico, sua trombada com o tratamento escolhido é inevitável". •

SUMÁRIO

Visor
06 EMBALAGENS
A arrancada dos filmes de empacotamento automático

Oportunidades
14 BRASKEM
As razões para produzir PEUAPM nos EUA

16 PETROPOL
O ingresso na produção de TPE

Conjuntura
18 NOVA TRIGO
A revendedora de plásticos de engenharia torna-se um grupo de peso

Sensor
20 GUERT RUCKER
Por que a Celanese aposta na retomada do setor automotivo

Rasante
26 PLANO GERAL
Curtas, quentes e cáusticas

3 Questões
44 WENDEL DE SOUZA
O efeito imprevisto da Copa nas vendas de PS

Trajetória
46 COBRIREL
25 anos de milhagem de voo em UDs

Ponto de vista
48 IDALÉCIO DE BRITO
A preocupante escassez de pessoal para o chão de fábrica

Fábrica Modelo
50 KRONA
Manufatura de ponta em tubos e conexões

Sustentabilidade
52 PRODUTOS DE LIMPEZA
Embalagens encaram a onda de compactação e concentração

Tendências
54 BIOTECNO
Plástico manda bem em caixa de transporte de órgãos

RETIFICAÇÃO — Na edição de junho último (nº 604), saiu publicado, na reportagem sobre embalagens de água e sucos, que a Pavan Zanetti traz da China suas sopradoras Petmatic. Segundo a empresa, essas máquinas são construídas no Brasil.

Julho/2014
Nº 605 - Ano 52

Diretores
Beatriz de Mello Helman
Hélio Helman

REDAÇÃO

Diretor
Hélio Helman
editor@plasticosemrevista.com.br

Fernanda de Biagio
reporter@plasticosemrevista.com.br

Direção de Arte
Samuel Felix
producao@plasticosemrevista.com.br

ADMINISTRAÇÃO

Diretora
Beatriz de Mello Helman
beatriz.helman@definicao.com.br

Publicidade
Jalil Issa Gerjis Jr.
Sergio Antonio da Silva
comercial@plasticosemrevista.com.br

International Sales
Multimedia, Inc. (USA)
Tel.: +1-407-903-5000
Fax: +1-407-363-9809
U.S. Toll Free: 1-800-985-8588
e-mail: info@multimediausa.com

Assinaturas
Keli Oyan
Assinatura anual R$ 110,00
Plásticos em Revista é uma publicação mensal para a indústria do plástico e da borracha, editada pela Editora Definição Ltda.
CNPJ 60.893.617/0001-05
Redação, administração e publicidade
Rua Itambé, 341 - casa 15
São Paulo-SP - CEP 01239-001
Telefax: 3666-8301
e-mail: definicao@definicao.com.br
www.plasticosemrevista.com.br
As opiniões contidas em artigos assinados não são necessariamente endossadas por Plásticos em Revista.

CTP e impressão
Ipsis Gráfica e Editora S.A.

Capa
Samuel Felix

Foto da Capa
Shutterstock

Dispensada da emissão de documentação fiscal, conforme Regime Especial - Processo DRT/1, número 11554/90, de 10/09/90

Circulação: Agosto / 2014
MEMBRO DA ANATEC
Associação das Editoras de Publicações Técnicas Dirigidas e Especializadas

Tecnologia, produtividade e eficiência energética para a produção de embalagens e peças técnicas.

Experiência e alta qualidade conquistadas ao longo de meio século de atividades no setor de máquinas para a transformação de plásticos.

Vem aí,

Interplast

Feira e Congresso de Integração da Tecnologia do Plástico

de 18 à 22 de agosto. Joinville SC

Esperamos por você!

Sopro Extrusão Contínua

Sopro Acumulação

Sopro de PET

Injeção

Injeção e Sopro Integrados

Amigto

Acesse
www.pavanzanetti.com.br

PABX: 55 19 3475.8500
SAC: 55 19 3475.8504
Vendas de máquinas: 55 19 3475.8505
Email: vendas@pavanzanetti.com.br

Garantia do melhor Assistência Técnica do mercado

Liderança em Atenção ao Cliente

SGS

pavan zanetti

O domínio da transformação do plástico

EMPACOTAMENTO AUTOMÁTICO

Feijoada completa

A mesa está posta para os filmes de empacotamento automático

O roteiro dos filmes de empacotamento automático aborda um casamento por conveniência: a conciliação da redução de custos, a cavaleiro da produtividade em linha, com o visual à altura para a embalagem dialogar com o público. Para essas expectativas convergirem para o sim dito no altar, a coextrusão tornou-se primordial no reduto, amarra Sérgio Carneiro Filho, diretor da **SR Embalagens** e presidente da **Associação Brasileira da Indústria de Embalagens Plásticas Flexíveis** (**Abief**).

Ao pé da letra, ele traduz no plano geral, empacotamento automático implica ganhos de velocidade, economia e diminuição da mão de obra no processo. Na calculadora de Carneiro, 70% dos volumes movimentados pela SR originam-se desse segmento. Embora a hipótese de expandir a capacidade para esses filmes não seja descortinada por ora, culpa da chuva de granizo na economia, a modernização continua a pipocar na produção. "Temos substituído monoextrusoras blown por coex, bem como a flexografia tradicional por gearless", exemplifica o diretor da transformadora, geradora de flexíveis em Barretos (SP) e Três Rios (RJ). No pano de fundo, pesa outra consequência natural do progresso do mercado final. "Quando ocorre troca de sacaria convencional por filmes de empacotamento automático, a mudança de máquinas de corte por equipamentos de rebobinamento torna-se fundamental", coloca Carneiro.

O dirigente percebe sofisticação dos requisitos com relação ao acabamento dessas películas nos últimos cinco anos. Nos grandes filões do empacotamento automático – leia-se alimentos como açúcar, cereais, grãos e farináceos–, a impressão saiu da base traço, normalmente com cores puras, para a base cromia, identificada por uma foto com composição de tons. "Hoje em dia virou exceção encontrar embalagem sem essas ilustrações elaboradas", sublinha Carneiro.

Papel higiênico: marketing da unitização atrai filmes.

Filmes de três camadas de poliolefinas dão conta do recado no empacotamento automático, julga o dirigente. "Afinal, essas embalagens acondicionam alimentos menos perecíveis. Portanto, agentes de barreira, como poliamida (PA), copolímero de etileno e álcool vinílico (EVOH) ou copolímero de cloreto de vinila e vinilideno (PVDC), tornam-se dispensáveis". Nesse segmento, prossegue, domina o emprego de polietileno de baixa densidade linear (PEBDL), por vezes com grades avançados base metaloceno. "Aqui, novamente, a coextrusão faz a diferença. Podemos colocar na camada do meio um PE commodity e barato, indo ao encontro da tendência de redução de custos", assinala Carneiro. Por sua vez, as demais camadas necessitam de características específicas. Enquanto a interior precisa assegurar soldabilidade ao pacote, pondera o transformador, a externa garante o visual e a capacidade de empilhamento das embalagens. Para evitar o risco de deslizamento nas pilhas de pacotes, a película deve contar com o coeficiente de atrito (CoF) estabilizado, atributo regulado por aditivo na resina.

De acordo com o porta-voz da SR, não há penetração forte de bobinas importadas para empacotamento automático, inclusive por conta do dinamismo do negócio dos produtos finais. "A encomenda dos filmes pode refletir o momento de alta nas vendas de determinada marca ou a decisão do fabricante de lançar uma embalagem promocional", exemplifica Carneiro. Além do mais, alterações climáticas capazes de afetar a agricultura podem levar a rápidas mexidas no portfólio de alimentos ofertados,

Carneiro Filho e Mani: contagem regressiva para os sacos plásticos convencionais.

com reflexos de bate pronto nos pedidos de filmes de empacotamento automático. Por conta dessas variáveis e dos notórios entraves burocráticos e de infraestrutura, amarra o dirigente, uma embalagem importada demoraria demais para corresponder em cima do lance a tais mudanças pontuais.

Embora consolidado em alguns nichos, o mercado de empacotamento automático está longe da saturação, considera o industrial. Ele flagra oportunidades no acondicionamento de cortes de frango, bem como de ração animal, redutos nos quais a sacaria convencional tem forte presença, e na esfera do enfardamento ou unitização. "Tenho percebido forte viés nesse sentido", afirma Carneiro. Em suma, os pequenos pacotes são acondicionados em outro maior, organizando as unidades da forma pretendida para a venda. A automação do processo, por sinal, estende-se até o final da linha. "Esteiras conduzem esses fardos a um robô incumbido da paletização. Por vezes, esses paletes ainda recebem acabamento com stretch", completa o dirigente da SR.

Filmes como os de empacotamento automático incidem em 42% na receita de outro motor turbo do ramo, a transformadora paulista **Epema**, calcula seu presidente, Rogério Mani, também diretor da Abief. "Os filmes de empacotamento automático já comparecem em 75-80% do volume de flexíveis nas gôndolas dos supermercados", ele situa. "Ou seja, estamos dando adeus aos tradicionais saquinhos plásticos". Na retaguarda, Mani constata a velocidade crescente e menos perdas em linha com ajustes proporcionadas pela nova geração de automatizados equipamentos de envase e empacotamento. "Hoje em dia, deparamos com desafios como a busca de mais produtividade em linha e, para a embalagem, maior shelf life, resistência mecânica, leveza e qualidade de impressão". Do lado das indústrias usuárias, o expert interpreta a intensa inclinação pelo uso dos filmes de empacotamento automático como prova da obsessão febril por decepar custos. Decorrência lógica da procura acentuada, a concorrência aumenta no segmento de filmes de empacotamento automático no ritmo ditado pelos investimentos dos transformadores "à margem do número de players", enxerga Mani, aplaudindo o surto de aportes na tecnologia por resultar em qualidade e inovação. "O quadro de fornecedores desses filmes ainda é muito grande e, nos próximos anos, haverá um rearranjo natural no setor, seja por falta de investimentos ou desistência de alguns transformadores", antevê o dirigente.

Entre bobinas laminadas e impressas, Mani calcula que os denominados filmes importados para processo final, inclusas no bojo as películas de empacotamento automático, abocanhem 10% do volume total do consumo brasileiro no gênero. "Nossos clientes de cacife global pressionam os transformadores aqui com base na competitividade internacional nesse ramo de filmes", assinala Mani. "Não fossem a logística e a dependência de assistência técnica, as importações de bobinas seriam maiores pois, embora sejamos menos competitivos que os fornecedores do exterior, a indústria final daqui não pode arriscar parar a linha de empacotamento em razão de problemas técnicos de solução demorada".

A alma do pacote

Poliolefinas bombeiam produtividade no empacotamento automático

Lenços descartáveis e papel higiênico: empacotamento assediado por PEBDL Pluris 4303.

Pelo sonar da **Braskem**, a caixa de força do país em poliolefinas, são cada vez mais estridentes os sinais emitidos pelos filmes de empacotamento automático. "A tendência é visível, em especial, no âmbito de itens da cesta básica, como arroz, feijão, sal e açúcar", flagram José Augusto Viveiro e Fábio Agnelli, respectivamente gerentes comercial e de engenharia para polietilenos (PE) do grupo. "Também conta pontos a favor a exigência do coeficiente de fricção (CoF) estável para esses filmes, conferindo-lhes mais aptidão para operarem sob as velocidades crescentes de empacotamento", eles assinalam. Quanto às indústrias finais, usuárias das películas, a dupla nota que elas têm feito carga sobre os transformadores pela redução das espessuras, caminho em linha reta para uma proporcional poda nos gastos. "Mas a necessidade de se aditivar e gastar mais tinta na impressão do filme mais fino resulta em preço superior por quilo da embalagem", eles contrapõem.

Agnelli e Viveiros servem à mesa um prato quente e repleto de grades de PE para filmes de empacotamento automático. Entre as gemas do mostruário, eles distinguem a resina linear base metaloceno Flexus 9212XP. "Além da excelência no brilho, transparência, soldabilidade e propriedades mecânicas, ela aprimora a estabilidade de deslizamento dos filmes", ressaltam ambos os especialistas. No embalo, enfatizam a entrada em campo de um quaterpolímero diferenciado pela soldabilidade e rigidez, o polietileno linear (PEBDL) Pluris 4303, talhado para empacotar papel higiênico, papel toalha e guardanapos.

Polipropileno (PP) também nada com PE na raia dos filmes de empacotamento automático. Sua seleção é condicionada por variáveis a exemplo da proteção da integridade do conteúdo acondicionado ou quesitos extensivos do formato da embalagem ou padrão de selagem. "Nos últimos anos, a Braskem desenvolveu resinas cujo desempenho na selagem ensejou ganhos de produtividade nas linhas de corte e solda e no empacotamento automático", observam Arinaldo Zanotta e Marcus Trisotto, especialistas da área de engenharia e desenvolvimento de PP. Entre os avanços, eles destacam o grade randômico RP 225M e as resinas Symbios 4102 e 3102, seja para filmes tubulares ou de matriz plana. "Com a entrada de mais coextrusoras ao longo dos últimos cinco anos, tomaram corpo no mercado os filmes com características superficiais diferenciadas, possibilitando a conversão de embalagens de maior qualidade e produtividade do ponto de vista do empacotador", constatam Zanotta e Trisotto.

Empacotamento: filme mais fino embute gastos maiores com aditivos e impressão.

PERFORMANCE

Veículos leves, células fotovoltaicas potentes, pinturas e revestimentos altamente resistentes, água potável em abundância, baterias Li-ion de alta duração, equipamentos esportivos de alto desempenho. Isto é o que direciona a Arkema, hoje uma companhia global de especialidades químicas, desenvolvendo com os nossos clientes inovações competitivas e sustentáveis.

Arkema, polímeros de alta performance

Kynar ® – Resinas fluoradas base PVDF

Rilsan ® – PA11 e Rilsamid ® – PA12

Hiprolon ® – PA10.10, PA10.12, PA6.10 e PA6.12

Pebax ® – Termoplástico elastomérico base PA

Rilsan Clear ® – PA transparente para aplicações óticas

Orgalloy ® – Co-poliamidas de baixo custo

Platamid ® – Copoliamidas hot-melt para adesivação de entretelas

Plexiglas ® – Resina acrílica de alto desempenho automotiva e ótica

Solarkote ® – Capstock acrílico para co-extrusão sobre ABS, HIPS, ABS/PC, PVC e TPO

Lotader ® – Adesivo Terpolímero MAH / GMA de alta performance, compatibilizante de cargas para Fios e Cabos e Modificador de Impacto

Lotryl ® – Copolímeros EMA/EBA de alta estabilidade térmica e produto "Soft Touch

Orevac ® – Adesivo para Laminação, Coextrusão, Pipe Coating - compatível com EVOH, PA e Alumínio

Evatane ® – Copolímero etileno e acetato de vinila (18 a 42%) para adesivos hotmelt, impressão, fios e cabos, automotivo, embalagens e asfalto

Clearstrenght ® e **Durastrenght ®** – Modificador de impacto (MBS e acrílico) para PVC, PC, PBT, ABS e Plástico de Engenharia

Biostrenght ® – Modificadores de Impacto e Auxiliares de processo para biopolímero PLA

Plastistrenght ® – Auxiliar de processo para PVC

Luperox ® – Organic Peroxides para polimerização de PE e crosslinking, composites, Tintas e Farma

ARKEMA
INNOVATIVE CHEMISTRY

ARKEMA Química LTDA. - Av. ibirapuera, 2033 - 4° andar - São Paulo/SP - CEP 04029-901 Tel: + 55 11 2148-8518 www.arkema.com.br

Os carregadores do piano

Aditivos proporcionam ganhos estéticos e de produtividade

Açúcar: solda da embalagem facilitada por aditivos antiestáticos.

Embalagens: aditivos garantem adequação ao empilhamento

Filmes de empacotamento automático mobilizam perto de 25% do faturamento da componedora **Aditive**, calcula seu presidente João Ortiz Guerreiro. "É a única empresa no país dedicada apenas a masters de aditivos para termoplásticos", ele sublinha.

No balanço da Aditive, os materiais mais procurados para filmes de empacotamento automático são os concentrados de aditivos antiblock, auxiliares de fluxo, antiestáticos e deslizantes, "além de masters de antioxidantes e para proteção e absorção de UV", completa Ortiz. "Dispomos também da série 'master integral', fruto da combinação num único concentrado de diversos aditivos", ele coloca. "Para máquinas de alta produtividade, o master dessa família que agrega antioxidantes e auxiliares de fluxo protege as propriedades mecânicas da embalagem final, assegura o controle da espessura dos filmes de empacotamento automático e diminui de modo significativo a frequência das paradas de equipamentos para sua limpeza".

No balcão da catarinense **Cristalmaster**, o diretor Luiz Carlos Reinert distingue os préstimos de uma trinca de formulações. "Nosso master antibloqueio facilita a separação entre superfícies de embalagens, enquanto o concentrado antiestático reduz a resistência elétrica e auxilia no desbloqueio dos filmes", expõe. "Esse desempenho dissipa a energia estática da película e evita a atração de finos para sua superfície, facilitando a soldagem". Reinert completa o tripé com o master que alia auxiliar de fluxo e aditivo deslizante. "Reduz o atrito do material fundido com o equipamento e deixa mais lisas as superfícies", sumariza. Na trincheira dos lançamentos, Reinert acena para filmes de empacotamento automático com master antiomicrobiano, contendo nanocomposto base zinco e atóxico, dotando o filme para empacotamento de prolongada proteção contra fungos de bactérias. Outra sacada recém chegada do pipeline da Cristalmaster: o master agente interfacial. "Melhora a adesão física e reações de químicas entre fases de misturas de materiais incompatíveis entre si", esclarece. "Esse concentrado incrementa as propriedades mecânicas mesmo quando empregado em películas de espessuras reduzidas ou em formulações contendo aparas".

Ortiz: cerco completo com masters de aditivos.

Maia: aditivo CG5094 aprimora impressão.

Ostorero: masters "combo" e de aditivos em separado.

A **Engeflex** também joga nas onze no time dos insumos auxiliares para

Venha conferir as novidades da Cromex na Interplast 2014 e fazer ótimos negócios!

De 18 a 22 de agosto, acontece no Pavilhão Expoville, em Joinville - SC, a Interplast 2014.

A Cromex vai marcar presença nesta importante feira do segmento, apresentando as suas principais inovações em produtos e serviços.
Conheça novos desenvolvimentos e leve para seu negócio um diferencial competitivo.

Visite nosso Estande! Rua B • Estande n° 200

Interplast

cromex

A gente faz e entrega.

facebook.com/CromexSA youtube.com/marketingcromex 0800.179400 • vendas.internas@cromex.com.br • **cromex.com.br**

ATOMO

filmes de empacotamento automático. "Temos a linha completa de concentrados de aditivos e formulamos a pedido os masters 'combo' reunindo os auxiliares requeridos pelo cliente", assegura o diretor Thiago Ostorero.

Francielo Fardo, diretor superintendente da componedora paranaense **Colorfix**, marca de perto os filmes de empacotamento automático com os aditivos auxiliares de processo Slipfix. "Incorporados às resinas, eles reduzem bastante o coeficiente de fricção (CoF) entre duas superfícies em contato, afastando a hipótese de danos como devoluções e problemas na cadeia de produção", coloca o dirigente. "CoF é a medida do nível de deslizamento da embalagem e Slipfix possui propriedades controladas de migração superficial, não havendo variação com mudança de temperatura ou embobinamento".

Dona da pole em masters no Brasil, a **Cromex** azeita sua penetração nos meandros do empacotamento automático apostando em moléculas mais funcionais, indica Anderson Maia, gerente de inteligência e desenvolvimento de mercado da componedora paulistana, comandada pela família Wajsbrot. "Investimos no aumento da pureza para os clientes poderem reduzir a taxa de aplicação dos diferentes concentrados", ele argumenta.

No circuito dos filmes de empacotamento automático, a Cromex ataca em quatro pontas. Na raia dos aditivos antibloqueio, cuja relação de atrito proporcionada facilita a abertura de embalagens, o gerente elege como estrela do mostruário o produto AB 50035. No compartimento dos auxiliares antiestáticos, toca em frente Maia, ele recomenda o material AE50025 para migração média/lenta e o AE50027 para as exigências de migração rápida. "São aditivos para evitar a aderência de partículas suspensas, como poeira, capazes de interferir no visual do produto exposto", esclarece. Mas as vantagens desses aditivos não param aí. "No empacotamento de pós, como açúcar e sal, esses auxiliares afastam o risco de acúmulo de material na região da solda", assinala Maia.

Reinert: novo master agente interfacial.

Fardo: controle de deslizamento com Slipfix.

O arsenal da Cromex também é afiado pela linha de auxiliares de processo, a exemplo dos aditivos AX 5540 e AX 5848, especifica o executivo. "Visam evitar, durante o processamento da massa polimérica, que seus resíduos sofram aderência na parte metálica das máquinas de transformação", explica o gerente. "Assim, esses aditivos barram a possibilidade de linhas de fluxo ou pontos pretos no material degradado". No arremate, ele encaixa, o mesmo tipo de auxiliar, por prover maior estabilidade à massa fundida, reduz o cisalhamento dela e aumenta o brilho das películas. A marcação da Cromex sobre o nicho do empacotamento automático estende-se à impressão do filme, deixa claro Maia. "Tratam-se de soluções como aditivo CG 5094, desenhado para aprimorar a aderência de tintas na superfície dos filmes", exemplifica. •

AFRICAZERO

Inovação se faz com plástico.
E plástico se faz com a Braskem.

FAST COMPANY 50 MOST INNOVATIVE COMPANIES 2014

A Braskem investe em tecnologia para criar soluções que atendam as necessidades específicas de seus Clientes, ampliando a possibilidade de novos projetos e contribuindo para melhorar a vida das pessoas. Com um portfólio completo de resinas PE, PP e PVC de alta qualidade, a Braskem ajuda a fortalecer o seu negócio e toda a cadeia do plástico. Ao desenvolver novas soluções, conte com a Braskem.

Para obter mais informações, acesse: braskem.com/inovacao

Braskem

Uma das empresas mais inovadoras do mundo

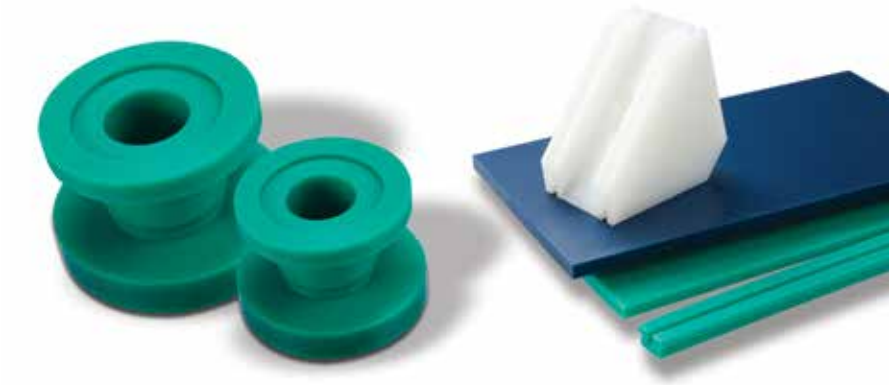
Fast Company logo used under license. ©2014 Mansueto Ventures, LLC.

Distribuidores oficiais da Braskem: entregando soluções com garantia de qualidade.

ACTIVAS Eteno FORTYMIL mais POLÍMEROS PIRAMIDAL SASIL

No coração do mercado

Por que a Braskem resolveu produzir polietileno de ultra-alto peso molecular nos EUA



UTEC: produção norte-americana mais em conta que a brasileira.

Após bom tempo sem solfejar investimento em poliolefinas, a **Braskem** volta a pisar num palco tão pouco falado quanto específico: polietileno de alta densidade e ultra-alto peso molecular (PEUAPM). O grupo bateu o martelo pela construção de uma planta da especialidade em sua base em La Porte, Texas (EUA), onde já produz polipropileno (PP). Vendida sob a marca UTEC, a resina compete com metal e polímeros de engenharia e a motivação por trás do investimento orçado em US$ 34 milhões, explica o líder de negócio Christopher Gee, é agilizar e facilitar o suprimento da clientela norte-americana. "Atendemos esse mercado desde o início da década de 2000. Se considerarmos o fornecimento via **Polialden**, nossa relação com o mercado começou ainda antes".

Para refrescar a memória: a Braskem supre os EUA de UTEC desde sua fundação, 12 anos atrás. A produção provém da capacidade de PEAD ativada em 1978 pela petroquímica **Polialden**. Totalizava 120.000 t/a nos idos de 1993, quando a empresa foi absorvida pela extinta **OPP**, corporação da qual se originou a Braskem.

Os EUA sempre foram o principal destino de UTEC, assevera Gee. Em Camaçari, a resina conta com capacidade nominal projetada em 10.000 t/a por um ex da cúpula da Polialden. A marca UTEC, acrescenta a mesma fonte, foi cunhada internamente e, motivo de discussões com a japonesa **Mitsubishi**, licenciadora da tecnologia de PEAD ali adotada, a rota de PEUAPM foi concebida pelo **Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello** (**Cenpes**), da **Petrobras**. A Braskem não libera a capacidade para UTEC na Bahia nem indicadores sobre a concorrência e dimensões do mercado do material nos EUA.

Com fábricas na Alemanha, China e EUA, a norte-americana **Celanese** é a nº1 global em PEUAPM, à sombra de capacidade total de 90.000 t/a, sustenta Guert Rucker, diretor comercial da companhia para materiais de engenharia na América do Sul. Em essência, coloca, a disputa no mercado norte-americano dessa resina é travada por Braskem e Celanese, cuja unidade nos EUA é dimensionada pelo executivo na faixa de 30.000 t/a. "Como a capacidade doméstica total fica abaixo da demanda por PEUAPM nos EUA, as importações complementares são inevitáveis", considera. Pela sua varredura, uma fatia de 80-90% da produção de UTEC é embarcada para os EUA. Para Rucker, soa lógica a hipótese de a futura unidade texana implicar o desligamento da fábrica do material em Camaçari, dada o crônico nanismo do consumo brasileiro e em razão da possibilidade de a Braskem dirigir essa planta apenas para PEAD, poliolefina commodity cujo consumo não nega fogo. "O reator herdado da Polialden é multipropósito e admite esse redirecionamento", comenta o porta-voz da rival Celanese.

Por ora, retoma o fio Gee, a Braskem não cogita desativar a unidade baiana de PEUAPM, embora vá produzir a resina no coração de seu mercado nº1. Mas até a fábrica de La Porte ficar pronta, término agendado para 2016, Gee confia no desabrochar da expansão da procura brasileira pelos grades formulados em Camaçari, uma linha de raciocínio desafiada pelo fato de, após décadas de produção doméstica, ainda serem as exportações que pigmentam de

Gee: demanda global por PEUAPM aumenta 5% ao ano.

azul o balanço anual de UTEC. A demanda global por PEUAPM cresce à média de 5% ao ano e o objetivo da Braskem é estar pronta para supri-la, delimita o executivo.

Para a nova planta de UTEC, a petroquímica decidiu transpor a tecnologia do Cenpes em vigor em Camaçari. A Braskem também decidiu aproveitar para esse projeto a infraestrutura existente em La Porte, instalações integrantes dos ativos do negócio norte-americano de PP da **Sunoco Chemicals**, arrematado pelo grupo brasileiro em 2010. "A Sunoco tinha planos de desativar parte dessa unidade, mas pedimos que a mantivesse para que pudéssemos utilizá-la em algum momento", explica Gee. Um às de ouros na manga das linhas norte-americanas de UTEC será o acesso ao eteno procedente do gás extraído das reservas de xisto (shale gas), rota cuja competitividade em preços hoje inebria a petroquímica dos EUA e muito mais barata que a do eteno via nafta, seguida aliás por todas as fábricas de polietilenos na Bahia. A Braskem não comenta mas, do observatório da rival Celanese, Guert Rucker considera palatável o argumento de que essa matéria-prima, capaz de tornar a produção norte-americana mais em conta que a de Camaçari, desponte como o combustível do investimento no Texas, de modo a preservar o mercado local até hoje cultivado com exportações brasileiras de UTEC. No entanto, insere Alessandro Bernardi, especialista de projetos de UTEC baseado nos EUA, como esse polietileno é considerado capítulo à parte no gênero, os ganhos proporcionados não estão calcados no tipo de matéria-prima utilizada na cadeia, mas na sua tecnologia de produção e na capacidade de agregação de valor.

Patente da extinta **Hoechst** (incorporada à Celanese), informa Guert Rucker, e fruto de catalisadores **Ziegler-Natta**, PEUAPM é submetido a técnicas de processamento sumarizadas em três etapas: compactação, aquecimento para plastificação e resfriamento do material na forma de pó. Suas chapas, blocos ou perfis são o ponto de partida para a moldagem por métodos entre os quais predominam a compressão e extrusão sem rosca. PEUAPM prima por alta viscosidade, autolubrificação e possui peso molecular cerca de 10 vezes maior que o de PEAD. Sobressai pela resistência química, ao impacto e à abrasão, além do coeficiente de fricção inferior a alternativas como polipropileno, PEAD, poliamida, poliacetal e policarbonato. Ganhou visibilidade graças a aplicações tipo engrenagens ou subcomponentes (roletes de esteiras em indústrias de alimentos e bebidas, p.ex.), revestimento de caçambas de picapes, itens de peças de agroveículos, elementos da indústria de mineração e até conseguiu espaço na área de lazer – em esquis e snowmobiles, exemplica Gee. Com a nova planta nos EUA, acena o executivo, a Braskem põe a lupa sobre campos por onde os grades de UTEC jamais transitaram, caso de artefatos médico hospitalares como próteses. A Celanese reina nesse reduto com sua resina aditivada, intercede Guert Rucker, salientando a obrigatoriedade para PEUAPM do aval de entidades de saúde pública como a agência regulatória norte-americana **Food and Drugs Administration**. •

LÍDER MUNDIAL EM MOAGEM, MICRONIZAÇÃO E AGLOMERAÇÃO DE TERMOPLÁSTICOS, TERMOFIXOS E ELASTÔMEROS.

Um dos principais fornecedores mundiais de equipamentos e sistemas completos para preparação de matéria-prima e reciclagem "in line" e/ou pós consumo, a Pallmann fornece máquinas e sistemas para processamento de materiais para as áreas de **Extrusão, Rotomoldagem, Borracha, Expandidos, Injeção, Termoformagem, Sopro, Indústria Têxtil, Compostos, Masterbatch, Filmes Fotográficos, Filmes Adesivos, Pisos e Composto plástico-madeira (WPC).**

Nossa linha de produtos inclui:

- **Sistemas de micronização e moinhos para todos os materiais termoplásticos.**
- **Aglomeradores para a produção de granulado com alta densidade aparente e compostos termoplásticos de fibras naturais e plástico-madeira.**
- **Diversos modelos de moinhos de facas para diversos requisitos de granulometria.**

PALLMANN

Alta Performance em Trituração

WWW.PALLMANN.COM.BR

Av. Pres. Juscelino, 1156 - Diadema - SP
Fone: (11) 4075-5044 - Fax: (11) 4075-4968
E-mail: faleconosco@pallmann.com.br
www.facebook.com/PallmannBR

Roupa nova

Petropol debuta na produção de borrachas termoplásticas nobres

De um lado, os custos e incertezas no cronograma das importações. Do outro, uma demanda por ora discreta, mas ascendente e servida apenas por materiais do exterior. Ao debruçar-se sobre essas duas variáveis, a subsidiária no país da norte-americana **Kraton Polymers**, produtora de elastômeros termoplásticos (TPE) estirênicos, farejou condições propícias para juntar forças com a componedora **Petropol**. Pelo acordo firmado, esclarece Fernando Tadiotto, diretor de comércio exterior da indústria brasileira, a Kraton lhe fornece o copolímero estireno/butileno/etileno/estireno (SBES), matéria-prima destinada à formulação, na unidade em Mauá (SP), de dois materiais de engenharia: TPE e elastômero termoplástico éter éster (TEEE).

"Essa aliança foi a forma encontrada pela Kraton para nacionalizar essas borrachas termoplásticas sem similares locais", esclarece Tadiotto. "Essa atividade nos colocou num novo mercado pois, conforme foi acertado com a Kraton, assumimos a aditivação dos dois materiais polimerizados e os vendemos na forma de compostos sob a nossa marca Unipren". A Kraton Polymers negou entrevista para justificar o bem casado com a Petropol e as razões para não produzir essas linhas de TPE e TEEE em seu complexo em Paulínia (SP).

Até a parceria ser alinhavada, repassa Tadiotto, a Petropol adquiria SBES da Kraton para empregá-lo como modificador de impacto em suas formulações. A possibilidade de obter elastômeros termoplásticos a partir desse material, combinado com aditivos não revelados, alargou o raio de ação da componedora, sem cobrar tecnologias ou ajustes significativos nas suas extrusoras mono ou dupla rosca. "O primeiro lote piloto foi vendido em outubro último e 2014 constitui o primeiro exercício de comercialização regular desses compostos reforçados de borrachas termoplásticas", delimita o diretor. Tadiotto encaixa que um grade de TPE da Petropol, Unipren A, encontra-se em testes na subsidiária brasileira da **Faurecia**, sistemista global de autopeças. Entre os mercados na alça de mira, o executivo distingue a presença de TPE com fibra de vidro na injeção de suportes de airbags. "Queremos distância das aplicações convencionais de borrachas termoplásticas", frisa.

Tadiotto com suporte interno de airbag: compostos de TPE avançam sobre autopeças injetadas.

Além de componedora, a Petropol atua como agente oficial de materiais nobres trazidos pela **Bayer**, **Basf** e **Du Pont**. Quanto a esta última bandeira, o portfólio de materiais importados inclui a especialidade Hytrel. Mas Tadiotto salienta que o material formulado e aditivado em Mauá não compete com o elastômero termoplástico da DuPont. "Nossos tipos de TEEE são especiais, em versões de compostos com fibra ou com propriedade antichamas e resistentes a altas temperaturas", distingue o diretor. "Continuaremos, assim, a distribuir normalmente a linha Hytrel".

Numa variante desse esquema tático, a Petropol iniciou sem alarde, desde o ano passado, o beneficiamento de uma matéria-prima que comercializa para a Basf, o poliuretano termoplástico (TPU) Elasto-

lan. “Fornecemos o composto acrescido de fibra de vidro inserido sob a marca Thanelene, referente às nossas resinas de PU, e as vendas iniciais têm girado na faixa de 5 a 6 t/mês”, dimensiona o diretor de comércio exterior. O agronegócio é o foco do composto preto de TPU com 38% de fibra de vidro, ele indica. “É dirigido a tampas para semeadeiras”.

Assim, a atividade de prestar serviços de beneficiamento de resinas para terceiros e, em paralelo, alargar o portfólio de materiais nobres da Petropol, passou de oportunidade circunstancial a um negócio agora permanente e com cadeira cativa no planejamento da componedora paulista. O pontapé inicial foi dado em Mauá com a aditivação de poliamidas importadas para a holandesa **DSM** e a norte-americana **Invista**. “Como também competimos no mesmo segmento com os compostos de PA Nypol, concordamos em não buscar clientes na carteira dessas duas empresas”, explica Tadiotto.

Para assoviar no azul das perspectivas, a Petropol atravessa fase de expansão engatada em quinta, azeitada por investimentos totais orçados na faixa de R$7,5 milhões, inclusos construção civil, produção e laboratório. “O quadro de extrusoras passou de três para quatro este ano e mais duas máquinas alemãs **Coperion** devem rodar até julho de 2015”, prevê o diretor. “Com as seis linhas, nossa capacidade nominal saltará da casa de 3.000 para 5.000 t/mês, um aumento acompanhado pela ampliação de 3.500 para 7.200 m² da área fabril”.

A degringolada na produção e venda de carros acende a luz vermelha no reduto de plásticos de engenharia. A Petropol não está imune à bordoada, reconhece Tadiotto. Em reflexo condicionado, ela recorre, desde o primeiro trimestre, a uma válvula de escape da sibéria em autopeças. “Estamos setorizando cerca de 4.500 clientes cadastrados”, expõe o executivo. “Colocamos no sistema as informações sobre eles e seus mercados para assediá-los com condições capazes de facilitar o ingresso dos nossos materiais nessas empresas”. Tem sido assim, exemplifica, que a Petropol vem incrementando as vendas de poliacetal (POM) e copolímero de acrilonitrila butadieno estireno (ABS) para injeção de medidores no setor hidráulico ou de PA para componentes de brinquedos. “Como esse pente fino na carteira ainda continua, não se pode julgar que os resultados obtidos contrabalançam a queda da demanda automotiva, mas o alívio proporcionado é considerável”, constata Tadiotto. •

Trocando em graúdos

Mercado do Sul é a viga mestra do novo Grupo Nova Trigo

Em apenas oito anos de ativa, a musculatura da **Nova Trigo** no comércio de plásticos nobres bombou a ponto de transfigurar sua fisionomia. Afinal, ela acaba de trocar o perfil de uma revendedora pelo de uma corporação. "Estamos constituindo o **Grupo Nova Trigo** e essa nova formação deve, numa estimativa conservadora, proporcionar crescimento de 30-40% no volume de vendas e faturamento já no primeiro ano de operação regular, com apoio numa carteira total com mais de 800 clientes cadastrados", sustenta o presidente Sandro Trigo.

A cereja foi posta no bolo em 24 de julho último, quando Trigo oficializou a compra do controle total de uma importadora de resinas, a catarinense **Plastimagem**. No início do ano, ele adquirira a participação societária de 55% nessa empresa fundada há 15 anos. "A intenção era constituir presença na região sul e eliminar gastos com traders na compra de materiais do exterior, além de otimizar a logística para entregas ", expõe Trigo. "Mas esses planos não deslancharam a contento devido à gestão da Plastimagem, até então compartilhada com o acionista minoritário". Por essas e outras, o dirigente resolveu assumir, por montante não revelado, o pleno comando da importadora sediada em Indaial, munida de galpão da ordem de 5.000 m² e giro na média de 1.500-2.000 t/mês de resinas, entre elas poliolefinas, policarbonato (PC), acrílicos e copolímero de acrilonitrila butadieno estireno (ABS). "Decidimos entrar no Sul por crer nas suas perspectivas de consumo para materiais de engenharia, um mercado ainda atendido de forma insatisfatória na região", sublinha Trigo. No embalo, ele põe na mesa uma cartada logística. "Com a Plastimagem, pouparemos tempo e custos para servir a clientela do Sul, suprindo-a a partir de uma base na própria região, em vez de despachar a mercadoria da nossa sede em São Bernardo do Campo (SP)". Não é à toa que o presidente põe fé numa ascensão fulminante do Sul em seu balanço. "Hoje, ele representa 7% das vendas da Nova Trigo e passará em um ano a deter 30-40% do movimento do grupo", projeta.

O Grupo NovaTrigo está assentado num tripé cuja ligante, define o diretor comercial Carlos Benedetti, é formado pela rapidez na tomada de decisões e a obsessão por não perder negócio. Na foto atual, o trio de empresas abre com a **Nova Trigo Plásticos de Engenharia**. "Atua voltada para o beneficiamento de resinas e comercialização de compostos com nossa marca e de materiais virgens e aditivados que distribuímos". Como referência, Benedetti repassa o reconhecimento da Nova Trigo feito pela **Samsung**, como potência na revenda de ABS no país. Além de distribuidor de ABS e PC dessa corporação sul-coreana, a Nova Trigo faz o mesmo com ABS da japonesa **Toray**. Na esfera de poliamidas, a Nova Trigo, enquanto namora para casar com um produtor europeu, tem atuado leve e livre como revenda autônoma. "No momento, comercializamos quatro marcas de PA, entre elas as resinas produzidas aqui pela **Basf"**, solta conciso Benedetti. Esse poderio da Nova Trigo como representante de petroquímicas globais aumenta com o repasse das bandeiras em mãos da Plastimagem, caso de

Trigo: entrada com força total na região sul.

ABS das sul-coreanas Samsung e **Kuhmo**, exemplifica o executivo.

A Plastimagem, é óbvio, compõe outro pilar da nova corporação. "Vai operar nas áreas de representação e importação, também na condição de trading, trazendo produtos, inclusive materiais plásticos, para entrega direta à indústria que encomendá-los", descreve Trigo. A propósito, ele não descarta a possibilidade de, como trading, a Plastimagem internar artefatos transformados como bobinas de polipropileno biorientado (BOPP), um dos filmes mais importados pelo país. "Nosso negócio é fazer negócio", endossa Benedetti.

A componedora **Qualycor** completa a configuração do Grupo Nova Trigo. "Seu forte é a formulação de masterbatches e serviços de pigmentação e aditivação de resinas", assinala o presidente. Comandada por dois diretores, Jairo Rocha e Valdomiro Távora dos Santos, a Qualycor deve duplicar, até novembro próximo, a sua capacidade para a faixa de 800 t/mês. A chegada das novas máquinas, aliás, é uma das razões para a recente expansão da área ocupada alugada pela Nova Trigo e a vizinha Qualycor em São Bernardo. "Pulou de 2.500 para 6.500 m²", comemora Trigo.

O surgimento do grupo implicou mexidas na infra operacional, com base inclusive numa rede nacional de 32 representantes exclusivos. Assim, o avanço sobre o Sul causou mexidas no organograma. Ele foi encorpado com uma gerência comercial e outra administrativa, ambas específicas para a região e preenchidas, respectivamente, por Celso Eduardo Graeser e Fábio Fajardo.

Quanto ao portfólio, Trigo e Benedetti reiteram que a vocação do grupo segue em materiais de cunho especial, noção extensiva aos grades importados de polipropileno e polietileno. "Em regra, tratam-se de tipos sem produção ou disponibilidade suficiente na oferta doméstica", frisa Benedetti. Mais para a frente, Sandro Trigo descarta a hipótese de, em razão da envergadura crescente do grupo, buscar respaldo na junção de forças com parceiro internacional. "Já fomos sondados a respeito mas, além da alergia a sócios, o forte do Grupo Nova Trigo é a agilidade e autonomia de ações, duas condições que acabam engessadas quando se reparte o controle do negócio", conclui o dirigente. •

inbra 1939

DRAPEX®
•Plastificante a base de Óleo de Soja Epoxidado

INBRAFLEX®
•Plastificante a base de Éster Epoxidado de Óleos Vegetais

PLASTABIL® MARKSTAB®
•Estabilizantes térmicos para PVC (Rígido e Plastificado), Kickers e Fosfitos Orgânicos

PLANAGEN®
•Agentes Esponjantes/Expansores

ESTEARATOS
•Magnésio •Cálcio •Zinco •Sódio
•Monoestearato de Glicerila

INBRAGEN®
•Branqueador Óptico

INBRAPON®
•Estearatos metálicos em suspensão

ABNT NBR ISO 9001:2008

Vendas e assistência técnica:
Tels.: (11) 4061-9001/9002
Fax: (11) 4061-9010
vendas@inbra.com.br
www.inbra.com.br

GUERT RUCKER/CELANESE

Vem aí o efeito dominó

Rearranjo na indústria automobilística chegará ao setor de plásticos nobres, prevê diretor da Celanese

Num momento pra lá de embaçado, a norte-americana **Celanese** trombeteia a nacionalização de Celstran, série de compostos de termoplásticos de fibras longas. A indústria automobilística brasileira, motor dessa decisão, passa hoje um cortado equiparável ao amargado nos idos de 2008-2009, sob os reflexos mundiais da crise financeira do subprime nos EUA. No Brasil, licenciamentos de veículos novos declinaram 7,6% no primeiro semestre de 2014, enquanto a produção caiu 16,8% no mesmo período. A **Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores** (**Anfavea**), megafone das montadoras, já revisou as projeções para o fechamento de 2014 e a expectativa agora é de freio puxado ao máximo: retração de 5,4% nos licenciamentos, 10% na produção e 29,1% nas exportações – ainda mais com o calote dado pela Argentina em seus credores. Pelo histórico da economia, o consumo na metade final do ano bate o da primeira e é abraçado à tábua dessa lógica e na crença em retomada confiável mais adiante que Guert Rucker, diretor comercial para materiais de engenharia da Celanese na América do Sul, justifica nesta entrevista o aporte na produção de Celstran em seu complexo em Suzano (SP).

Rucker: investimento pioneiro em pultrusão na América do Sul.

PR – O maior mercado de plásticos de engenharia é o setor automotivo. Como avalia as possibilidades de reação ainda este ano ou em 2015?

Rucker – Temos visitado tiers (fornecedores da indústria automobilística) consagrados e voltamos com cifras e indicadores que apontam para redução de capacidade de 30%, por exemplo. Penso que 3,6 milhões de automóveis é um nível adequado para o mercado brasileiro, mirando 5 milhões daqui a dois anos. Para o segundo semestre, temos novos pedidos por parte de fornecedores e montadoras, indicando uma retomada. De qualquer forma, o primeiro semestre foi um desastre na produção.

PR – Qual a justificativa para crer em reação com limitações de crédito, alto custo de capital de giro e de produção, e preocupante inadimplência? Por que este semestre já será diferente?

Rucker – Não será tudo diferente, mas esperamos um retorno a níveis anteriores. As montadoras criaram um excesso de estoque no fim de 2013 e no começo do ano, por conta de exigência de airbag e freios ABS – era preciso montar os carros com esses adicionais antes de colocá-los à venda. Criou-se, então, um pulmão maior do que o esperado. Há, da mesma forma, um nível de crédito muito baixo, mas que deve ser retomado.

PR – Segundo a Anfavea, há 30 fabricantes de autoveículos e máquinas agrícolas e rodoviárias, totalizando 62 unidades fabris no Brasil. Esse número é compatível com a demanda?

Rucker – Não. As montadoras vieram para cá visando aumento do mercado interno e isso não está acontecendo. É muito difícil ocorrer essa expansão sem aumento de crédito. O número de montadoras para 3,6 milhões de veículos produzidos anualmente é grande.

PR – Então, em sua opinião, haverá rearranjo? Qual o impacto disso nos plásticos de engenharia?

Rucker – Sim, acredito em rearranjo no setor. Mas as soluções de plásticos de engenharia estão sendo divididas entre todas as montadoras. Por exemplo, uma unidade de envio de combustível de um veículo é muito similar à de outros da mesma categoria. A tecnologia é compartilhada entre diferentes modelos e marcas. Para o plástico de engenharia, o nome do cliente muda, porém o número de carros montados deve ser mantido.

PR – E em termos de fornecedores de plásticos de engenharia? O que acontece

Torne seu produto ainda mais competitivo
com os Aditivos e Compostos Engeflex.

ADITIVOS

Experiência, inovação, tecnologia e pesquisa, que se traduzem em
Masterbatches, Aditivos e Compostos de Alta Performance,
que conferem um grande diferencial ao seu produto.

- Concentrados Brancos
- Concentrados Pretos
- Concentrados Coloridos
- Concentrados de Aditivos
- Compostos

A Engeflex oferece uma escala completa de cores com efeitos metalizados, policromáticos, fluorescentes, fosforescentes, translúcidos, entre outros.

ISO 9001

ENGEFLEX®

15 3388-3444
www.engeflexdobrasil.com.br

Unidade São Paulo
Sorocaba | SP

Unidade Bahia
Vitória da Conquista | BA

Unidade Rio de Janeiro
Valença | RJ

Ford KA: Celstran abole metal do módulo frontal.

quando o mercado afunila?

Rucker – Com certeza haverá uma depuração. Quando olhamos para poliacetal (POM), nosso carro-chefe, percebemos que ele atraiu muitos concorrentes não tradicionais, visando justamente número alto de montadoras. Por exemplo, se uma montadora sul-coreana decide se instalar aqui, seu supridor conterrâneo de matéria-prima também vem para cá disputar mercado, onde já atuam fornecedores consagrados.

PR – A Celanese está no mercado para comprar alguém ou unir operações aqui?

Rucker – A Celanese busca crescimento e aquisições fazem parte dessa estratégia, tal como fizemos com a compra dos negócios de Zenite e Thermx, duas linhas de produtos da **DuPont**. Nosso foco são negócios globais e não oportunidades locais.

PR – Por quais motivos, justo nessa fase de baixa do mercado automotivo, a Celanese decidiu produzir Celstran em Suzano?

Rucker – As montadoras já instaladas aqui, bem como outras que estão vindo, trouxeram soluções consagradas mundialmente para suas plataformas de produção. Estrategicamente, o Brasil está estruturado para fazer carros de plataforma tipo B. Explico: o tipo A é o veículo de cidade ou microcarro; o B é o tipo popular, enquanto o C entraria na categoria preenchida por modelos como o Ford Focus. As montadoras atuantes no Brasil escolheram montar o tipo B e as alojadas na Argentina, carros C. O México também constrói veículos da plataforma C. À época do governo Collor (1990-1892), tínhamos aqui lançamentos alinhados com tendências globais de veículos. Depois, isso se congelou e desde o ano passado, voltamos aos lançamentos. **GM** lançou modelos, Ford mudou suas linhas e a **Volkswagen** terá quatro plataformas mundiais. Esses carros trouxeram a tecnologia de emprego de módulos. Constam de peças estruturais. Um módulo de plástico é mais versátil que o de metal. Às carrocerias e chassis de metal é agregado o plástico estrutural, caso do Celstran. Essa é a motivação para produzir esses compostos localmente. Nos carros montados no Brasil há oportunidades para esses compostos em módulos frontais, laterais de portas, tailgate (porta traseira) e a parte de absorção de impacto.

PR – Qual é a grande aplicação de Celstran em carros no Brasil?

Rucker – No Brasil é o módulo frontal, ou toda a estrutura da frente do carro. Em média são quatro quilos de material por peça. Nessa estrutura, são montados elementos como faróis e radiador. Já aplicam Celstran aqui no EcoSport, Fiesta e no novo Ka. Esses três veículos usam solução somente com Celstran, diferentemente de modelos anteriores que aplicavam soluções híbridas de plástico e metal. O produto de plástico é mais barato, mais leve e até o custo para a reposição da peça, uma conta feita pelas seguradoras, é mais vantajoso. A troca dessa peça é rápida e não agride a estrutura do veículo.

PR – Celstran vai duelar, então, com poliamida (PA)?

Rucker – O desempenho de Celstran está um grau acima. Esse composto pode ser formulado com polipropileno (PP) reforçado com fibra longa e concorre, sim, com PA. No Brasil, beneficiaremos PP e PA para as séries de Celstran. Em suma, o processo inclui uma extrusora, que plastifica a resina proveniente da própria Celanese ou de terceiros. A linha de produção segue em formato T. Em uma direção passa o termoplástico e na outra passa a fibra – trata-se de pultrusão, pois o processo 'puxa' (N.R.- em inglês, to pull significa puxar) o reforço. Com essa resina fundida, dá-se um banho na fibra, que pode ser de vidro, aço, aramida ou carbono.

PR – Qual é o mercado brasileiro de Celstran, para justificar essa nacionalização?

Rucker – O mercado sul-americano chegou, em curto tempo, à faixa de 5.000 t/a. O Brasil representa 4.000 t/a e o restante fica com Argentina. Quase a totalidade desse movimento está conosco. Começamos esse trabalho do zero, por meio de um bom relacionamento com a **Ford**. Quando trouxe seus projetos para o Brasil, eles já vieram homologados com Celstran.

PR – O Brasil tem barreiras tarifárias altíssimas para importações. Em contra-partida, os custos de produção do país são em geral, segundo estudo recente, 11% maiores do que a média internacional. Vale a pena produzir aqui em vez de importar?

Laterais de portas: na mira dos compostos formulados em Suzano.

Rucker – Sim, vale a pena. Para o mercado de plásticos de engenharia, o consumo de Celstran representa um volume grande. Aliás, ser líder é, às vezes, uma tarefa penosa. Ser a primeira empresa a colocar pultrusão de termoplástico na América do Sul é algo que consideramos para o nosso crescimento.

PLÁSTICO. PRESENTE EM NOSSAS VIDAS DESDE O NASCIMENTO

A **ABIPLAST** representa a indústria nacional de transformação de material plástico desde 1967, visando o fortalecimento do setor e, assim o aumento da competitividade.

Conheça alguns dos benefícios em ser um associado da ABIPLAST:

- Defesa Comercial e Apoio ao Comércio Exterior
- Câmaras Setoriais
- Consultorias: Jurídica, Tributária, Civil, Trabalhista e Ambiental
- Espaço para Realização de Reuniões e Eventos Empresariais
- Apoio em Feiras no Brasil e Exterior
- Cursos, Palestras, Workshops e Treinamentos
- Informes Setoriais
- Publicações Técnicas
- Representação Institucional e Defesa do Setor

ASSOCIE-SE

E COLABORE COM A TRANSFORMAÇÃO DO SETOR PLÁSTICO NO BRASIL

abiplast

Associação Brasileira da Indústria do Plástico

11 3060-9688 | abiplast@abiplast.org.br

Mais informações em www.abiplast.org.br

GUERT RUCKER/CELANESE

ACETATO DE CELULOSE: MAIS UM VERDE NA PARADA

De olho nas tendências de sustentabilidade, a **Celanese** relança globalmente seu acetato de celulose como biopolímero. A matéria-prima já representa um grande negócio para a companhia e é utilizada, por exemplo, na fabricação de filtros de cigarro. Agora, nas vestes de bioplástico, a empresa põe o reduto de injeção na mira desse material. "Nossa intenção é buscar participação onde perdemos terreno para resinas de base petroquímica, como polipropileno (PP), policarbonato (PC) e polimetil-metacrilato (PMMA)", estabelece Guert Rucker, diretor comercial do grupo para materiais de engenharia na América do Sul.

No passado, rememora, o acetato de celulose entrou em decadência devido ao seu elevado preço em comparação a outros materiais. "O processo de produção é, sim, mais oneroso", avalia Rucker. De qualquer forma, o acetato de celulose como biopolímero promete abrir mais campos de

atuação. "Sua vantagem em comparação a polímeros como os produzidos a partir de etanol é a possibilidade de compostagem. Ele se decompõe tal como a madeira", compara o executivo.

PR – E por que não designar essa atividade a um componedor terceiro?

Rucker – Não dividimos a tecnologia de produção do Celstran com componedores. Esse equipamento não é produzido no Brasil por questão de patentes. O segredo não está na extrusora, mas em como fazer com que o material plástico recubra a fibra. Se pegarmos um maço de fibra, com 1200 filamentos em média, passá-lo em um cabeçote e simplesmente colocar o plástico em cima, teremos um cabo, algo como um fio de energia elétrica. Nossa tecnologia faz com que os fios, um a um, sejam abertos e recebam resina. A seguir, são fechados novamente e transformados em pellets.

PR –No caso de beneficiamento de PA, não vale a pena designar essa atividade a um componedor, como fazem diversos concorrentes no Brasil?

Rucker – A Celanese desinvestiu e não atua em PA não reforçada ou reforçada com fibra curta – os compostos tradicionais. Tiramos isso de linha ao vender nosso negócio global de PA 6.6 para a **Basf**.

PR – Quando parte a fábrica de Suzano?

Rucker – A parte de construção civil já foi iniciada. Será um prédio novo, para acomodar a produção de até 15.000 t/a. A primeira linha começará a operar em meados do ano que vem. Não posso abrir as cifras envolvidas. O volume desse material há dois anos era zero na Améria do Sul e criamos um mercado de 5.000 t/a nesse período. É uma trajetória ascendente. Não havia esse tipo de moldagem com fibra longa no Brasil. Na China, onde também investimos há cinco anos para rodar Celstran, a fábrica chegou ao limite em dois anos e necessitou de expansão para a demanda criada. O Brasil foi escolhido para esse investimento porque temos a possibilidade de exportar o material. Se não for para a Argentina, em decorrência da sua crise, o México pode ser uma alternativa. Em paralelo, a petroquímica brasileira (N.R.- **Braskem**) tem interesse que o composto Celstran produzido aqui com PP local seja exportado e, para tanto, nos garantirá preços mais atraentes da resina. Além disso, Suzano conta mais facilidades para se despachar a produção por via marítima do que nossa planta em Winona (EUA), quase no Canadá.

PR – E no caso de poliacetal (POM) e polibutileno tereftalato (PBT), é melhor trazer o composto pronto ou importar o

Módulo frontal: cartão de visitas de Celstran

polímero e beneficiá-lo aqui?

Rucker – Por sermos a única empresa que traz POM tal como sai do reator, ou seja, em flakes, somente nós deveríamos ter direito a importar o material com alíquota de 2%. Ao beneficiar a resina e transformá-la em pellet, concorremos com o material que paga 14% de imposto de importação. Somos a única empresa a beneficiar essa resina no Brasil, em nossa unidade em Suzano. Com PBT é a mesma coisa. Hoje produzimos aqui compostos de POM, PBT e uma blenda de PE/PBT.

PR – Como executivo da Celanese responsável pela América do Sul, como avalia o grau de abertura da economia brasileira e o ambiente de negócios perante as demais da região?

Rucker – A Colômbia, por exemplo, não quer material exportado do Brasil. O trâmite burocrático é tão extenso que eles não conseguem controlar a logística. Com o Chile conseguimos fazer negócio porque tem acesso rodoviário, sendo mais vantajoso do que despachar pelo porto de Santos (SP), cujos custos são elevadíssimos. Argentina é mais próxima por terra, mas a melhor opção de entrega é marítima, porque há um fluxo muito grande de frete para lá. Para Peru, Equador e Colômbia, a preferência da Celanese é atender exportando via EUA.

PR – E quanto ao fôlego financeiro do mercado brasileiro?

Rucker – A Celanese, uma companhia global, se autofinancia. Já nossos clientes estão enfrentando dificuldades. O nível de inadimplência aumentou em relação a dados históricos recentes, principalmente em empresas sem lastro internacional. Nas empresas brasileiras, eu vejo deterioração. O crédito de fornecedores de matérias-primas era usado para financiar esses players locais. A situação se complica quando há redução de demanda e o fôlego financeiro, assim, fica menor.

PR – Como avalia os efeitos do intervencionismo do governo no setor automotivo do Brasil?

Rucker – Houve nisso a intenção de incentivar, mas o resultado não foi favorável. O anúncio de novas montadoras vindo para cá também aconteceu em vista de programas como Inovar-Auto e medidas como redução do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). Em vez de promover a indústria, o governo aumentou os impostos para quem estava fora.

PR – A indústria automobilística do Brasil está viciada em muletas?

Rucker – Sim. No começo do ano fizeram um pulmão de veículos visando negociar com o governo a redução de IPI. Sabemos que, ao se chegar ao fim do ano, vai haver outra negociação com o governo e assim por diante. O setor precisa de regras mais estáveis, até mesmo para a saúde de moldadores, tiers locais e outros fornecedores.

PR – Estamos em período eleitoral. Se houver um continuísmo do governo atual, acredita que essas regras serão acertadas? E se der oposição, a situação ficaria melhor?

Rucker – A retomada vai acontecer neste semestre porque haverá mais crédito disponível na praça. O governo fará isso porque quer se reeleger. Mas o Brasil vai pagar o preço da inflação. Para o ano que vem, com o vencedor das urnas definido, a indústria automobilística vai atrás de opções para aumentar o nível de produção, assim como buscaremos fazer o investimento de Suzano dar frutos. •

Milacron All-Electrics

Energize sua Fábrica!

Pronto para turbinar sua produção? Nossas máquinas são exatamente o impulso que você precisa. São as máquinas totalmente elétricas mais produtivas e eficientes do mercado. Afinal de contas a Milacron fabrica injetoras 100% elétricas desde 1984, são décadas de experiência e desenvolvimento. Se você está se esforçando para ser mais produtivo, mais eficiente ou simplesmente ter mais sucesso, com a Milacron ao seu lado você poderá ir além.

Veja como as máquinas totalmente elétricas Milacron podem ajudá-lo a ir além, em **www.BeMoreWithMilacron.com** ou ligue para (11) 5051-1838

MILACRON
Plastics Technologies

PS NADA CRISTAL (I)

A **Petrobras** não informa se, em coerência com a política de concentrar-se em ativos estratégicos e com o credo na transparência de suas ações, pretende ou não vender sua caduca planta de apenas 66.000.t/a de poliestireno (PS) na Argentina. No Brasil, a estatal concordou em se desfazer do controle da **Innova**, produtora de 260.000 t/a de estireno e 150.000 t/a de PS, cuja aquisição pela rival **Videolar** depende da permissão do **Conselho Administrativo de Defesa Econômica**, indefinida até o fechamento desta edição. "Não comentamos temas relativos à venda ou incorporação de ativos. Quando ocorre, é comunicado em momento oportuno por meio de fato relevante", afirmou a ***Plásticos em Revista*** Tatiana Fontenelle, gerente de imprensa/comunicação institucional da Petrobras.

PS NADA CRISTAL (II)

A **Petrobras** também monopoliza a produção argentina de estireno, revela Wendel de Souza, diretor de negócios da área de estirênicos da **Unigel**, nº1 do Brasil no monômero e poliestireno (PS). No país vizinho, ele segue, a estatal opera capacidade estimada em 140.000 t/a de estireno e comercializa o excedente não canalizado para a defasada fábrica de PS. A propósito, insere Souza, a microplanta de 66.000 t/a do polímero é licenciada de tecnologia da norte-americana **Monsanto**, bólido da química que se desvencilhou de PS ainda no século passado.

TPE PARA RIMAR COM UD

O mercado de utilidades domésticas (UDs) enche os olhos da **FCC**, componedora de elastômeros termoplásticos (TPE) a ponto de inspirar recentemente a criação de gerência comercial para esse reduto, capitaneada por André Costa. Na mesma trilha, o diretor Julio Schmitt brande o lançamento de Fortiprene 7105G, um tipo de TPE idealizado para UD e sobressaindo

por sua processsabilidade, facilidade de pigmentação, adesão aprimorada sobre poliolefinas e excelência em termos de soft touch (conforto). "Percebemos que seria vantajoso para a maioria das aplicações dispor de um material capaz de preencher o molde com mais facilidade, de consumir menos energia e acusar ciclo de injeção inferior ao dos compostos de PET então disponíveis", observa o executivo. A maioria das aplicações de TPE em UD, esclarece Schmitt, visa vedação ou aumento de segurança e soft touch. "Nesses casos, utiliza-se o elastômero puro, mas em aplicações referentes à modificação de impacto adiciona-se de 1% a 10% de TPE em polipropileno ou polietileno", delimita Schmitt. Fortiprene 7105G já consta do mix das unidades da FCC no Rio Grande do Sul e Bahia.

PINTOU UM MICÃO

A componedora norte-americana **PolyOne** decidiu fechar duas de suas

quatro fábricas no Brasil. Sob divulgadas justificativas a exemplo de melhorar a performance financeira da empresa no país, as unidades em Diadema (SP) e Joinville (SC) tiveram seu desligamento determinado e, assim, a PolyOne passa centrar suas atividades industriais nas instalações em Itupeva (SP) e Novo Hamburgo (RS). As fábricas desativadas integravam os ativos da **Polimaster** e **Uniplen**, componedoras adquiridas pela PolyOne em 2010 e 2011.

ALTOS E BAIXOS

Nº1 nacional em máquinas para transformação de plástico, a **Romi** fechou o balanço do primeiro semestre aferindo 91 unidades vendidas, entre injetoras e sopradoras, perante 105 na metade inicial de 2013. Em contrapartida, festejou aumento de 28,3% na receita, atribuído à presença de máquinas de maior porte nas entregas e à fatia ampliada da atividade de serviços no faturamento registrado.

MEIA ENTRADA

Sem alarde e bem depois do previsto no cronograma original, a **PetroquímicaSuape** oficializou, em 6 de agosto último, a partida do primeiro trem de 225.000 t/a de sua capacidade instalada de 450.000 t/a de PET grau garrafa. A segunda linha conta com estreia agendada para 2015 no complexo pernambucano. •

A dosagem perfeita de simplicidade e controle.

Dosador Gravimétrico MaxiBatch

Dosador Gravimétrico

Desumidificador a Vácuo

Bomba de Cores Líquidas

Alimentador Gravimétrico

Sistema de Controle

Esta é nossa promessa! Mais que um simples slogan, é baseado neste princípio que nossa empresa vive e cresce dia a dia. Os produtos são desenvolvidos a partir da opinião dos operadores de fábrica. Além disto, a tecnologia trabalha por você. Este exclusivo equilíbrio da busca da perfeição e praticidade é construído em cada produto e sistema. Tenha o controle de seu futuro. Contate-nos hoje.

Maguire Brasil
Fone: +55 (19) 98307-3000
comercial@maguire.com.br

Maguire USA:
Fone: 610-459-4300,
Fax: 610-459-2700
info@maguire.com

Maguire Europe:
Fone: +44 1827 265 850
Fax: +44 1827 265 855
info@maguire-europe.com

Maguire Asia:
Fone: +65 6848 7117
Fax: +65 6744 3370
magasia@maguire-products.com.sg

MAGUIRE®

The perfect blend of simplicity and control.

www.maguire.com

Essa luz não apaga

Por que a transformação no Sul ficou grande demais para parar? A MaxiQuim responde.

Tubos: Sul é o pivô do maior segmento consumidor de PVC.

Com cadeira cativa na linha de frente da transformação nacional de plástico, a região sul permanece o bom bocado do país, em tecnologia e capacidade, para redutos a exemplo de tubos, nãotecidos ou utilidades domésticas, além de repartir por igual com o Sudeste a última palavra em peças técnicas. Entre os créditos dessa excelência, sobressaem a escora das petroquímicas em Triunfo (RS) e das ferramentarias da serra gaúcha e Joinville (SC), e o empreendedorismo e inventividade que grassam tanto em celebridades da indústria, a exemplo das inovações em calçados femininos que catapultaram a Grendene, até empresas menores como a **Biotecno** (veja na última página) antenadas no mercado médico-hospitalar. Nesta entrevista, Otávio Carvalho, diretor da consultoria **MaxiQuim**, sensor do plástico no país com sede em Porto Alegre (RS) disseca o DNA e a taxa de glóbulos azuis que explicam porque a transformação do Sul continua vendendo saúde.

PR – Quais as principais mudanças notadas na indústria de transformação de plásticos na região sul, nos últimos quatro anos?

Carvalho: produção de transformados avança na região.

Carvalho – O Sul tem diversas subregiões de características bem definidas, seja pelos mercados locais, seja pelo perfil dos empreendedores. Houve momentos em que os segmentos voltados ao agronegócio patinavam, enquanto os que dependiam do mercado automobilístico vinham crescendo rapidamente. Hoje temos o inverso. Mudam os mercados, as tecnologias evoluem, a infraestrutura patina. Mudam as políticas de incentivos, criam-se novos mecanismos, mas a indústria de plásticos permanece estruturalmente atada a seus mercados e suas intempéries. Temos notado cada vez mais empresários preocupados com seus negócios e em buscar formas de mantê-los rentáveis. A profissionalização é inexorável e a competição não é mais local, mas nacional e até global em determinados segmentos. Daí a busca constante por aprimoramento técnico, participação em feiras e eventos, missões internacionais. Também constatamos uma tendência à internacionalização das empresas e certo apetite estrangeiro por empresas locais, embora esse movimento tenha sido mais visível há alguns anos.

PR – A seu ver, as vendas dos transformadores do Sul a outras regiões aumentaram, caíram ou ficaram estáveis de quatro anos para cá?

Carvalho – As vendas cresceram, sem dúvida. Mas não tanto em volume, mas sim em valores, por conta do repasse de aumentos de custos de matérias-primas, energia, mão de obra. Há também uma tendência clara na direção da sofisticação de produtos em geral, desde sacos industriais a peças técnicas, de sacolas a embalagens com barreira. Nessa questão, P&D tem papel relevante. Embora boa parte desse movimento seja motivado pelos clientes dos transformadores, percebemos que os empresários se preocupam cada vez mais

em adicionar conhecimento e tecnologia a seus produtos.

PR – No balanço de 2013, qual a sua estimativa da participação do Sul no consumo nacional de plásticos e qual era essa participação em 2009?

Carvalho – No momento, nossos dados apontam para uma parcela de 32% do total produzido no país oriundo da região sul, com Santa Catarina liderando e Rio Grande do Sul e Paraná disputando o segundo lugar. Houve perda de participação, pois em 2009 essa fatia era de 37%. O fato é que, nesses últimos anos, houve um crescimento acelerado da produção e da demanda no Norte/Nordeste, enquanto o Sul cresceu lentamente.

PR – Pelo seu conhecimento, quais os principais investimentos programados pela indústria de transformação no Sul para 2015 em diante?

Carvalho – De fato, sempre presenciamos investimentos acontecendo. Os transformadores seguem comprando máquinas, ainda que com menos ímpeto no ano corrente. Mas, sim, houve momentos em que novas fábricas se instalavam na região e geravam crescimento acelerado na demanda de resinas. Isso porque havia programas de atração de investimento mais agressivos. Hoje em dia, os investimentos se baseiam muito mais na ampliação da capacidade existente do que em novos entrantes. Por isso, são mais pulverizados do que concentrados. Não há um projeto único que se destaque, mas sim um conjunto de projetos. Talvez os mais relevantes estejam justamente concentrados no norte catarinense, para servir à nova montadora (N.R.- BMW) que está se instalando ali.

PR – Há segmentos de transformados ainda pouco ou mal explorados no Sul?

Carvalho – A região, como um todo, é bem servida em praticamente todos os segmentos.Ela abriga transformadores operando com fibras, ráfia, nãotecidos, tubos, termoformados, perfis, filmes, injetados e soprados. É difícil pensar em algum segmento que já não seja bem explorado no Sul.

BMW: oficialização do investimento no norte catarinense.

PR – Salvo exceções como Grendene e vips em tubos e descartáveis, a transformação do sul prima, em geral, pela timidez quanto a investir em filiais em regiões mais distantes e promissoras,tipo Centro-Oeste ou Nordeste. Como interpreta essa postura?

Carvalho – Não há dúvida que houve, recentemente, certo movimento de descentralização. Diversos transformadores rumaram para o Norte-Nordeste em busca de oportunidades e incentivos fiscais. Alguns também rumaram para Minas Gerais e Rio de Janeiro. O Centro-Oeste ainda é pouco visível no mapa da transformação. Os incentivos têm um importante papel nessa descentralização, mas a principal motivação vem do mercado. Há clientes que podem ser servidos à distância. Quanto a outros, o custo do transporte pode inviabilizar as vendas. Cada produto tem sua lógica e sua logística. Evidente que o segmento de calçados buscou mão de obra mais barata para enfrentar os chineses. O pessoal de tubos e de descartáveis tem sua motivação no custo do transporte. As empresas de autopeças vão atrás das montadoras e seus sistemistas. Claro que as grandes empresas tendem a ser as pioneiras nessa descentralização geográfica. Mas há casos de empresas médias ou pequenas fazendo o mesmo, embora sigam sendo a minoria nesse movimento.

PR – A seu ver, a volta do setor nacional de transformação de plástico às taxas mais satisfatórias e constantes de crescimento se dará com rapidez ou lentidão a partir de 2015?

Carvalho – Na minha visão, o Brasil só cresce rapidamente ao sair de crises, como ocorreu em 2010. Já o retorno ao crescimento sustentado, mais robusto, de longo prazo, seria advindo de uma série de reformas estruturais a exemplo da fiscal, trabalhista e previdenciária, além de importantes investimentos estruturantes como em logística e na oferta de energia. Quem quer que seja o presidente nos próximos quatro anos terá de equacionar essas questões. Não sou otimista a ponto de ver isso ocorrer em 2015. Além disso, estamos inseridos em um contexto internacional de desaceleração das economias emergentes, o que nos afeta pelo canal comercial e financeiro.

Fernanda de Biagio

Dá para crescer bem mais

Transformação paranaense anseia por reformas estruturais para expandir

Montadoras no Paraná: chamariz para investimentos na transformação.

Apoiado em 863 indústrias na ativa, o Paraná responde por 8,3% do efetivo de transformadoras de plástico no país e ocupa o terceiro lugar nesse ranking, delimita pente fino do **Sindicato da Indústria de Material Plástico no Estado do Paraná** (**Simpep**). Em número de empregados, o Estado ocupa a quarta posição, com 26.000 trabalhadores. Apesar de os números não serem modestos, Denise Dybas Dias, presidente da entidade, constata que o crescimento de seus associados anda abaixo do esperado. Cinco anos atrás, o Simpep aferia 922 empresas em campo, a cavaleiro de 25.700 empregados. "Continuamos com a mesma posição de participação do setor no Brasil", interpreta a dirigente. "É mais um alerta sobre a estagnação da indústria, falta de investimento e pessimismo sobre o futuro".

No balanço dos últimos quatro anos, expõe Denise, a produção paranaense de artefatos plásticos aumentou, em média, 2,8% por exercício. "Uma expansão inferior à desejável, se comparada ao aumento em torno de 4% ao ano do consumo aparente entre 2009 e 2013". No mesmo período, ela toca em frente, as importações de transformados plásticos cresceram 11%, enquanto exportações recuaram 3,4%. Noves fora, percebe a presidente do Simpep, houve relativa desaceleração da atividade industrial, com perda significativa e crescente de mercado interno para os transformadores do Paraná, tirando-lhes ainda fôlego para disputar no exterior. No mais, arremata Denise, seu setor não escapa das travas comuns à indústria no plano geral. "Além do Custo Brasil, tratam-se de fatores como câmbio valorizado, alto preço das resinas no país e políticas protecionistas inadequadas. "Até mesmo incentivos fiscais, que deveriam servir de suporte ao desenvolvimento de um setor, acabam limitando o crescimento da indústria", ela complementa.

A transformação paranaense é bem diversificada, considera Denise, elegendo entre os pontos altos os segmentos como os de embalagens, construção civil, descartáveis e eletrodomésticos. As oportunidades de negócios ao alcance do setor são palpáveis, ela julga. "No caso da indústria automobilística", exemplifica, o Paraná

Denise Dybas Dias: linhas de crédito do BNDES são subaproveitadas.

aloja seis grandes montadoras, algumas em processo de ampliação, e o governo estadual negocia a vinda de outras duas".

O Paraná também bate um bolão no campo da sustentabilidade. "Com investimentos de ordem de R$ 20 milhões até 2015, o modelo de logística reversa implantado no Estado já beneficia 70 municípios, com processamento anual de 1.800 toneladas de resíduos", sublinha Denise. Por trás dos bons resultados está a Central de Valorização de Materiais Recicláveis (CVMR), fruto de parceria entre o Instituto Lixo e Cidadania, Ministério Público do Trabalho do Paraná, Ministério Público Estadual, Secretaria Estadual do Meio Ambiente, Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis e Sindicato das Indústrias de Bebidas no Paraná. O Simpep está entre quem financia e apóia o projeto, amarra a presidente, salientando o impacto social gerado pela atividade da Cooperativa Cataparaná.

Pelo flanco dos investimentos na produção, avalia Denise, "nem todas as transformadoras do Estado souberam aproveitar corretamente, mediante estudo ou planejamento, as linhas de crédito da Finame para compra de equipamentos. "Isso gerou uma condição de aumento de capacidade em algumas empresas, mas sem contarem com o lastro financeiro necessário para viabilizar um crescimento real".

O Simpep abriu o ano com projeções tingidas de pessimismo. No entanto,virada a página dos primeiros seis meses, Denise vê razões para vislumbrar a chance de pequeno crescimento. "Alavancados por incentivos governamentais recebidos por seus clientes, alguns setores da transformação tiveram expansão um pouco maior do que o previsto no primeiro semestre", esclarece. "Mas no plano geral do setor, 2014 deve fechar como um ano sem grandes progressos". Para a indústria brasileira de artefatos plásticos entrar nos eixos de uma expansão robusta e sem passos erráticos, Denise cobra reformas estruturais do governo, seja qual for o vencedor das eleições em outubro, em particular nas áreas tributária e trabalhista. No âmbito desta última, ela se inquieta com a escassez de pessoal, vácuo a perdurar "se o governo não se preocupar em educar e formar mão de obra com qualidade", pondera Denise .

PARANÁ		
Empregados	Participação no Brasil	Posição
26.015	7,3%	4º
Empresas	Participação no Brasil	Posição
968	8,3%	3º

Fonte: Abiplast

VENHA CONFERIR AS NOVIDADES QUE A QUÍMICOS E PLÁSTICOS PREPAROU PARA A INTERPLAST 2014

QP QUÍMICOS & PLÁSTICOS

Interplast 2014

STAND RUA C-274

SAIBA MAIS SOBRE A QUÍMICOS E PLÁSTICOS. ACESSE WWW.QP.IND.BR

| ABS | ABS/PA | ASA | ASA/PA | ASA/PC | COC | COPOLYESTER | FIBRA DE CARBONO | LCP | LFRT | PA6 | PA6,10 | PA6,6 | PBT | PC | PC/ABS | PC/PBT | PCT | PET | PMMA | POM | PPS | PPSU | PSU | PVDC | PVDF | SAN | SBS | SMMA | SMMA/ SBS | TPE | TPS | TPU | TPV | PEUHMW |

ALBIS Celanese INVISTA KUREHA TOPAS

MATRIZ
São José dos Pinhais-PR | BR 376 km 616, nº 17.510, CEP 83015-000 | (41) 3382 6008

FILIAL
São Paulo-SP | Av. Lins de Vasconcelos, nº 3.464, cj 31, CEP 04112-002 | (11) 5081 3108

Caça à expansão

Evolução é ditada por artefatos de maior valor e dependentes de mão de obra intensiva e especializada.

Filmes: segmento consolidado em Santa Catarina.

Após vencer o páreo para sediar a fábrica brasileira da **BMW**, Santa Catarina quer atrair mais montadoras. Quem sai ganhando é também a indústria de plásticos. "O nicho de injetados tem grande potencial de expansão em vista do polo automotivo em formação no Estado", aposta Albano Schmidt, presidente do **Sindicato da Indústria de Material Plástico de Santa Catarina** (**Simpesc**). A acalentada chegada de novas grifes de automóveis, inclusive, já pesa numa mudança do perfil industrial local. "Haverá outro tipo de transformação, mais especializada, com maior uso de mão de obra e melhor capacidade de agregação de valor", destaca o dirigente, ressaltando que, proporcionalmente, volumes fornecidos deverão ser menores.

A sofisticação da indústria transformadora catarinense já acarretou incremento anual de 14% no faturamento e de 4,8% no número de empregos nos últimos quatro exercícios, estabelece Schmidt. Em contraste, entre 2009 e 2013 o aumento no consumo de resinas foi de apenas 1,6% ao ano no Estado. "Ficou abaixo do desejado, mas não do esperado em virtude da conjuntura brasileira e do momento vivido pela indústria", justifica o porta-voz do Simpesc. Ao mesmo tempo, ele encaixa, algumas empresas catarinenses expandiram operações para fora do Estado, levadas por incentivos fiscais, conveniência logística e a abrangência do mercado interno. Enquadram-se nesse contingente, distingue Schmidt, atividades que demandam mais tecnologia e escala, mas de valor agregado menor, a exemplo de filmes lisos, descartáveis e tubos.

A reviravolta, no entanto, teve o condão de baixar a participação de Santa Catarina no consumo aparente de resinas no Brasil. Essa fatia, delimita, Schmidt, saiu de 17,5% em 2009 para 14,3% em 2013. Em número de empresas, o Estado ocupa a quarta colocação no país, com 962 transformadores, ou 8,2% do total nacional, segundo a **Associação Brasileira da Indústria do Plástico** (**Abiplast**). Entre os focos-chave de investimento em Santa Catarina, despontam peças técnicas no polo de Joinville, enxerga o presidente, enquanto embalagens e descartáveis se-

Schmidt: muitos investimentos pulverizados.

guem em alta no oeste e sul do Estado, respectivamente. Redutos locais como perfis e termoformagem, ao lado de filmes e tubos, amadureceram bastante, analisa Schmidt. "Mas mesmo sob ambiente econômico fora do ideal, a coragem de investir dos empresários daqui não cansa de nos impressionar", ele atesta. "Há muitos investimentos em curso, difíceis de serem quantificados em virtude de sua pulverização entre as centenas de fábricas menores e médias que representamos".

As perspectivas para o exercício atual acenam com melhora sutil. "Os dados do primeiro trimestre foram muito melhores que os do mesmo período em 2013 e cremos na continuidade da recuperação da demanda", avalia o presidente do Simpesc. Como o ano não anima maiores expectativas e já se configura como atípico, efeito da Copa do Mundo e eleições presidenciais, o consumo catarinense de resinas em 2014 não deve ultrapassar 2%, julga Schmidt.

Seja qual for o resultados da abertura das urnas em outubro, Schmidt, não vê razão para crer em crescimento vapt vupt em 2015. "Além de o governo não ter fechado gargalos logísticos, financeiros e na área de energia, ainda não encaminhou reformas como a fiscal, trabalhista e previdenciária e o clima também se ressente da desaceleração vigente em países emergentes", completa.

SANTA CATARINA		
Empregados	Participação no Brasil	Posição
39.467	11%	2º
Empresas	Participação no Brasil	Posição
962	8,2%	4º

Fonte: Abiplast

Multi Pack Plas → TECNOLOGIA → INOVAÇÃO → SUSTENTABILIDADE

A Multi Pack Plas fabricante de máquinas sopradoras, apresenta sua nova série de máquinas Linha ECOBLOW máquinas de sopro "FULL ELETRIC", com aplicação de tecnologias de ponta.

- Sustentabilidade por ser isenta de óleo.
- Motor torque no acionamento da extrusora.
- Servo motores em todos os movimentos da sopradora.
- Exclusivo sistema "SEB" (save energy brake) que converte a energia de frenagem em energia potencial.
- Economia de energia da ordem de 30% a 40% quando comparado com máquinas convencionais.
- Maior produtividade.
- Baixo nível de ruído.
- Menor índice de manutenção.

A Multi Pack Plas oferce a seus clientes um portifólio completo de sopradoras com tecnologia diferenciada e de alto grau de eficiencia e qualidade. Consulte um de nossos representantes, conheça as máquinas sopradoras das linhas AUTOBLOW e ECOBLOW e escolha a melhor opção para sua empresa.

Multipack Plas

Multi Pack Indústria e Comércio de Máquinas Ltda.
Rua Manoel Hare Peralta nº 424- Osasco- SP- CEP 06290-120 | 55 (11) 3599-7775
www.multipackplas.com.br | multipackplas@multipackplas.com.br

Mateando e peleando

Apesar do momento, a transformação gaúcha segue investindo.

UDs: referência de investimentos na injeção gaúcha.

Os resultados da transformação de plásticos no Rio Grande do Sul têm sido uma grata surpresa, ao menos no escopo do **Sindicato das Indústrias de Material Plástico do Nordeste Gaúcho** (**Simplás**). No ano passado, o número de associados bateu em 532 empresas e seu faturamento conjunto pairou em R$ 4 bilhões, situa Zeca Martins, diretor executivo da entidade. Dois anos antes, em 2011, o sindicato era formado por 450 transformadores, cuja receita combinada somou então R$ 2,8 bilhões. "Foi um incremento de 43%", lembra o dirigente. Apesar de o início de 2014 ter sido mais difícil, ele comenta, o avanço do setor ficou acima do esperado.

Pelas contas do Simplás, o Estado é o terceiro consumidor de resinas plásticos do país, com movimento estimado em 650.000 t/a. Em comparação, o volume situava-se em 450.000 t/a em 2009. "O crescimento é justificado pela expansão da economia brasileira no período e pela elevação do poder de compra das classes D e E", interpreta Martins. De acordo com a lupa da **Associação Brasileira da Indústria do Plástico** (**Abiplast**), operam no 1.296 empresas no Rio Grande do Sul, representando 11,1% do efetivo desse setor no país. Elas agrupam 30.575 trabalhadores, dos quais 14.000 nos oito municípios da Serra Gaúcha cobertos pelo Simplás.

Pesquisa conduzida pelo sindicato apontou que, em 2013, os empresários planejavam investir R$ 84,8 milhões ao longo de 12 meses. Em 2014, a cifra caiu para R$ 78 milhões. "Contudo, não sabemos se esses aportes se confirmaram", ressalva o porta-voz. Como este ano a indústria nacional em geral está menos confiante na economia, os investimentos devem ser retomados apenas em 2015 e, provavelmente, nos patamares de 2013, projeta o dirigente.

Esteja a situação ou oposição no topo em Brasília, Martins confia na recuperação do mercado brasileiro de plásticos no ano que vem. O pique da retomada, contudo, dependerá também do desempenho de outros setores industriais usuários de plástico. A desaceleração deste ano forçou o Simplás a rever a previsão de crescimento de seus associados de 3% para 1%, Martins completa.

Em observatório vizinho, o **Sindicato das Indústrias de Material Plástico no Estado do Rio Grande do Sul** (**Sinplast**) é menos otimista. A penetração de importados e concorrência com outros Estados tornou o crescimento da transformação gaúcha, em volumes, desalentador, evidencia Edilson Deitos, presidente da entidade. A produção aumentou apenas 6,8% entre 2009 e 2013, de 468.000 para 500.000 toneladas. "A Lei dos Portos não surtiu o resultado esperado de barrar a competitividade dos Estados que concedem incentivos fiscais supe-

Pauline Gazola

Martins: investimentos retornarão em 2015.

João Alves

Deitos: incentivos fiscais contestados.

riores aos nossos e benefícios à compra de matérias-primas importadas", alega o dirigente.

O resultado foi a queda da participação do Rio Grande do Sul no consumo de plásticos brasileiro de 10% em 2009 para 8% no ano passado, estabelece Deitos. A hipótese de mudança no quadro, por sinal, depende de o próximo governo gaúcho conscientizar-se dos efeitos da posição geográfica do Estado, no extremo sul, e do crescimento econômico em curso nas regiões centrais e nordeste do país. "Não podemos aceitar o discurso oficial de que incentivos são renúncias fiscais. Maior renúncia é a perda de indústrias para outros Estados ou países vizinhos como o Paraguai, de excelente condição logística para abastecer o mercado brasileiro, e possuidor de baixo custo de energia e mão de obra", assevera o presidente do Sinplast.

O esfriamento da economia fez com que o Sinplast revisitasse sua previsão de crescimento da transformação gaúcha este ano No começo de 2014 a projeção era de expansão de 5% na rabeira de investimentos no parque de máquinas e reconquista de fatias de mercado perdidas. Noves fora, Deitos revela que a nova estimativa crava crescimento de apenas 1%. "Apesar da crise, têm despontado investimentos em máquinas nos setores de bobinas técnicas, rotomoldagem, plástico bolha e injeção", ele indica. "As justificativas envolvem o esforço de adequação à norma de segurança e busca de produtividade".

Qualquer que seja o presidente eleito este ano, pondera o dirigente, a retomada da indústria brasileira será lenta. Enquanto isso, assinala, juros elevados, falta de política de longo prazo para exportações e custo de mão de obra têm levado o Brasil a um processo de desindustrialização.

RIO GRANDE DO SUL		
Empregados	Participação no Brasil	Posição
30.575	8,5%	3º
Empresas	Participação no Brasil	Posição
1.296	11,1%	2º

Fonte: Abiplast

www.kraussmaffei.com/gx

Potente, intuitiva e de investimento seguro. A nova série GX da KraussMaffei une a tecnologia inovadora e a excelente qualidade sem precedentes:

– a mais elevada produtividade devido à excelente unidade de fechamento hidromecânica de duas placas
– a melhor qualidade de peças moldadas graças ao bloqueio GearX e à sapata de guia GuideX
– a mais elevada reprodutibilidade com plastificação potente
– tempos de ajuste mínimos graças à acessibilidade excepcional
– fácil operação com o novo e inovador comando MC6

A nova série GX da KraussMaffei:
Paixão pela engenharia. Concepção de máquina de primeira categoria. Melhores resultados.

Interplast Pavilhão 2 Estande 126

A nova dimensão de moldagem por injeção
Máquinas da série GX

Engineering Passion

KraussMaffei

O mercado vai às compras

Um rolê pelo que há de melhor na feira

ALBAG

O pivô do estande é o equipamento para pesagem automática de componentes para compostos vinílicos em pó (resina, carbonato de cálcio, estabilizantes etc.). A equipe da Albag Engenharia industrial também aproveita a ocasião para difundir a excelência de seus equipamentos para manuseio de matérias-primas.

ALTMANN

Com estacas fincadas na importação e revenda, a empresa aposta em alto Ibope na feira para nova família Ci de espectrofotômetro X-Ritye. Fornecem condições para o desenvolvimento de um programa coerente de monitoramento da cor, favorecendo o controle de qualidade dos processos e a redução dos custos operacionais.

AMUT-WORTEX

Divulga as extrusoras de dupla rosca contrarrotante que a Amut-Wortex começa a montar em Campinas (SP). Os modelos acenam com produção simultânea de dois tubos de PVC com diâmetros de 20 a 125 mm em velocidades de 600 a 700 kg/h. Em paralelo, a empresa oferece suas linhas de extrusão de chapas e filmes com matriz plana de materiais como poliolefinas, PVC, PC e ABS.

APTA

Possuidora de cadeira cativa na revenda de plásticos de engenharia, a empresa enfatiza em seu espaço o portfólio de materiais como ABS, PC, TPU, PBT, PA 6.6 e 6/12, além de compostos de PA com fibra longa. Em destaque no balcão, os grades de ABS e PC coloridos e destinados a aplicações de acabamento superficial premium.

ARKEMA

Pedra angular da França em especialidades plásticas e auxiliares, a Arkema joga luzes na Interplast sobre o modificador de impacto para PVC denominado Clearstrength W300. De acordo com a empresa, o mercado dispõe de modificadores no gênero para aplicações transparentes de baixa resistência a UV e para artefatos opacos de boa resistência a UV. Clearstrength W300 sobressai por preencher as duas características.

AUTOMAQ

Com nome feito em periféricos para transformação de plástico, a empresa lança esteiras reunidoras de frascos saídos das sopradoras para encaminhá-los a etapas subsequentes como envase, embalamento e inspeção. No mais, a empresa ressalta no estande os préstimos de seus outros equipamentos auxiliares, a exemplo de secadores desumidificadores, alimentadores e sistemas de enchimento de caixas.

BAERLOCHER

Verbete alemão em aditivos e estabilizantes para PVC, a subsidiária do grupo orna sua vitrine na Interplast com novos e acessíveis auxiliares base cálcio e zinco, de alta estabilidade térmica e destinados a compostos para a extrusão de tubos, perfis e forros vinílicos. Para a injeção de conexões de vinil, o mostruário aberto na feira destaca aditivos de elevada fluidez e estabilidade térmica. No circuito das telhas de PVC, a Baerlocher enaltece no estande o desempenho de compostos de estabilizante/lubrificantes, cognominados "one pack" por agregarem itens como auxiliares de fluxo, modificadores de impacto, agentes de fechamento e agregantes de cargas. No arremate, a empresa coloca no balcão sebo hidrogenado, ácido esteárico e outros ácidos graxos que começou a produzir na unidade em Americana (SP).

BATTENFELD-CINCINNATI

Combinando competências alemãs e austríacas das empresas que deram origem ao grupo battenfeld-cincinnati, linhas com-

argencia

Ideal para o mercado de refrigeração, o **Poliestireno** da Innova garante a praticidade e modernidade do seu estilo de vida.

Embalagens produzidas com o **Poliestireno** da Innova

A Innova sabe que cada um tem o seu estilo de vida, em cada detalhe, em cada escolha... Por isso, através da nossa linha de produtos, estamos sempre presentes no seu dia a dia, tornando possível que cada um leve a vida no melhor estilo:

o seu.

innova

A petroquímica presente em sua vida

Estireno - Poliestireno - ABS - SAN

Juntos encontraremos soluções para os seus desafios, fale com a Innova!

11 3269 0180 • 51 3378 2301

www.innova.ind.br

Melhores 2013

Petroquímica

pletas para extrusão prometem fazer sucesso na feira. Destaque vai para a linha coex de tubos de alta pressão, com capacidade de 750 kg/h e velocidade de 0,93 m/min. Outras estrelas são as extrusoras monorrosca de chapas para termoformagem, com design compacto e menor consumo energético. Os quatros modelos disponíveis alcançam até 1.500 kg/h para PP e até 2.000 kg/h para PS.

B.IOTTI

Produtos de segurança para movimentação e amarração de cargas dão o tom da mostra da empresa na feira. Entre eles, sobressaem linhas de pontos de içamento à base de ligas de aço; lingas de correntes montadas sob encomenda; pega chapas e cintas resistentes e flexíveis, de capacidade de trabalho superior a 800 toneladas.

BOY

A menina dos olhos do estande é a máquina habilitada a fornecer 240 sacolas/min., dirigida a transformadores menores e, no geral, compradores de versões usadas desse tipo de equipamento, segundo avaliação da empresa. O automatizado equipamento em destaque fornece desde sacolas multiuso a sacos de lixo e embute vantagens como a configuração compacta, a relação custo/benefício e o cumprimento das normas técnicas de segurança.

BPS

Agente das injetoras chinesas Tederic, a empresa reserva seu palco na interplast para a máquina D160 Tech 2. Consta de uma injetora de 160 toneladas acenada para produção em ciclo rápido de embalagens e utilidades domésticas de parede fina. Com capacidade de injeção de 200 gramas, o equipamento exibe controle do processo Gefran e sistema hidráulico com aprimoramentos na bomba e servomotor, trunfo para a economia energética. Sua unidade de fechamento e injeção foi projetada em elementos finitos, favorecendo assim a precisão e velocidade da máquina.

BY ENGENHARIA

Representante de extrusoras e seus periféricos, a empresa põe em cena um modelo de sistema de granulação imersa em água. Com tecnologia licenciada pela companhia norte-americana Gala Industries, o equipamento adapta-se à regulamentação internacional de segurança e aos quesitos da norma brasileira NR 12.

CARNEVALLI

De olhos fixos no potencial de termoformados como copos, potes e bandejas, a empresa abre as cortinas para sua nova linha de extrusoras Smartflat. Seu foco é a produção de chapas e folhas à base de estirênicos, poliolefinas, PET e PVC. Em paralelo, a Carnevalli destaca no estande os ímãs de um cardápio no qual se alinham as extrusoras blown mono e coex (3,4,5,7 e 9 camadas) Polaris Plus (diâmetros de rosca: 55, 65, 80 e 100 mm); flexográficas Amazon (de quatro,seis e oito cores) e as linhas de extrusão CR, direcionadas para reciclagem de filmes e munidas das seguintes alternativas de diâmetro de rosca: 60, 75, 90 e 130 mm.

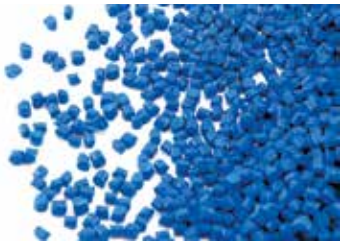
COMM5 TECNOLOGIA

Há mais de dez anos na ativa, a empresa tem seu forte em hardwares e softwares que configuram soluções em prol do absoluto controle da produção em tempo real e com plena confiabilidade nos dados obtidos. Em decorrência, essa proposta de conectividade e automação de processos converge para a agilidade e segurança na tomada de decisões e redução dos chamados custos escondidos.

CRISTAL MASTER

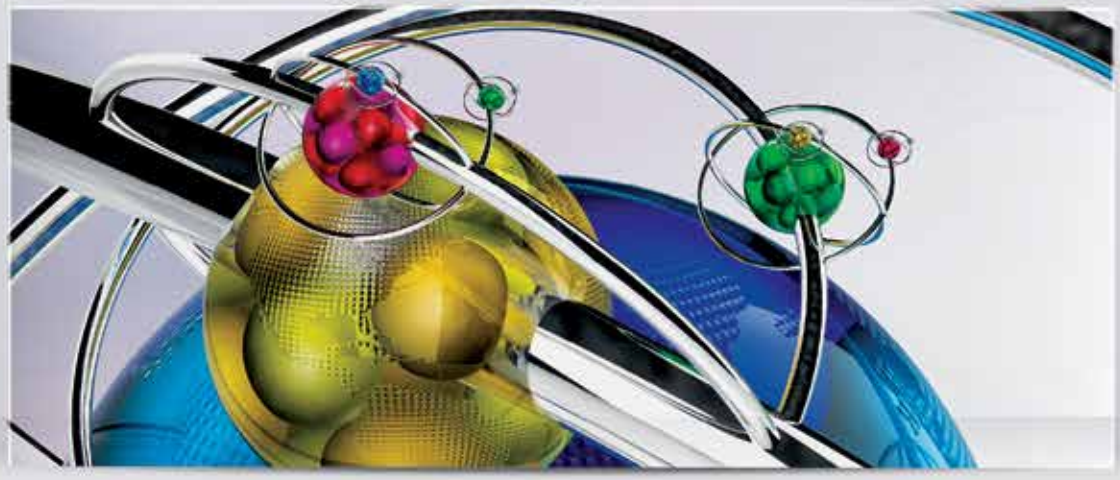
À sombra de capacidade estimada em 2.000 t/a, a componedora de Joinville acontece na feira com lançamentos em quatro frentes de materiais auxiliares. Constam de um aditivo oxibio; o aditivo anticorrosivo VCI, destinado a filmes; o agente interfacil, para melhorar a adesão física e reações químicas entre fases de misturas de materiais incompatíveis e, por fim, um antimicrobiano atóxico, desenvolvido em conjunto com a empresa Kher. Trata-se de um composto base zinco de ação prolongada em seu propósito de eliminar bactérias e fungos por contato.

DACARTO BENVIC



Atuante no campo dos compostos de PVC e masterbatches, a empresa coloca suas fichas em desenvolvimentos para os redutos de fios e cabos, perfis rígidos, mangueiras, calçados, artefatos de uso

ONDE A INOVAÇÃO GERA NEGÓCIOS



Interplast

Feira e Congresso de Integração da Tecnologia do Plástico

A Interplast é a plataforma de lançamento dos produtos e tecnologias que irão movimentar o mercado internacional. Venha fazer parte deste sucesso consagrado, e conhecer os avanços do setor.

18 a 22 de Agosto de 2014 - Pavilhões Expoville - Joinville SC - www.interplast.com.br

MESSE BRASIL

(47) 3451 3000
feiras@messebrasil.com.br
www.messebrasil.com.br
UBRAFE

hospitalar e para construção civil, bem como inovações para a indústria automobilística e de filmes.

ELETRO FORMING

Fera em máquinas para termoformagem de bobinas e chapas, a Eletro Forming destaca equipamentos para produção de copos, pratos, tampas e embalagens de PET. Outra estrela de seu mostruário é a máquina de maior porte para peças industriais de até 5x2 m. A capacidade produtiva da empresa é de 18 linhas por ano.

GNEUSS

Os holofotes apontam para a extrusora MRS, com sistema de rotação múltipla para processamento de garrafas PET recicladas e sem pré-secagem. O modelo patenteado, de fácil operação e manutenção, possui combinação de extrusora monorrosca com uma seção de roscas múltiplas. A Gneuss ainda apresenta seus sistemas de filtração rotativa, tecnologias de medição e soluções para corte por sobrecarga de alta pressão para linhas de extrusão.

HDB REPRESENTAÇÕES

A empresa coloca em funcionamento no estande uma célula completa de produção, contando com a máquina Exacta JWM450 de injeção-sopro que produzirá frascos de 70 ml. O modelo é mostrado com painel touch screen de 14" e software operacional da Omron, bem como dosador gravimétrico de pigmentos MC--Balance da Movacolor. O equipamento Exacta JWM450 tem capacidade de 450 toneladas e produz recipientes de 2 ml a 1000 ml.

HGR

Lançamento da HGR na Interplast é a extrusora Nitrus Evo, equipada com rosca de 55mm e tecnologia de plastificação H Mixer. A capacidade máxima da linha é de 140 kg/h e é indicada para produção de sacolas, embalagens laminadas e filmes técnicos de polietileno de alta densidade (PEAD) de baixa micragem.

Outro destaque na feira é a extrusora Combat 45mm, única de sua categoria com cabeçote bifluxo e IBC giratório. Com bom custo-benefício, o modelo apresenta atributos que incluem largura útil de 1000mm e capacidade máxima de 80kg/h no processamento de polietileno de baixa densidade linear (PEBDL) e 60kg/h de PEAD. O foco, sublinha a fabricante, é garantir produção de larguras menores, com baixo consumo energético e excelente plastificação. A família Combat é tradicional em bobinas de PEAD do tipo fundo estrela.

HOMEPLAST

Traz à feira produtos e ferramentais para extrusão de perfis utilizados nos segmentos de refrigeração, gôndolas, comunicação visual, fitness e indústria automobilística.

KENT DO BRASIL

Referência em impressão, a empresa descortina na Interplast suas máquinas tampográficas da linha Green. Com estrutura de granito em vez de aço, a produção do equipamento reduz emissões ao usar menos recursos naturais e energia. No segmento de clichês, a empresa desponta com duas opções verdes. A primeira é o clichê de aço lâmina da linha Aquaflex, que utiliza químicos biodegradáveis base água e pode ser revelado em 20 minutos pelo cliente. A segunda é o clichê MGP Laser, que não precisa de químicos para ser gravado.

A Kent também é distribuidora da Marabu para tintas usadas em tampografia. Distinguem-se no portfólio os tipos UV, com 75% menos solvente em comparação aos produtos tradicionais disponíveis no mercado.

KRAUSSMAFFEI

O grupo alemão apresenta na feira sua injetora KM 250-300 CX. A série CX é referência em modelos compactos, inteiramente hidráulicos, com baixas e médias forças de fechamento.

MDL

Essa fabricante de componentes para moldes destaca na feira suas linhas para prestação de serviços de usinagem. Destaque é o equipamento para produção de roscas em prensa, que transforma o movimento linear da peça em rotativo. A rotação, explica a empresa, é transmitida para o macho por um sistema de engrenagens, garantindo perfeito sincronismo.

MULTIPACK

A sopradora de simples estação Autoblow 600S dá o show no estande produzindo bombonas de cinco litros para agroquímicos. Apta a soprar recipientes de 100 mililitros a 10 litros, a máquina sobressai por recursos como a hidráulica toda proporcional e sistema de fechamento por braços contrapostos. Sua estrutura monobloco e o conjunto de fechamento, apoiado sobre barramento com guias lineares, garantem perfeito acabamento para embalagens de elevado peso e grande quantidade de rebarbas.

PAVAN ZANETTI

A empresa aproveita a Interplast para lançar a versão híbrida de seu modelo BMT 5.6 D/H com dupla estação de sopro e acio-

namento hidráulico, pneumático e elétrico. O modelo, assegura a fabricante, possui mais cavidades por molde, bombas duplas para alta pressão no fechamento e velocidade controlada por válvula proporcional. O equipamento, de alta produtividade, garante economia de energia de até 30%. Com capacidade para sopro por extrusão contínua de peças de 50ml a 5l, BMT 5.6 D/H atende às indústrias de higiene e limpeza, cosméticos e medicamentos, entre outros. Também tem espaço cativo no estande a sopradora de pré-formas PETIMATIC 3C/2L para recipientes de no máximo 2l e produtividade de até 4.000 unidades de 500ml/h. Em operação na feira também aparece a injetora automática HXF 128, como alto desempenho e reconhecida economia de energia, munida de sistema IML.

PUMA AUTOMOTIVE

Projetos de moldes dessa ferramentaria foram usados em nada menos que 80% do novo Troller T4 e se tornaram atração do estande na Interplast. Com foco na indústria automobilística, a Puma ainda mostra suas contribuições para projetos da Toyota e Volkswagen.

SCANSYSTEM

Mirando a indústria de moldes e engenharia reversa, a empresa demonstra seu scanner 3D Artec Spider, de superior qualidade de digitalização, varredura rápida e alta resolução. Atributos do equipamento incluem capacidade de captar até as menores bordas de peças pequenas com grande precisão metrológica. A solução é ideal para produção em massa e design industrial.

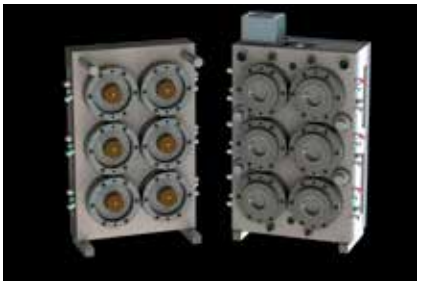
SENAI/SC

Sinônimo de alta qualidade em programas de formação profissional, o Senai de Joinville apresenta serviços de caracterização de materiais, incluindo microscopia eletrônica com EDS e EBSD, difração de raio-x, além de análises químicas quantitativas e qualitativas. A instituição também mostra processos de caracterização mecânica com testes de fadiga axial e rotativa, bem como serviços de microusinagem, microinjeção e fresamento HSC. Outra novidade é a Rede Senai/SC de Inovação e Tecnologia, composta por dez institutos para prestação de serviços avançados e pesquisa aplicada.

SANDRETTO DO BRASIL

A empresa demonstra sua série eco-Logica de injetoras com novo comando eletrônico. A novidade é equipada com sistema de servomotor e acionamento da alemã Baumüller. Na feira, a Sandretto exibe o modelo 770/170, com força de fechamento de 170 toneladas, altura do molde entre 150-500mm, passagem entre colunas de 460x460mm e curso de abertura de 500mm.

RK FERRAMENTARIA



ZEPPELIN®
WE CREATE SOLUTIONS

Soluções em manuseio de sólidos

Está interessado em tornar a sua produção de massas um processo contínuo, além de melhorar a qualidade e aumentar a produção?

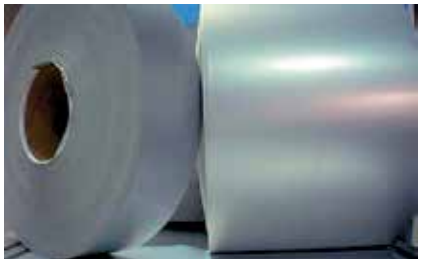
A resposta é o **CODOS**, composto por um sistema de dosagem automático, onde os ingredientes podem ser adicionados em qualquer etapa do processo. Uma combinação de ferramentas distintas faz a mistura e dá a consistência ideal para a massa.

- *Sistema compacto ao invés de unidades individuais*
- *Altas capacidades produtivas*
- *Sistema contínuo*
- *Sistema totalmente automático*
- *Melhor qualidade do produto final*

Zeppelin Systems Latin America
Rua João XXIII, 650 - Cep 09851-707
São Bernardo do Campo - SP
Tel +55 11 4393-9410
Fax +55 11 4392-2333
vendas@zeppelin-la.com
www.zeppelin-la.com

Apoiada na tendência de redução de peso e, consequentemente, de custos na fabricação de embalagens, a empresa destaca seus moldes para injeção de peças de paredes finas, inclusive abaixo de 0,5mm. Também brilham no estande moldes de múltiplas cavidades e para termoformagem.

REPLAS



Experiente na distribuição de resinas termoplásticas, a Replas turbina seu portfólio com bobinas de BOPP. O giro é de 400 t/mês com foco em convertedores e indústria alimentícia.

SUMITOMO DEMAG

Verbete nipo alemão em injetoras, a empresa põe tapete vermelho no estande para a máquina híbrida Systec SP, destinada à produção em ciclo rápido e com parede fina. Entre seus itens de série, sobressaem o acumulador hidráulico, trunfo para aumentar a velocidade de injeção; motor elétrico para plastificação e, ponto a favor da economia de energia, o uso de servomotor para acionamento da bomba principal.

TERMOCOLOR

Com décadas de tradição em compostos e concentrados, a Termocolor lança em Joinville sua linha de masterbatches neon com enfoque principal em UDs. Contudo, o portfólio mira ainda outros segmentos, como brinquedos e cosméticos.

THEODOSIO RANDON

A metalúrgica apresenta seus tanques e equipamentos de aço inoxidável, aço carbono e ligas de alumínio, além de silos, descarregadores de big bags, carregadores e descarregadores de contêineres e outros itens especiais para movimentação de resinas.

WITTMANN BATTENFELD

Carta na manga é o fornecimento de soluções completas para a célula de injeção. Na feira, os visitantes podem ver em operação a máquina EcoPower 180 junto do robô W818. Em evidência ainda aparecem os controladores de temperatura Tempro e secadores Drymax. Estrela do estande, a EcoPower 180 é evidenciada por sua economia energética, trunfo dos sistema KERS que, na fase de redução da velocidade para proteção do molde, recupera a energia despendida para frear a placa e a direciona a outras funções. •

Piramidal e você em
"Levando a vida leve"

Para a Piramidal, fazer parte da sua história é uma grande responsabilidade. É por isso que, aqui, fazer negócio é simples. Ao oferecermos atendimento ágil, produtos de qualidade e a melhor distribuição, você tem mais tempo para aproveitar a vida.

Piramidal. A nossa história só faz sentido com você.

PIRAMIDAL
A nossa história só faz sentido com você.

RESINAS COMMODITIES	PEBD · PEBDL · PEAD · EVA · PP HOMOPOLÍMERO · PP COPOLÍMERO · PP RANDOM · UTEC FLEXUS · POLIESTIRENO CRISTAL E ALTO IMPACTO · MASTERBATCHES E ADITIVOS
RESINAS DE ENGENHARIA	COMPOSTOS DE POLIPROPILENO · ABS · SAN · POLICARBONATO · BLENDA DE POLICARBONATO + ABS · ACRÍLICO · NYLON 6 E 66 · POLIACETAL · PBT · NORYL E ASA

adirplast
Associação Brasileira dos Distribuidores de Resinas Plásticas e Afins

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

Braskem · Bayer · STYROLUTION · sابك sabic · UNIGEL · ACETAL COPOLYMER KEPITAL · Honeywell

PIRAMIDAL

CONTACT CENTER 4003.6777
(dispensa o uso do DDD)

www.piramidal.com.br

WENDEL DE SOUZA/UNIGEL

Promete descer redondo

Reação do consumo de PS está a caminho, confia diretor da Unigel.

Descartáveis: surpreendente saldo a desejar com a Copa.

Até o final do ano, a **Unigel** espera tirar da hibernação a sua capacidade instalada de 190.000 t/a de poliestireno (PS) em São José dos Campos (SP), anuncia Wendel de Souza, diretor de negócios para estirênicos do grupo nacional. A parada resultou de decisão estratégica e não causou fissuras no desempenho de sua área. "Continuamos produzindo o volume de fornecimento habitual com redução de 80% dos custos fixos", comemora o executivo. O grupo nacional tem rodado com força total sua operação de 130.000 t/a de PS no Guarujá (SP). "Fizemos o mesmo no excelente exercício de 2013", encaixa Souza. Em São José dos Campos, assinala, a Unigel conta com um trem de 60.000 t/a e outro, mais recente, de 130.000 t/a. Como manda a lógica, Souza condiciona a volta à ativa desse complexo, cuja hibernação é fator-chave para atenuar o desbalanço entre oferta e consumo domésticos do polímero, ao grau de reação da demanda de PS, a ponto de cobrir os custos fixos adicionais envolvidos. Nesta entrevista, o diretor da Unigel abre a janela para o mercado interno de PS, entrevê indícios de melhora nesta metade final do ano e pincela as variáveis capazes de asfaltar um crescimento sem voos de galinha.

Equiplast ®
Representações
Marca de excelência
em máquinas e equipamentos
para indústria plástica
Fone/Fax: 55 11 4972-4009
Celular: 55 11 99991-9000
equiplast@terra.com.br

PR - Como avalia o impacto da crise sobre a produção e consumo brasileiro no primeiro semestre?

Souza - O mercado de PS é maduro e, em regra, evolui em linha com o PIB. Ponto comum com todos os termoplásticos, o primeiro semestre é sempre mais fraco para PS que o último. No plano geral, o movimento é projetado em 380.000 t/a e repartido entre descartáveis (30%); linha branca (22%); espumados (10%); embalagens de laticínios (10%) e usos diversos, como UDs ou itens de calçados, com o percentual restante. Retomando o fio, a linha branca, geladeiras à frente, acusou retração além do habitual nos primeiros seis meses, inclusive devido ao fator Copa incentivar a compra da linha marrom, a cargo de TVs, levando o consumidor a postergar a substituição do referigerador. Outro ponto a destacar: na contramão do que se pensava, a Copa, apesar de evento de congraçamento e socialização, causou queda no consumo de descartáveis, artigos de festas como copos. Pesaram contra os dias em que o país literalmente parou; tal como um período de Carnaval ampliado. Empresas pararam por causa dos jogos, inclusive as destinadas ao suprimento e entrega dos copos e itens como bandejas. Feitas as contas, o consumo desses descartáveis durante o evento não contrabalançou esses dias parados. Além do mais, quando a renda cai, leva junto o consumo de itens considerados supérfluos como descartáveis. Por isso, costumo dizer que PS se assenta sobre dois pilares: o PIB per capita, ao qual descartáveis e embalagens de alimentos se atrelam, e a confiança do consumidor na economia, o motivador da compra de produtos da linha branca. Com base nisso e na esperada reação na metade final do ano, o consumo nacional de PS deve

Souza: PIB per capita e confiança do consumidor regem PS.

manter a praxe de evoluir em linha com o PIB, se bem que o consenso das previsões indique um crescimento muito baixo, da ordem de 1%.

PR - Ao longo dos últimos quatro anos, o setor de linha branca teve seguidos benefícios fiscais. Sem esse alívio tributário e num quadro de oferta mais seletiva de crédito e alta inadimplência, quais as chances para esse campo de PS voltar a crescer com intensidade?

Souza - Veja quem dá o tom na linha branca- **Whirlpool**, **Electrolux**, **Panasonic** e mesmo a subsidiária da mexicana **Mabe**, hoje em recuperação judicial no Brasil. Todos esses participantes são múltis, apoiadas em planejamentos de longo prazo. Ou seja, temos um parque industrial consistente para linha branca. O problema de fundo é o sistema fiscal brasileiro, que tributa a venda em demasia, bem acima do padrão internacional, inclusos países como EUA e Argentina. Com o benefício fiscal, a carga tributária baixa e alarga o acesso do consumidor à linha branca, cujas vendas aliás têm crescido acima do PIB. O segmento veio de uma fase de crescimento expressivo, puxado pela melhora do poder aquisitivo de baixa renda. Hoje em dia, esse campo está satisfatoriamente preenchido - basta ver qualquer comparativo da penetração de geladeiras nos lares brasileiros entre os dias de hoje e cinco anos atrás. Mas outras frentes estão em evidência para a linha branca, a exemplo do mercado single, do consumidor que mora sozinho, ou da ascensão de famílias com menos integrantes. São boas oportunidades para a expansão da linha branca prosseguir, mas em pique mais moderado que o aferido nos últimos anos.

PR - Na foto atual, vale mais a pena produzir estireno ou PS no Brasil?

Souza - Depende. O mercado brasileiro de estireno movimenta cerca de 650.000 t/a, das quais 350.000 seguem para o polímero. Sob a premissa de se dispor de fábricas já construídas, soa mais atraente vender PS, por agregar mais valor que o monômero. Esse é o ponto de vista da Unigel. Temos hoje capacidade de 280.000 t/a do monômero e, no plano de PS, utilizamos 130.000 das 320.000 t/a que possuímos; resultando disso um excedente de estireno que comercializamos. Mas se o ponto de partida dessa ponderação ter base no investimento em novas fábricas, seria melhor vender estireno. •

Fernanda de Biagio

Ela está (mesmo) em casa

Cobrirel emplaca 25 anos de reinado em UDs não convencionais

UDs da Cobrirel: ênfase na diferenciação.

Um premonitório ajuste de rota fez a transformadora paulistana **Cobrirel**, na ativa desde 1972, escapar da deriva e chispar para o sucesso. Há 25 anos, ela saía da injeção de componentes para as indústrias eletroeletrônica, automobilística e de telecomunicações para focar a produção de utilidades domésticas (UDs). Em fins da década de 1980, o fundador Antonio Trevisan, ainda hoje firme no leme, sacou que os clientes de peças técnicas estavam ampliando suas redes de suprimento globais e, noves fora, cada vez menos dependiam de fornecedores locais. Com a guinada, a transformadora fugiu de produzir meros potinhos e utensílios básicos, então dominantes no mercado. A intenção sempre foi fazer artigos de maior valor e diferenciados, inclusive por causa da inventividade de Trevisan, com reconhecida vocação para içar oportunidades imersas em estorvos do cotidiano doméstico.

Trevisan teve sua primeira epifania ao perambular por UDs numa montagem da "K", feira alemã acatada como nº1 do plástico no planeta. Veio de lá a inspiração para injetar caixas organizadoras dobráveis. "O êxito foi imediato no Brasil, pois era algo totalmente inovador", explica o transformador. A partir daí, o portfólio da Cobrirel se avantajou e a caixa em questão ganhou novos tamanhos e adereços, como alças e tampas. Na rabeira, vieram outras inovações marcantes em UDs no país. Entre elas, Trevisan destaca os acessórios para galões de água mineral e a bomba com rosca que mantém o gás em garrafas PET de refrigerantes. Sacadas recentes incluem potes herméticos para cozinha e dispensers para grãos e cereais. Até hoje, comenta Trevisan, a caixa organizadora é o artigo mais pirateado da Cobrirel, "inclusive por alguns transformadores de grande porte", ele deixa no ar. Por conta disso, começou a registrar patentes para suas criações, numa tentativa de inibir a cópia indiscriminada pela via legal.

Em 1989, quando a Cobrirel voltou-se para UDs, a competição era menor no ramo, mas determinados concorrentes já se consolidavam, em regra a bordo de artigos convencionais. Logo no ano seguinte, o confisco de bens em conta corrente, ápice da heterodoxia econômica perpretado pelo Plano Collor, só não impactou mais a transformadora em virtude de seu bom relacionamento com bancos, com consequente acesso às linhas de crédito. "Foi um

tempo difícil, mas superamos as dificuldades. Aliás, todas as empresas estavam na mesma situação", rememora Trevisan.

Desde então, a Cobrirel expandiu e modernizou as operações. O parque de injeção, equipado com cerca de oito linhas 25 anos atrás, hoje possui 19 máquinas e ferramentaria muito mais forte. A empresa continua a opera no coração da Mooca, bairro emblemático da zona leste paulistana, em terreno adquirido em 1986. Por enquanto, o porta-voz não cogita transferir sua produção para a China, maior produtor global de UDs de plástico, por conta de altas escalas e baixos custos. Porém, uma alternativa bem mais próxima está em estudo. Trevisan está conduzindo uma pesquisa com companhias daqui que produzem no Paraguai. "Sua carga tributária está entre 10% e 12%, enquanto aqui paga-se para governo de 36% a 40%", compara. Por conta dessa possibilidade, o empresário desistiu de vez de transferir sua unidade para Atibaia, no interior paulista, opção vislumbrada nos idos de 2011 e 2012.

Trevisan: caixa organizadora foi o estopim do sucesso.

Para se ter uma ideia do potencial criativo e operacional da Cobrirel, Trevisan abre ter colocado no mercado, em média, um produto novo a cada dois meses ao longo desse ano. "Mas isso depende da complexidade dos artigos", ressalva Trevisan. O pote hermético, por exemplo, possui diversos componentes e, por isso, o processo de confecção dos moldes e alinhamento da produção é mais demorado, ele justifica.

Até o momento, a Cobrirel não licenciou UDs de concorrentes internacionais por não ter encontrado o parceiro certo. "Mas estamos abertos a essa possibilidade", avisa o dirigente. Porém, ele condiciona, não adianta lançar no mercado um artigo apenas. Esse tipo de aposta deve incluir uma linha completa de produtos para conseguir inseri-la nos grandes varejistas. Nessas redes, há compradores para cada tipo de item e bater na porta de um por um não é garantia de sucesso.

Outra carta na manga para diferenciar a Cobrirel da concorrência chama-se loja virtual para revendedores. Esses agentes, por assim dizer, chegam a cidades pequenas não atendidas por distribuidores maiores. "Nossa meta é atacar o Brasil inteiro", assevera Trevisan. Consumidores finais também podem comprar artigos diretamente no site ou na sede da indústria.•

Escolha pela tradição de quem oferece tecnologia e eficiência sem comparação!

Uma completa linha de máquinas e soluções para a indústria do plástico, com a melhor relação custo x benefício do mercado. Confiança, credibilidade, alto rendimento, baixo nível de ruído e produtividade máxima em reaproveitamento de resíduos plásticos.

Financiamento pelo Cartão BNDES FINAME

Adequado à norma NR12

MOINHO 700 GF

MOINHO 1050 TF

MOINHO 420 LRX

www.seibt.com.br

SEIBT®
SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA DO PLÁSTICO

40 ANOS

(54) 3281.6000
Fax (54) 3281.6001
seibt@seibt.com.br

• Moinhos • Trituradores • Extrusoras Granuladoras • Aglutinadores • Sistemas para reciclagem de PET, PE, PP • Projetos Especiais

BAG

IDALÉCIO DE BRITO

Desinteresse pela produção

A noção de modernidade incorpora a chegada de avanços tecnológicos mas, entre suas decorrências, constam alguns problemas sociais. Ser moderno é fazer parte de um universo no qual, como disse Karl Marx, "tudo o que é sólido desmancha no ar". Talvez essa seja a melhor expressão para definir ideologias, formas de governar e modos de produção, pois atravessam um ciclo de vida e morte quase natural.

O que tem me aturdido, no entanto, não é o nascimento nem a ruína de, no caso, alguns modos de gerir uma empresa ou controlar uma equipe produtiva. Em meu trabalho, tenho sido surpreendido pela constância desses ciclos de vida e morte. Afinal, diante de tal turbilhão de mudanças fica difícil para nós, como sociedade, entender a função do trabalho.

O trabalho é uma atividade cooperativa e, seja proveniente de cada indivíduo ou grupo, é a força motriz da produção. Torna-se social no sentido de que contribui para as necessidades de toda a sociedade. Com a falta de interesse da mão de obra jovem por cargos da linha de produção, questiono-me seriamente sobre como anda a satisfação dessas necessidades.

Trabalho num dos polos industriais mais pujantes do estado de São Paulo e, desde 2009, sofro com a falta de costureiras e com a rotatividade de auxiliares de produção e operadores de máquinas. Com a ausência de interesse por funções de operadores, cuja fonte está muitas vezes na condução da educação familiar ou na deficiência de formação escolar básica, vemos a **Idaplast**, nossa empresa, corroer sua competitividade e nível de produtividade. Esse fato alimenta

Idalécio de Brito

uma cadeia na qual, sem rentabilidade adequada, torna-se complicado satisfazer e aumentar a estima do quadro de pessoal. Além da remuneração, acredito que a queda do interesse dos jovens por funções voltadas à produção esteja ligada à ausência de expectativa, de uma ascensão no futuro, sem falar na própria falta de habilidade manual e de disposição para aprender a profissão.

Quando precisamos contratar alguém para essas atividades, na maior parte dos casos ocorre de duas uma: ou a pessoa nunca trabalhou ou não tem qualificação. Pela experiência da Idaplast, de nada parecem adiantar treinamentos ou cursos para habilitar profissionais se não há interesse em frequentá-los. Em âmbito maior, poucos jovens entram em universidades no Brasil, os cursos tecnológicos são pouco atraentes e a produção acadêmica está distante das empresas, longe de formar bons profissionais jovens para a área produtiva.

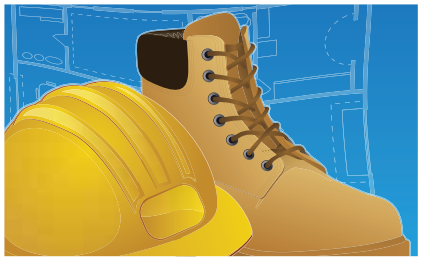
Conforme indicam os currículos deixados em nossa indústria, é incrível a quantidade de jovens em busca de emprego com passagens por diversas outras empresas e funções. Isso até seria um fato feliz se, na maioria dos casos, essas experiências não fossem apenas de poucos meses. O que mostra a constante insatisfação dos jovens nos empregos, ou ainda, demonstra o tempo mínimo suficiente para, no exercício dos cargos, se fazer jus a benefícios sociais como o seguro desemprego.

A maioria dos jovens está insatisfeita e despreparada porque não sabe lidar com frustrações e despreza o esforço. Como causa e consequência disso, podemos citar o aumento da presença da tecnologia nos mais diversos setores. A tecnologia, por sinal, remunera socialmente melhor e desperta ainda mais, na nova geração, o desejo por funções que exijam menos de suas habilidades manuais.

Creio que esses jovens sofram muito. Afinal, foram ensinados a acreditar que nasceram com a certeza da felicidade fácil. Digo isso por deparar com colaboradores jovens que esperam ter, no mercado de trabalho, uma continuação de suas casas – onde o chefe seria um pai ou mãe que tudo concede ou faz por eles. E quando isso não acontece – porque não acontece mesmo – sentem-se traídos, revoltam-se com a "injustiça".

Para concluir, considero que um dos maiores gargalos nas discussões sobre o futuro da produção – decidir "o que" vai ser feito – é tão importante quanto saber "quem" vai fazê-lo. O gestor de RH, gerentes e diretores devem estar atentos, olhar e realmente enxergar o ambiente no qual as empresas hoje se encontram. E estar atento é ser proativo. Medir o desempenho da equipe, dar feedbacks motivadores, válidos e consistentes, orientar e acompanhar.

No processo de amadurecimento dos funcionários, os cargos de liderança têm o admirável papel de incentivar e defender a



importância do aprendizado e mostrar que ele deve ser encarado como parte natural do processo de crescimento profissional de cada um. Às vezes, precisamos mostrar ao colaborador jovem da "geração perdida" ou da "geração do eu mereço" que, mesmo que a permanência em seu atual cargo não seja seu objetivo profissional, se estiver trabalhando, com a própria atividade ele poderá desenvolver habilidades ou buscar cursos relacionados a cargos que deseja alcançar.

Por isso, é crucial reorientar a educação dos jovens e as normas da CLT, pois elas pouco colaboram para o crescimento da indústria nacional. Quem sabe, assim nascerá uma movimentação nova e estimulante para um salto qualitativo de verdade na esfera produtiva do país.

Aqui na Indaplast, temos motivos para nos orgulhar do trabalho feito – e não podemos parar. •

Idalécio de Brito é diretor da Idaplast
idalecio@idaplast.com.br

A perfeição é uma meta

A Krona não chegou por acaso ao topo em tubos e conexões

Matriz em Joinville: automação da resina à extrusão dos tubos.

Talvez não haja, no setor plástico brasileiro, um reduto com divisão de classes tão nítida quanto a indústria de tubos de PVC. No primeiro andar, **Tigre** e **Mexichem** cobrem cerca de 70-80% do mercado, atesta o consenso dos analistas. No mezanino, coexistem apinhadas em torno de 15 empresas vistas como relevantes. Por fim, no piso térreo, alastra-se o mundaréu incontável de marcas de tubos com raio de alcance estadual, no máximo regional. Nos últimos anos, esse perfil tem sido pisoteado pela catarinense **Krona**, ao tornar-se sarada demais para continuar a caber na classe média, como ilustra seu nome listado, na pesquisa **Anamaco/Ibope** 2013, entre os três maiores fabricantes de tubos e conexões de vinil para água fria e esgoto no país. Por trás da fama colhida por sua veia empreendedora, pesa muito o esmero da lapidação da infra industrial, a partir da matriz em Joinville.

"Nosso parque fabril tem idade média de seis anos e sua produtividade é assegurada por manutenções preventivas bianuais", explica Edson Fritsch, gerente industrial corporativo da Krona. Para qualquer máquina de alta carga de uso ser substituída, ele condiciona, influem os ganhos tecnológicos em vista e o aumento dos custos de manutenção. Fritsch não abre a quantidade de extrusoras de tubo na ativa, mas situa em mais de 100 exemplares o esquadrão de injetoras agrupados nas duas fábricas na sede e na filial em Alagoas. "Injetam conexões para água fria e esgoto, registros, caixas sifonadas, ralos e diversos acessórios", ele completa. De hábito, coloca o executivo, a capacidade da Krona sobe a cada ano e o exercício atual, apesar da massa de ar polar na economia, não é exceção.

Na retaguarda, o complexo matriz conta, em suas duas unidades, com ferramentarias para ajustes preventivos ou corretivos nos moldes. "Investimos este ano em mais uma área para esta aatividadede". Apesar de habilitadas à confecção de moldes, comenta, Kritsch, construí-los não é a demanda dessas ferramentarias, razão pela qual a Krona os adquire do núcleo de matrizarias de Joinville.

Somadas as turmas dos três turnos nas unidades em Santa Catarina e no Nordeste, o chão de fábrica da Krona hoje beira 1.000 funcionários, situa o gerente. Eles atuam numa estrutura automatizada da matéria-prima ao produto acabado."Os processos de amarração de tubos e embalagem ainda dependem de intervenção manual", distingue Fritsch. "Mas ainda este ano ativaremos duas células de extrusão munidas de amarradores automáticos".

Outro diferencial da Krona em relação aos demais ocupantes do mezanino do seu

setor é a ênfase nos treinamentos do chão de fábrica. "São realizados na etapa de integração dos funcionários, em salas de aula e no exercício de suas atribuições", assinala Fritsch. Na foto atual, encaixa, a empresa finaliza estudo para implantar processo de qualificação das equipes operacionais inspirado na filosofia lean. "Visa amadurecer e capacitar todos os profissionais, alinhando-os ao uso de ferramentas e técnicas em prol de um processo enxuto", resume. Em paralelo, completa Fritsch, a empresa incentiva o autodesenvolvimento e trabalha a qualificação dos líderes e gestores, tal como dos futuros administradores dos processos. Desde 2013, situa o executivo, a Krona abraça o projeto Lean para zerar desperdícios, baixar custos e elevar a produtividade nas esferas industrial e administrativa . "Um programa Kaisen na área de extrusão voltou-se para a troca de ferramentas", exemplifica o gerente. "Com a implantação das melhorias propostas, caiu em quase 80% o tempo de set up; em quase 50% a redução de refugo e em 86% o tempo de troca de ferramentas".

Gastos com energia, quesito no qual o Brasil figura entre os recordistas no planeta, tornam-se obsessão numa operação eletrointensiva como o complexo em Joinville. Fritsch ilustra essa preocupação com o fluxo de investimentos em máquinas e processos mais limpos e econômicos –"algumas das novas máquina reduzem em até 40% o consumo de eletricidade"– e mecanismos como ServoPower. "Trata-se de uma bomba acionada por servomotor com controle de velocidade ajustável eletricamente", traduz o executivo. Outra cartada para baixar a conta de energia: a instalação de domus na fábrica de tubos em Joinville e na filial nordestina, trunfo resultante da instalação de telhas de PVC do tipo sanduíche com injeção de poliuretano. "Os domus permitem a entrada de luz natural, dispensando o uso de lâmpadas durante o dia e tornando o ambiente fabril mais agradável e com maior conforto térmico e acústico", fecha Fritsch. •

Krona: adesão ao sistema de manufatura enxuta.

ADITYA BIRLA

BIRLA CARBON

A Columbian Chemicals agora faz parte do
Grupo Aditya Birla - Birla Carbon, o maior fabricante mundial de Negro de Fumo

Nossos valores: INTEGRIDADE, COMPROMETIMENTO, TRABALHO EM EQUIPE, PAIXÃO E VELOCIDADE

Negro de fumo

Grupo Aditya Birla:
Um time. Uma Visão.

www.birlacarbon.com

CARBON BLACK

Escritório: São Paulo
Avenida do Café, 277 – 4º andar – Cj 402 – Torre B
Centro Empresarial do Aço – S. Paulo – SP – CEP 04311-900
Fone: (55 11) 3598.3800 / Fax: (55 11) 3598.3844

Fábrica: Cubatão
Estrada René Fonseca s/nº
Cubatão – SP – CEP 11573-904
Caixa Postal 61 – CEP 11525-970
Fone: (55 13) 3362.7100 / Fax: (55 13) 3362.7193

CARBON BLACK

Negro de fumo

Fábrica: Camaçari
Via Frontal, Km 1 – s/nº - Pólo Petroquímica de Camaçari
Camaçari – BA – CEP 42810-320
PABX: (55 71) 3616.1100 / Fax: (55 71) 3616.1105

Unilever: aposta no apleo sustentável da concentração.

Pista escorregadia

Produtos de limpeza compactados e concentrados enfrentam a passagem do ecodiscurso às prateleiras

Vista no passado apenas como estratagema para cortar custos, a redução de peso das embalagens virou também sinônimo de bom mocismo verde entre as indústrias finais. Ao lado dessa busca de leveza, ganha a vitrine outra reverência ao meio ambiente: a adoção de artigos compactados e concentrados. Em particular, a indústria de produtos de limpeza doméstica abraça essa causa, movida pelos chamarizes sustentáveis da economia de energia, água e transporte. Os recipientes também entram na dança. "A embalagem do produto concentrado utiliza 37% menos de resina plástica que a versão convencional", afirma a **Associação Brasileira das Indústrias de Produtos de Limpeza e Afins** (**Abipla**) em seu anuário 2014.

Na mesma batida, Fernando Fernandez, presidente da **Unilever** no país, apresentou-se na imprensa como engajado na onda da compactação e concentração, entrevendo nela uma forma de reduzir à metade seu consumo de embalagens e sustentando que a Unilver por ora pinta sozinha na praça com produtos de limpeza concentrados. Segundo o dirigente, cerca de 30% das vendas de detergente líquido da empresa já correm por conta da versão concentrada.

Maria Eugenia Saldanha: redução da espessura do frasco coexiste com compactação e concentração dos produtos.

Procurada por ***Plásticos em Revista***, a Unilever não prestou esclarecimentos por alegada indisponibilidade das fontes. Mas a Abipla tem uma mensagem a respeito. "O movimento de compactação e concentração das indústrias de produtos de limpeza tem por base a sustentabilidade do setor ", explica Maria Eugenia Saldanha, presidente executiva da entidade. "Ele é voluntário e cada empresa decide os produtos a serem comercializados". Quanto aos tipos de artigos passíveis de compactação e concentração, a dirigente cita, amparada na atividade de um grupo de trabalho de sua entidade, amaciantes de roupa e detergentes para lavar roupa e louça. A propósito, completa, a busca de redução de espessura dos frascos em nada é afetada por esse movimento. "Uma opção não exclui a outra", pondera Maria Eugenia. "Um produto concentrado pode contar com

BRASKEM PASSA A LIMPO

Limpeza: resinas surfam na sustentabilidade.

Febre brava no setor de produtos de limpeza, a caça à redução de espessura sem prejuízo da resistência cruza o radar da **Braskem**. Em resposta, o grupo serve à mesa grades de polietileno de alta densidade (PEAD) cujo DNA prioriza o balanço entre rigidez e tolerância química, expõe Marcelo Neves, engenheiro de aplicação para artefatos rígidos de PE. "Trabalhos nesse sentido com grades bimodais e com as resinas de apelo sustentável SGF 4959 e SGF 4960, ambas da família de PEAD verde (N.R.- obtido de eteno originário da alcoolquímica)".

Além da versão líquida, produtos de limpeza compactados e concentrados são ofertados em pó, a exemplo de sabões. A Braskem também comparece aqui com resinas para leves e resistentes embalagens impressas de filmes laminados, submetidas a empacotamento automático, explicam José Augusto Viveiro e Fábio Agnelli, respectivamente gerentes comercial e de engenharia de aplicação. Entre as estrelas desse portfólio ambos destacam grades como a resina linear base metaloceno (PEBDLm) Flexus 9212XP.

Szpigel: concentrados devem ter crescimento baixo e lento.

embalagem de espessura mais fina".

O **Grupo Engra** é uma pedra angular no sopro de frascos para produtos de limpeza. "Temos percebido uma tendência muito maior em termos de redução de espessura das embalagens do que de compactação dos produtos envasados", avalia Renato Szpigel, diretor comercial da transformadora. "Nos últimos 10 anos, reduzimos em média 15% do peso de toda a nossa linha de frascos- de 100 a 5.000 ml - para o setor de limpeza". À guisa de referências, ele aponta, o peso de frascos de Pinho Sol caiu de 23 para 17 gramas e o de recipientes para cinco litros de saneantes baixou de 180 a 140 gramas ou ainda menos. Por seu turno, nota Szpigel, os lançamentos de produtos compactados e concentrados primam por volumes e indicadores de crescimentos marcados pelo acanhamento.

Para o porta voz do Grupo Engra, as tradicionais versões líquidas devem abocanhar 95% do mercado nacional de produtos de limpeza, cabendo o naco restante às versões concentradas. "Acredito em crescimento lento e pequeno dessas alternativas, pois o brasileiro não está nem um pouco preocupado com o meio ambiente, como exemplificam o estado dos rios Tietê e Pinheiros (SP) e as lixeiras que são as cidades onde vivemos", fulmina Szpigel. "O povo quer pagar barato porque é pobre e sem educação sobre o modo de usar e os benefícios do produto de limpeza concentrado". Se a economia buscada com plástico e transporte for repassado de forma significativa ao custo do produto concentrado pelas grifes múltis, formadoras de opinião em artigos de limpeza doméstica, "aí então o brasileiro se interessará em entender o que é o concentrado e suas vendas subirão", condiciona Szpigel. •

Fernanda de Biagio

Plástico salva vidas

Linck: caixa de ABS promete diminuir perdas no transporte de órgãos.

Apesar da precariedade da saúde pública brasileira no plano geral, o país possui o maior sistema para transplantes de órgãos do mundo e o número de procedimentos cresce satisfatoriamente. No ano passado, 7.649 cirurgias do tipo foram realizadas no Brasil, quase 200 a mais do que 7.456 no ano anterior, segundo dados da **Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos** (**ABTO**). De olho nessa expansão, a **Biotecno**, baseada em Santa Rosa (RS), inovou e criou uma caixa refrigerada para transporte de órgãos com a proposta de minimizar perdas no processo logístico.

A solução é feita de copolímero de acrilonitrila, butadieno e estireno (ABS) e dispensa a utilização de gelo, explica o fundador da empresa Nerci Linck. O plástico, ele prossegue, ainda propicia a diminuição do peso e aumenta a resistência e durabilidade do produto. "O material também contribui para a aparência da caixa", ele julga. Enquanto o visual é moderno e sofisticado, o custo é da mesma forma mais atrativo.

A empresa investiu R$ 200 mil no projeto, montante aplicado no desenvolvimento de moldes, placas eletrônicas, estudos de mercado e de viabilidade, bem como compra de matéria-prima, componentes eletrônicos e de refrigeração. "O valor também foi usado para pagar honorários dos profissionais envolvidos", esclarece Linck.

Sem revelar o parceiro responsável pela injeção do artefato, o diretor da Biotecno afirma que a caixa é formada por 13 peças plásticas, cujos moldes foram desenvolvidos por uma empresa terceirizada especializada. O produto, ele acrescenta, trabalha com três possíveis fontes de energia, sendo entrada auxiliar de 12V disponível em qualquer automóvel, bateria interna que garante duas horas de autonomia ou conexão à rede elétrica convencional. "Já depositamos a patente nacional", ele complementa.

O sistema da Biotecno, que possui 12 anos de experiência no reduto de refrigeração médica e científica, assegura o controle exato da temperatura. Segundo Linck, trata-se de um fator primordial para que o órgão mantenha as características necessárias para atender aos pacientes nas filas de transplante. "Assim, não há contato com material criogênico, que pode ocasionar necrose localizada, diminuindo a qualidade e até impossibilitando o uso do órgão em determinados casos", assinala.

A caixa térmica custa R$ 7.600 e está registrada na **Agência Nacional de Vigilância Sanitária** (**Anvisa**). O produto, insere Linck, foi também concebido para transportar vacinas, medicamentos, bolsas de sangue, amostras laboratoriais e outros itens termolábeis (sensíveis ao calor) que precisam ser armazenados em temperatura de 2°C a 8°C. "Nesse contexto, as expectativas de faturamento são mais que satisfatórias pelo ineditismo da caixa, sua funcionalidade e sua vida útil", completa o diretor. •

www.kraussmaffei.com/gx

A nova dimensão de moldagem por injeção
Máquinas da série GX

Potente, intuitiva e de investimento seguro. A nova série GX da KraussMaffei une a tecnologia inovadora e a excelente qualidade sem precedentes:

- a mais elevada produtividade devido à excelente unidade de fechamento hidromecânica de duas placas
- a melhor qualidade de peças moldadas graças ao bloqueio GearX e à sapata de guia GuideX
- a mais elevada reprodutibilidade com plastificação potente
- tempos de ajuste mínimos graças à acessibilidade excepcional
- fácil operação com o novo e inovador comando MC6

A nova série GX da KraussMaffei:
Paixão pela engenharia. Concepção de máquina de primeira categoria. Melhores resultados.

Engineering Passion

KraussMaffei

Interplast 2014 18-22 Agosto Joinville, SC

Visite-nos na Interplast 2014 | Estande 162/B

Sempre visando a melhoria dos nossos produtos e serviços e aproveitando cada oportunidade de crescimento, temos o orgulho de apresentar o Grupo NOVATRIGO. Atuando agora em três segmentos: Importação e Trading, Masterbatches e com os já conhecidos Plásticos de Engenharia. Ampliamos, não só o nosso mercado, mas também a nossa qualidade.

Distribuindo mais do que resinas, distribuindo qualidade.

- ABS, ADITIVADOS, ACRÍLICO
- COMPOSTOS
- POLIAMIDAS, POLIACETAL
- POLICARBONATO, PBT
- POLIPROPILENO
- MASTERBATCHES

+55 (11) 4424.1553 • www.novatrigo.com.br

SAMSUNG TORAY KUMHO