

ADEUS, FOGÃO

**A NOVA CLASSE MÉDIA
FOGE COMO PODE DA
COZINHA PARA A COMIDA
PRONTA. E OS MATERIAIS
DAS EMBALAGENS DE
ALIMENTOS CORREM ATRÁS
DA NOVA REALIDADE**



AUTOMAÇÃO

**Cresce o entrosamento
entre injetora, robô
e equipamentos periféricos**

COMPOSTOS

**Basf compra negócio de PA 6 da
Mazzaferro e Prime Polymer adquire
70% do controle da Produmaster**

Masterbatches e Compostos Engeflex. Sinônimo de cliente satisfeito.



Experiência, inovação, pesquisa e tecnologia, que se traduzem em produtos de alta qualidade que atendem todas as expectativas do cliente.



ENGeflex  30 ANOS 

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

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

ISO 9001



15 3388-3444

www.engflexdobrasil.com.br

Unidade São Paulo
Sorocaba | SP

Unidade Bahia
Vitória da Conquista | BA

Unidade Rio de Janeiro
Valença | RJ

Videntes do evidente



Não há mais casos de jovens bem sucedidos na indústria brasileira de transformação

Volta e meia, a imprensa reserva espaço nobre para destacar jovens empreendedores. Tratam-se, em regra, de prodígios da Geração Y, aquela que já nasceu teclando, todos nas fotos libertos da tortura da gravata e exalando prosperidade, bagagem cosmopolita e estudado despojamento. São vitoriosos no campo dos serviços, à frente de fundos de investimentos, restaurantes, estúdios, pâtisseries, academias ou atividades abertas pela internet e Tecnologia de Informação, desde blogs sobre moda ao desenvolvimento de jogos e publicidade em redes sociais.

Nenhum nome dessa brava gente, podem reparar, se dedica a qualquer indústria. Ninguém, como se dizia no passado, suja as mãos com graxa. A indústria nacional de transformação em geral não escapa dessa seca de sangue novo, muito menos a terceira geração do plástico. Fontes de primeira nesse assunto, os fornecedores de resinas e equipamentos afirmam ignorar a figura de jovens estreantes no leme de fábricas de transformação ou aditivação de plásticos por eles erguidas ou adquiridas.

Não é para menos. Ninguém entra em time que está perdendo e cujas lesões não são atacadas de frente pelo governo, em suas vestes de indutor do desenvolvimento. Ele o faz com paliativos tipo aumento do crédito oficial subsidiado; desonerações de impostos a determinados setores, pelo seu poder de gerar emprego; medidas protecionistas cujo preço a longo prazo é o distanciamento da inovação e competitividade ou, para não alongar a lista, repentinas intervenções no câmbio, como se isso bastasse para fortalecer as exportações da nossa indústria e para amainar no Brasil a desova do excedente mundial gerado pela recessão nos países desenvolvidos e pelo aumento exponencial da concorrência. Nesse imbróglio, não temos nem a tecnologia alemã, nem escala chinesa, nem infraestrutura, custos ou carga tributária para uma reação que permitisse ao Brasil de hoje, com olhos apenas para o umbigo do consumo doméstico, desfrutar algo da reestruturação em curso na indústria mundial. O processo é comandado pela China com excelência no ensino, alta produção, mão de obra mais barata, foco no mercado internacional e, quanto a impostos, fala por si a barra de aço. Aqui, sua tributação ronda 50% do preço; na China, não pega 20%.

Antes da crise financeira global, de 2002 a 2008, o PIB industrial brasileiro crescia anualmente 3,5% e o da indústria de transformação em geral, 3,3% segundo medidores oficiais. De 2009 a 2011, o primeiro indicador evoluiu à média anual de 1,9% e o último, à base de 0,2% ao ano. Em 2004, a indústria de transformação em geral representava 19,2% do PIB e 14,6% sete anos depois.

A nova safra de empreendedores, pelo visto, já nasceu sabendo das coisas.

SUMÁRIO

VISOR

6 AUTOMAÇÃO

A conversão de transformadores ao pacote fechado da injetora, robô e periféricos.

OPORTUNIDADES

18 BASF

Os efeitos da compra da atividade de polimerização de PA 6 e compostos da Mazzaferro

20 PRODUMASTER

Por que a japonesa Prime Polymer virou sócia majoritária da componedora brasileira

CONJUNTURA

21 IMPORTADORES

O que muda com o fim da guerra dos portos?

SENSOR

24 CIPATEX

William Marcelo Nicolau expõe as agruras e expectativas do reduto de laminados de PVC e PU

32 ESPECIAL CONSUMO

Preferência por comida pronta reduz mercado de arroz e feijão. Veja como os materiais para embalagens de alimentos reagem a essa reviravolta.

RASANTE

28 PLANO GERAL

Curtas, quentes e cáusticas

3 QUESTÕES

48 ROMI

William dos Reis avalia até que ponto a injeção elétrica pode tirar espaço da hidráulica

SUSTENTABILIDADE

49 WILLOW RIDGE

Preço abre caminho para aditivos oxibio

LUNETA

50 INJEPLAST

O certo pontapé inicial das exportações

MARKETING

53 Lançamentos de produtos e serviços

TENDÊNCIAS

58 PUNCH SPORTS

Plástico luta com couro pelas luvas de MMA

Maio 2012
Nº 581 - Ano 50

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

Flávio Toshiaki Horita
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\$ 90,00
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

Flávio Toshiaki Horita

Foto da Capa

Shutterstock



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

Circulação: Junho/2012

MEMBRO DA ANATEC

Associação das Editoras de Publicações Técnicas Dirigidas e Especializadas

Dosagem
e Mistura

Secagem

Anticondensação
de moldes

Refrigeração

Granulação

Software
de Supervisão

A experiência que inova



Soluções em Desumidificação

Maior eficiência energética,
aumento na produtividade e redução de descartes

- *Menor consumo de energia por kg seco*
- *Soluções com Ponto de Orvalho de até -70°C*
- *Secagem e cristalização de PET*
- *Conexão para Software de supervisão*



PIOVAN do BRASIL Ind. e Com. Ltda.
Tel. + 55 11 3693 9500
piovan@piovan.com.br
www.piovan.com.br

PIOVAN

Customers. The core of our innovation

Com a cabeça feita

Fermoplast penteia o balanço investindo em automação



Como certas mulheres, a **Fermoplast** chega aos 30 anos com tudo no lugar. Orçada em R\$ 110 milhões por analistas, ela fatura na faixa de R\$ 3,5-4 milhões mensais com 90 funcionários e roda em três turnos suas injetoras de peças técnicas numa área de 5.200 m² na zona sul paulistana. “Cerca de 60% da produção é de corpos de eletrodomésticos destinados ao setor de beleza, como os de secadores e modeladores de cabelo Taiff da **Ikesaki Cosméticos**”, distingue o fundador e presidente Miqueli Mascaro. “Mas o espaço começa a ficar pequeno para movimentos de expansão, caso da compra de mais injetoras e robôs e da montagem de um ambiente de sala limpa (clean room) se conseguirmos um cliente parceiro para ingressar em artigos médico hospitalares”.

No galpão da Fermoplast, 24 injetoras, de 50 a 400 toneladas, consomem na média de 50 t/mês de plásticos de engenharia como poliamidas da **Radici** e polissulfeto de fenileno da **Ticona**, cita o transformador de 72 anos, tendo vindo aos 14 da Calábria para o

Brasil. Na retaguarda, a empresa dispõe de ferramentaria qualificada para a construção de moldes de até 1,5 ou duas toneladas. Na contramão de vários concorrentes, adeptos da encomenda de moldes a terceiros para cortar custos, Mascaro considera essencial seu braço estendido na ferramentaria, “seja para poupar problemas aos clientes como para amparar a criação de produtos”, diz. Uma de suas últimas proezas, aliás, foi bolar um cesto de polipropileno (PP) acoplado ao eixo do cooler de um carrinho de doces congelados, para guardar o invólucro de PP biorientado (BOPP) do produto saboreado na rua, evitando o descarte incorreto.

Nos últimos anos, a febre da automação do processo pegou Mascaro de jeito. Seu efetivo de injetoras (a mais antiga comprada em 2004) agrupa linhas da brasileira **Romi**, das alemãs **Arburg** e **KraussMaffei** e, na dianteira, 15 unidades da austríaca **Wittmann Battenfeld**. Entre estas últimas, as duas primeiras injetoras elétricas da Fermoplast. “A injeção elétrica tende a ser deslocada pela máquina elétrica, devido à velocidade, economia de energia e ausência de graxa assegurando a limpeza do processo”, sustenta o dirigente. O estopim da automação foi aceso na Fermoplast por quatro moldes com câmara quente, ele conta. “Isso levou à extração de peças por robôs e os dois atuais foram comprados da Wittmann Battenfeld”. Pelos seus cálculos, a ação conjunta da injeção, robôs e periféricos

desembocou em gastos 35-40% menores de eletricidade e da ordem de 12% nos custos totais de produção. “Por exemplo, constatamos que uma injetora produz as peças em 44 segundos em trabalho com dois operadores”, expõe. “Mas uma injetora com molde munido de câmara quente, robô no topo da máquina e um operador de apoio baixam o tempo para 29 segundos”.



Mascaro: custo e ciclo menores na injeção de corpos de secadores.

Realizado profissionalmente e sem parentes no organograma, Mascaro resolveu recorrer a profissionais de ponta que lhe permitam trabalhar menos — “nem pensar em vender a empresa” — e delegar mais. Uma parada dura para quem triunfou tocando os sete instrumentos no expediente, desde os croquis do molde e medição do estoque até vistorias nas injetoras e no contato direto com clientes, pois nunca contratou vendedores. “Em avaliação a meu pedido, uma consultoria financeira fixou o valor da Fermoplast em R\$ 60 milhões e, incluindo o dono, mais R\$ 50 milhões”, ele define com orgulho.



I'm green™

Neve com selo I'm green.™
Suave para você.
Suave para o planeta.



A parceria entre Neve, Zaraplast e Braskem dá mais um passo a favor do meio ambiente. Depois de inovar com o formato compacto, diminuindo seu impacto ambiental, Neve agora possui todas as suas embalagens* feitas com o plástico verde da Braskem. Uma matéria-prima de fonte renovável, a cana-de-açúcar, que contribui para a redução dos gases de efeito estufa. Um diferencial de produto que faz a maior diferença para o planeta.

Para mais informações, acesse
www.braskem.com.br/plasticoverde
www.papelneve.com.br

*Embalagens feitas com +50% de fonte renovável.

ZARAPLAST



Kimberly-Clark
Essencial para uma vida melhor

Braskem
Novas formas de ver o mundo

Produção voa no piloto automático

Cresce a adesão ao jogo de conjunto entre injetoras e equipamentos auxiliares



Kuka: injetora Arbug integrada com robô de seis eixos.

“Há alguns anos o mercado brasileiro usava muita mão de obra por injetora, um recurso cada vez mais proibitivo devido ao aumento do custo de pessoal e ao grau de competitividade hoje exigido para uma empresa enfrentar concorrentes locais e de fora no cenário interno”, interpreta Kai Wender, diretor da base comercial no país da alemã **Arburg**, cinturão de

ouro mundial em injetoras. “Nota-se uma clara tendência à automação e integração de processos para se ter o produto pronto à saída da máquina”. Como referência, Wender cita um sistema exibido pela Arburg em abril passado, na feira americana NPE. Constava de uma célula para produção de um balde de 1 litro decorado por in mold labeling (gravação no compartimento interno do

molde/IML) e a seguir equipado com alça injetada e, por fim, empilhado sem intervenção manual.

Sem soltar nomes e números, Wender abre já ter vendido no país células de injeção para áreas como peças técnicas e embalagens como as de cosméticos. “Os sistemas simples incluem a extração do artigo da cavidade do molde e sua colocação na esteira”, ilustra o diretor. “Mas mesmo essa célula possibilita separar peças boas das duvidosas quando o controle de qualidade da injetora detecta uma variação”. Para aplicações de cunho especial, como IML, de alta produtividade e ciclos curtos, Wender esclarece que a Arburg monta o sistema com especialistas e, quanto ao emprego de robôs, dispõe de um amplo mostruá-



Balde: célula grava por IML, injeta e aplica a alça.

rio de linhas próprias – desde extratores de peças a robôs de múltiplos servoeixos para trabalho no sentido horizontal ou vertical. “Por sinal, oferecemos a integração completa de um robô de seis eixos da marca alemã **Kuka** com programação via comando Selogica da Arburg”.



Cazzaro: diferenças entre célula e sistema integrado.

São brutais as diferenças entre uma célula de produção e um sistema integrado com foco na aplicação final, chama a atenção Evandro Cazzaro, diretor responsável pela América do Sul da canadense **Husky**, diamante azulado da injeção mundial. A célula consta da junção de diversos hardwares, como injetora e automação, ele define. “Um



Tampas: Husky fornece todos os componentes do sistema.

sistema integrado é projetado para resultar no menor custo possível do artefato fabricado e na maior geração de valor para o transformador, através da máxima produtividade e consistência possíveis”, esclarece Cazzaro. Apenas quem, como a Husky, detém o controle de projeto e manufatura desses componentes, tem como conceber um sistema 100% integrado, sustenta o diretor.

“Muito mais do que hardware, o sucesso de um sistema integrado depende da otimização do produto final e do fluxo do material, o que torna indispensáveis o domínio de fabricação do molde e câmara quente”, considera

Cazzaro. A Husky, ele assinala, detém a gestão do fluxo da resina desde o pellet ao produto final. “Todos os nossos sistemas para pré-forma, por exemplo, são integrados e completos”, ilustra Cazzaro. “Também temos focado bastante em sistemas completos para tampas, com injetora, molde, câmara quente, controle de temperatura e periféricos, inclusive downstream e auxiliares de inspeção visual”. Em aplicações como pré-formas e tampas, ressalta Cazzaro, a Husky é a única fabricante mundial de todos os itens do sistema integrado, posição aliás consolidada pela recente aquisição da ferramentaria alemã **KTW**.

PLAST-EQUIP

Dosadores Volumétricos e Gravimétricos



Centrais de Alimentação



Alimentadores



Desumidificadores



Produto Patenteado

NovaEra Comunicação

O tronco da célula

Como cresce a procura pelo pacote da injetora e robô



W 811: sucesso em injetoras menores e médias.

Embrião das células industriais em ascensão mundial, o pacote do robô com a injetora da mesma marca domina este ano as atenções da austríaca **Wittmann Battenfeld**, grife global atuante nos dois componentes. “A grande vantagem é a plena integração do robô como software a máquina, utilizando o mesmo painel de programação e controle da produção”, percebe Reinaldo Milito, diretor geral da Wittmann no Brasil, responsável pela comercialização dos manipuladores e extratores de peças.

Com um portfólio no qual figuram robôs há mais de 10 anos na ativa em células, a Wittmann constata que o mercado brasileiro deixou de olhar de soslaio a oferta do pacote. “O cliente deixa de comprar uma injetora, um robô e um dispositivo integrador para negociar o projeto completo com ciclo definido, assegurando assim uma produtividade compatível com o índice planejado”, defende Milito. Com base nessa percepção do transformador, ele informa ter vendido 15 unidades de robôs em duo com injetoras Battenfeld

no ano passado. “A integração entre os equipamentos é provida por dispositivos de automação fabricados no Brasil, o que garante preços mais atraentes”.

Nos EUA, a entidade **Robotic Industries Association** festejou vendas recordes de 19.337 robôs industriais em 2011 no mercado norte-americano, demanda liderada pela indústria automobilística. O Brasil está a anos luz desse patamar, mas nosso custo de mão de obra e os níveis cobrados de produtividade desarmam cada vez mais as resistências a recursos de automação como a robótica. Milito sente o novo clima na receptividade manifestada por setores da transformação antes relutantes. “Nosso robôs laterais para injetoras de ciclos baixos, entre 2,5 e 4 segundos e cotados na faixa de 70-80.000 euros, são os modelos que os transformadores mais resistem em adquirir”, pondera o especialista. “Em geral, tratam-se de fabricantes de pratos e talheres descartáveis cautelosos no plano financeiro e usuários das linhas de crédito da Finame e nós não temos condições de igualá-las, embora ofereçamos financiamento de até 24 meses direto com banco austríaco”. No momento, arremata Milito, as locomotivas do seu balanço são os robôs W811 e W81, indicados para injetoras de 150 a 400 toneladas.

A tendência pulsante das células industriais levou a francesa **Sevro Robotique** a costurar alianças com grifes de injetoras do quilate da **Sumitomo-Demag**, **Arburg** e **Milacron**, cita Oscar Da Silva, diretor do

escritório brasileiro da Sevro. No mercado interno, ele comenta, muitos clientes ainda resistem a investir na automação de uma injetora, “apesar do comprovado retorno em produtividade e melhoria do processo proporcionado pelo robô”, comenta Da Silva. “Mas novas normas de segurança e problemas de mão de obra estão mudando essa atitude”.

No ano passado, bens duráveis e embalagens içaram os campeões de vendas brasileiras da Sevro. Para recipientes em ciclo rápido, coloca Da Silva, a taça ficou com o robô S5-25, dirigido a injetoras de 200 a 450 toneladas. Quanto à injeção de autopeças e itens da linha branca, ele segue, o show do faturamento foi dado pelo robô SR 4050, talhado para injetoras pesadas, de 1.000 a 1.800 toneladas. Para o exercício atual, Da Silva confia na abertura de portas para o novo robô Sucess 22, destinado a substituir o modelo Axess 22 e injetoras de 150 a 400 toneladas com maiores velocidades (40% acima no eixo horizontal e 20% no vertical) e aumento de 25% na capacidade de carga. “Ele ajusta-



Milito: sistema injetora/robô mais integrado e acessível.

antes restrito a robôs mais potentes das linhas GV e S5”, assinala Da Silva. Outro lançamento promissor é o robô S5-15,



Sepro: parcerias com injetoras de ponta.

para injetoras de 30 a 180 toneladas e dotado de quadro rígido de bloco único, associado a servomotores e trilhos lineares pneumáticos. “Esse robô pode operar até 5 m/sec no eixo vertical”, frisa o diretor. Entre os novos recursos em campo, ele distingue o software Visual 3, com tela LCD e joystick, dirigido a robôs GIV e S5.

Para o conceito das células industriais germinar sem entraves no Brasil, boa parte dos transformadores tem de se curvar à noção de que o barato sai caro, condiciona José Luiz Galvão Gomes, sócio diretor da **Dal Maschio (DM) Robótica do Brasil**, única fabricante local desses manipuladores de peças. “Para operarem com baixo set-up e alta produtividade, as células dependem de equipamento e assistência pós venda de qualidade”. A situação complica já no primeiro quesito, nota Gomes, na predileção de clientes por debutar na automação do processo comprando robôs mais baratos, “portanto com menos flexibilidade ou serviço pós-venda menor”, ele constata.



Snap Tank: adequação a in mold label.

Aberta a parcerias com injetoras de todas as marcas, a DM teve seu prato de resistência nos robôs de grande porte em seu balanço do ano passado. “Batemos os recordes de construção de robôs PL3, para injetoras de 1.000 a 1.300 toneladas, e PL4, para linhas de 1.800 a 3.000 toneladas, além de aproveitarmos a procura intensa por robôs para ciclo rápido e in mold label (IML)”, comemora o dirigente. Na estratégia para este ano, sobressai a entrada na linha de montagem de robôs de entrada lateral para operarem em ciclos inferiores a seis segundos. “O primeiro modelo da série é o Snap Tank e diferencia-se pela alta capacidade de carga, tempo abaixo de um segundo para entrada/saída em vazio e uso de servo motor no pulso para extrair as peças e, de modo simultâneo, montar rótulos no molde”, descreve Gomes, flertando com os filões de IML em moldes multicavidade e peças grandes como baldes e caixas.

Aberta a parcerias com injetoras de todas as marcas, a DM teve seu prato de resistência nos robôs de grande porte em seu balanço do ano passado. “Batemos os recordes de construção de robôs PL3, para injetoras de 1.000 a 1.300 toneladas, e PL4, para linhas de 1.800 a 3.000 toneladas, além de aproveitarmos a procura intensa por robôs para ciclo rápido e in mold label (IML)”, comemora o dirigente. Na estratégia para este ano, sobressai a entrada na linha de montagem de robôs de entrada lateral para operarem em ciclos inferiores a seis segundos. “O primeiro modelo da série é o Snap Tank e diferencia-se pela alta capacidade de carga, tempo abaixo de um segundo para entrada/saída em vazio e uso de servo motor no pulso para extrair as peças e, de modo simultâneo, montar rótulos no molde”, descreve Gomes, flertando com os filões de IML em moldes multicavidade e peças grandes como baldes e caixas.

CARD 450L



Solicite uma visita técnica

HDB Representações Ltda.
Tel.: 11 4615-4655
www.hdbrepr.com.br
hdb@hdbrepr.com.br



Visite-nos na Feira Mecânica - Stand J31

Bem além do trivial

Cresce o interesse pela nacionalização de auxiliares mais complexos

A precisão no controle cobrada no trabalho com materiais de maior valor e cunho técnico bateja a nacionalização de dosadores por perda de peso, percebe Marcel Brito, gerente comercial da **Ineal**, joia da coroa brasileira em periféricos. “Eles misturam o melhor dos conceitos volumétrico e gravimétrico de dosagem”, ele sintetiza.



Bruto: catequese de recicladores para células industriais.

Através de joint venture com a italiana **Syncro**, a Ineal já apalpa o terreno no Brasil para abrir caminho para avanços como sistemas de guia balão e o bobinador Ecosy. “Ele acena com a eliminação do tubo de papelão das bobinas de stretch, reduzindo os custos do filme”, esclarece Brito. A Ineal Syncro, ele encaixa, embute um pacote para soluções de extrusão de filmes, provendo componentes como anel de ar, IBC, guia balão e sistemas de medição de espessura e controle da película. Na geração de pré-formas, segue o executivo, a Ineal também garante assento para seus desumidificadores em células traçadas em parceria com fabricantes de injetoras de PET. “Por sinal, os sistemas para cristalização de flakes de PET foram nossos campeões de vendas no ano passado e devem bisar o feito no período atual”, confia Brito.

Devido às margens no chão, ele atribui, os recicladores compõem um segmento muito resistente a aceitar soluções para automatizar o processo. “Desde a alimentação das matérias-primas até a composição de blends, dosagem de aditivos e sistemas de secagem”, observa o especialista. “Aos poucos, temos conseguido mostrar as vantagens de um padrão uniforme da produção”, constata. “Afim, quanto menos variações e mais qualidade tiver o recuperado, maiores serão a produtividade e a queda nos custos de produção”.

Arnaldo Nunes, diretor comercial da **Rax**, fabricante dos periféricos **Plast-Equip**, não enxerga entre os clientes relutâncias em aderir à automação do processo. “O setor está consciente dessa necessidade”, contrapõe. “Em muitas empresas, em especial de pequeno e médio porte, nota-se o desejo de investir na alimentação central das resinas da fábrica; mas boa parte delas não o faz por limitações de ordem econômica e, nos últimos anos, uma excelente saída dessa restrição, bastante recorrida, é o cartão BNDES ou Finame”.



Cristalizador de flakes: vendas em alta na Ineal.

A Rax foi um dos motores da recente corrida, no reduto de periféricos, para nacionalizar dosadores gravimétricos. Nunes lembra que esse esforço da sua empresa remonta há 10 anos, quando foi lançado o sistema de Plast-Equip de dosagem volumétrica por batches, contemplado aliás com patente nacional

UMA NOVA ONDA PARA SEU CRESCIMENTO ORGÂNICO E SUSTENTÁVEL

- **DISPONIBILIDADE IMEDIATA DE MATERIAL EM ESTOQUE**
- **ASSISTÊNCIA TÉCNICA ESPECIALIZADA E DESENVOLVIMENTOS PERSONALIZADOS**
- **RELACIONAMENTO DE CONFIANÇA**
- **RESPEITO E ÉTICA**

N. PUBLICIDADE

A NOSSA ONDA É A DISTRIBUIÇÃO

www.activas.com.br



ACTIVAS[®]
Distribuição de Resinas Termoplásticas

Activas, construindo relacionamentos



Braskem

UNIGEL
PLASTICS

LANXESS
Engineering Plastics

BASF

EASTMAN



Activas Nordeste (81) 3476-5050 • Activas Rio de Janeiro (21) 2240-5200 • Activas São Paulo (11) 3525-5000
Activas Paraná (43) 4001-5255 • Activas Santa Catarina (47) 3437-5001 • Activas Rio Grande do Sul (54) 3028-9400

em março passado. Com modelos volumétricos e gravimétricos, os dosadores puxaram as vendas da Rax no último período e, entre eles, Nunes ressalta a introdução este ano de tipos gravimétricos para produções de até 100 kg/h com emprego de dois a três componentes.



Dosadores Plast-Equip: avanços patenteados.

A próxima bola da vez na construção nacional de equipamentos auxiliares, prevê o diretor, serão os desumidificadores de maior economia energética. Por sinal, faz suspense Nunes, sua empresa deve lançar até o final do ano um processo de desumidificação inédito aqui.

Na **BGM**, cuja política é soltar ao menos uma novidade por biênio, o exercício atual é dedicado ao lançamento da linha de ensacamento automático, delimita o diretor Wagner Ricardo Cavallieri. “O sistema agora monta e amarra ao palete os sacos de 25 kg e, quando a pilha atinge 10 camadas, ele avança facilitando sua extração pelo operador com a empilhadeira”, ele explica, destacando ainda entre os novos avanços um processo para retirar dos paletizadores, em apenas cinco minutos, um rotor de corte para afiá-los.

O invariável carro chefe da BGM, eleger Cavallieri, é o trio à base de gra-

nulador, peneira e ensacadeira. Entre os próximos periféricos que devem atrair a fabricação local, o diretor vota num misturador de cabeçotes intercambiáveis e lâminas contrarrotantes ao estilo da alemã Brabender. “É o modelo mais completo, de alta precisão e baixíssima manutenção. Não entendo porque ainda não foi nacionalizado”.

Vem da formulação de compostos o periférico que a clientela da BGM, receptiva à automação para economizar na mão de obra, mais resiste em adquirir. “Trata-se do misturador horizontal, em regra preterido por paliativos como uma betoneira de concreto 70% mais barata mas de qualidade final algo inferior”, expõe Cavallieri. Nesse caso, salienta, o cliente visa o valor do equipamento e não a excelência do composto.

“Quando o cliente resiste a alguma solução, significa que ela não é vantajosa o suficiente para ele e, portanto, é o fornecedor quem tem de repensar o que oferecer”, pondera Ricardo Prado Santos, vice presidente para a América Latina da italiana **Piovan**, ponta de lança global em periféricos. A propósito, entre os elementos auxiliares que podem ter sua montagem local incrementada, Prado indica o robô para injeção, periférico aliás fora do foco estratégico da Piovan.

Entre seus petardos disparados este ano, Prado põe fé no aumento de capacidades dos chillers e sua disponibilidade de soluções para diversas aplicações.

“Também ampliamos as linhas de termo-controladores e de sistemas dry coller, para substituir torres abertas de refrigeração”, ele complementa. No ano passado, repassa, seus best sellers foram os sistemas de alimentação, unidades de água gelada e os chillers, entre eles os modelos mini e os de maiores dimensões, até 400.000 kCal/h. “Para este ano, prevejo saltos expressivos na procura de sistemas de dosagem e desumidificação”. Na retaguarda, Prado grifa a expansão de 1.500 m² na fábrica da Piovan em Osasco (SP), a ser concluída no exercício atual e, na sua garupa, várias melhorias na manufatura.



BGM: aprimoramentos no ensacamento automático.

Pelo flanco dos importadores vip de periféricos, a representação **HDB** também segura o astral na crista. “Tivemos crescimento significativo em 2011 e as empresas, em especial de injeção de autopeças, embalagens e pré-formas, cada vez mais buscam soluções para aliar tecnologia com economia



Prado: maior procura por dosadores e desumidificadores.

energética, justificando assim a liderança dos desumidificadores de ar comprimido da austríaca **Farragtech** nas nossas vendas de periféricos no último período, dianteira a ser mantida este ano", sustenta Ricardo Santos, consultor técnico da HDB.

Santos esclarece como diferencial desses desumidificadores a sua estrutura única em lugar do modelo convencional à base de

unidade geradora de ar seco, "constituída por torres com elemento dissecante ou rotor de peneira molecular e motores para soprar ar para o funil que armazena a resina", completa o especialista. "A estrutura dos modelos Farragtech elimina mangueiras de circulação de ar quente e partes móveis como motores e válvulas, dispensando o uso de elemento dissecante ou peneira molecular", explica. Esses predicados e o comando de ponta do periférico, garantido por três anos, convergem para a redução automática de temperatura e vazão de ar, baixando o gasto com eletricidade, expõe Santos.

Entre as novidades em auxiliares que a HDB tira do bolso do colete, o consultor acena com manifolds externos da suíça **HB-Therm**, munidos de monitoração de vazão por canal de resfriamento/aquecimento nos moldes de injeção. "Eles se



Dry Cooler: substitutos de torres abertas de refrigeração.

destacam pela precisão no controle da temperatura em cada canal de resfriamento do molde", esclarece o executivo. Outro avanço recém desembarcado no portfólio da HDB vem à tona nos modelos BHP de bico valvulado para injetoras de outra grife suíça, a **Herzog**. "O novo desenho do canal de passagem do fundido proporciona expressiva redução do cisalhamento do material e perda menor da pressão de injeção", arremata Santos. •

Melhore Sua Lucratividade



A Termoformadora GN 760 reduz os custos de produção de embalagens em até 25%

GN

Thermoforming Equipment

www.gncanada.com

Reduza drasticamente suas aparas e economize seus custos com matérias primas:

- Sistema "cut-in-place" permite um distanciamento mínimo entre as cavidades do molde.

Vantagens:

- Acionamento servo para o plug, transporte do material, destacamento e empilhamento
- Forno infra vermelho com 60 zonas
- Sistema eletrônico de regeneração reduz o consumo de energia e custos



INTERMARKETING BRASIL

Tradição. tecnologia. Performance

representante GN no Brasil

intermarketingbrasil@intermarketingbrasil.com.br

Tel.: 55-11-4133-4188 • www.intermarketingbrasil.com.br

MOAGEM CAMINHA NA PONTA DOS PÉS



Rone: novas soluções antiacústicas.

com clientes duros de aceitar o custo/benefício de um moinho de pé de máquina (baixa rotação). “Tratam-se de vantagens como redução de pessoal e zero risco de contaminação e umidade do material, além da eliminação da estocagem de produtos a moer (custo de matéria-prima parada)”, sintetiza o fabricante. Ainda assim, esses moinhos de pé de máquina lideram o giro no mix da Rone, ao lado dos integrantes da acessível linha N e dos modelos de baixa rotação e alta com proteção atenuadora de ruídos. Para este ano, Cerri adianta, arisco a detalhes, estar apalpando o humor do mercado para fornecer novos trituradores de grande porte.



Cerri: flerte com trituradores de grande porte.

Na trincheira da concorrente **Seibt**, as locomotivas do balanço de 2011 foram os moinhos de baixa rotação LR e LRX, dirigidos à recuperação em circuito fechado de refugo gerado na linha de transformação e, entre os tipos ditos convencionais, o modelo MGHS800, destinado às centrais de moagem, distingue Gilson Henrique Müller, analista de exportação da fabricante gaúcha. “Para este ano, os moinhos mais procurados devem ser os modelos MGHS 800A e 1000 A e os integrantes da série GF”, ele aponta.

O mostruário da série GF engorda este ano com mais quatro opções de tamanhos – 550, 700, 900 e 1100. Müller justifica o ibope usufruído por esses moinhos no trabalho com garrafas e filmes com recursos como abertura pneumática do bocal, sistema mola-gás para acesso ao magazine da peneira e, trunfo para elevar a capacidade na câmara de moagem, o emprego de rotor sem eixo central. Em paralelo, Müller salienta a chegada do modelo MGHS 550B à sua série de moinhos para bombonas. “É uma opção de menor tamanho e preço ao equipamento MGHS 1000 B”, ele associa.

A revolução silenciosa poderia ser o slogan da **Rone**, ícone nacional em moinhos e auxiliares correlatos. Desde que entrou em campo, há 30 anos, a empresa se empenha em minimizar o índice de ruído dos seus moinhos munidos de patenteado sistema de facas. A mais recente mordada no equipamento, abre o sócio e diretor Ronaldo Cerri, foi destinada ao moinhos de bocais duplos e cabines atenuadoras de decibéis. “Diminuímos em 10% o índice de ruído em relação aos resultados anteriores devido a um novo material antiacústico”, atribui sucinto o dirigente.

Por vezes, ele conta, sua equipe depara



Seibt LRX: recuperação de aparas em circuito fechado.

FAÇA INVESTIMENTOS. EVITE APOSTAS. SUA EMPRESA, SEM ABRIR MÃO DE NADA.



► COMPROVE A QUALIDADE DEB'MAQ

Escolha a segurança e solidez comprovada da Deb'Maq, a maior distribuidora de máquinas-ferramenta e injetoras de plástico da América Latina. Assistência técnica em todo país e ampla estrutura física para garantir máxima produtividade e rentabilidade de sua empresa.

Crescer é fazer mais



► www.debmaq.com.br / [35] 3433.8310

Xeque mate

Com a compra da Mazzaferro, Basf barra comedores menores do mercado de PA 6

Começou a contagem regressiva para os importadores e compositores de poliamida (PA) sem braço estendido, no Brasil ou no exterior, na produção do polímero. Os acordes da última dança desse baile no mercado interno foram dados por um tiro da **Basf** bem na mosca. Sem abrir o montante em jogo, a subsidiária do grupo alemão embolsou o negócio de polimerização e compostos de PA 6 da nacional **Mazzaferro**, destinados a filmes e injetados.



Mertens: aumento em dois anos da capacidade de polimerização e compostos.

Matheus Pierozan, analista de mercado da consultoria **MaxiQuim**, projeta em 90.000 toneladas o consumo doméstico de PA 6 e 6.6 em 2011. “Desse total, a parcela de PA 6 deve orbitar em aproximadamente 45%”, ele projeta. “Injetados mobilizam cerca de 2/3 do mercado brasileiro de PA 6 e a fração

restante cabe a embalagens flexíveis”, separa Michel Mertens, vice presidente senior para químicos, plásticos e produtos de performance da Basf na América do Sul. Com essa cartada, ele completa, sua empresa sai de uma participação inexpressiva, devido à ex-condição de importadora de compostos, para a linha de frente do ramo. Ela assume o cetro de única produtora de PA 6 no país e ingressa na seleção dos maiores compositores no gênero. “É inevitável que nos tornemos competidores e fornecedores de PA 6 dos compositores dependentes dessa matéria-prima local e, na disputa mais intensa com os grandes, esse efetivo dos menores deverá encolher”, vaticina o dirigente.

Em vez de construir uma planta de compostos da estaca zero, como faz a concorrente **Lanxess**, a Basf preferiu comprar uma operação já na ativa. “É a saída para entrar logo em campo produzindo, em lugar de esperar cerca de 3 anos para construir e partir uma unidade”, justifica Mertens, concordando que a verticalização sem competidores na resina foi outro chamariz para o investimento. “Nem sondamos outros compositores além da Mazzaferro”, ele atesta.

Os ativos embolsados envolvem as instalações à beira da via Anchieta, em São Bernardo do Campo (SP), uma capacidade de polimerização calculada

em 20.000 t/a e um potencial para compostos da ordem de 8.000 t/a, a cargo de duas extrusoras monorroscas de grau de atualização considerado aceitável por Mertens. “Mas já cogitamos ampliar as operações de polimerização e compostos nos próximos dois anos”, ele avisa. Para alimentar a nova controlada, cognominada **Basf Performance Polymers Ltda.**, o dirigente informa que importará caprolactama do grupo e a intenção é de continuar produzir apenas resinas de PA 6 Ultramid, embora a Basf também forneça o tipo 6.6 no exterior. O Brasil, a propósito, importou 50.200 toneladas das duas poliamidas no ano passado. Retomando o fio, Mertens revela que pesos pesados como a Basf chegaram a sondar a **Braskem** a respeito da reabertura de sua planta baiana de caprolactama, mas ouviram um não.



Flexíveis: poder aquisitivo bateja embalagens de melhor barreira.

ZEPPELIN
SystemsSoluções em armazenagem e
manuseio de sólidos**VÁLVULA****Válvula Rotativa BT
(Blow Through)**

Seu problema é falta de espaço?
Esvaziamento parcial do rotor em função
de produto coesivo ou úmido resultando
em redução da capacidade?

Para isso a Zeppelin Systems desenvolveu
a nova válvula rotativa tipo Blow
Through que dispensa a necessidade de
ejetor tornando-a mais compacta.

O ar para o transporte é conduzido pela
parte inferior do rotor arrastando todo o
produto contido entre as aletas, promovendo
assim a limpeza do rotor e garantindo
alto grau de enchimento.

Este novo equipamento é mais uma
solução tecnológica desenvolvida pela
Zeppelin Systems Latin America.

JMB ZEPPELIN Equipamentos Industriais Ltda.
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



Pátios de montadoras lotados : esfriamento da demanda não desanima a Basf.

A Basf Performance Polymers é a segunda unidade de compostos de engenharia do grupo na América Latina, precedida pela planta de 10.000 t/a no México. "Ela já está integrada à corporação no plano operacional e, em termos oficiais, deve ser incorporada ao grupo até o final do ano", assegura Mertens, frisando que o foco da planta é o mercado interno. "O Brasil carece de custos competitivos para exportações".

Na esfera dos filmes, o vice presidente não vê como os prognósticos de crescimento furarem. Afinal, raciocina, a melhora do poder de compra ricocheteia em embalagens de melhor barreira, amparadas na economia de escala. Além do mais, conta pontos para PA 6 o pique das exportações de gêneros alimentícios como cárneos, vislumbra Mertens.

Embora protegidíssima pelo governo Dilma, seja com barreiras a importações ou facilidades de crédito, a indústria automotiva, centro nevrálgico do consumo nacional de PA, amargou 20% de encolhimento na sua produção no primeiro trimestre e um grau preocupante de inadimplência entre seus prestamistas, a ponto de já pipocarem na mídia os indicadores de certa saturação no consumo de produtos como automóveis, eletrodomésticos e computadores, efeito do endividamento das classes de

renda mais modesta e da redução dos prazos das dívidas contraídas. O quadro tem sido interpretado como sinal de mudanças no perfil da demanda e elas não animam investimentos em carros e demais bens duráveis. Em abril, por sinal, o licenciamento de veículos caiu 10,8%. Ao mesmo tempo, o governo Dilma luta por baixar o custo do crédito, bombeando assim um endividamento maior.

Do observatório da Basf, Mertens confia em alguma reação na demanda na segunda metade deste ano eleitoral, mas salienta que essa foto controversa do momento não é suficiente para levar o grupo a rever seu investimento em PA 6. "As expectativas são de uma evolução anual da ordem de 9% para o mercado de PA 6 em filmes e de 6% em autopeças pelos próximos oito anos", situa o vice presidente. Além do mais, conta pontos o pano de fundo tecido pelos planejadores do grupo alemão. "No momento, 30% das vendas totais da companhia originam-se dos mercados emergentes e um dos objetivos é elevar esse índice a 45% em 2020", assinala Mertens. "Por figurar entre os mercados em desenvolvimento hoje com ímpeto de crescimento superior ao dos maduros, o Brasil está no mapa da química mundial, uma posição imune a oscilações e que nos convenceu a investir". •

Sushi de PP

Prime Polymer compra 70% da divisão de compostos da Produmaster e na garupa traz clientela de montadoras japonesas

O governo tenta a todo custo alavancar o consumo no Brasil, a principal chance de crescimento do PIB este ano, e assim reduz juros e corta impostos para a população comprar mais. A bola da vez é a indústria automotiva. Ainda assim, a **Anfavea** projeta crescimento tímido de 2% na produção em 2012, enquanto as montadoras buscam desovar os estoques nos pátios em meio à inadimplência recorde. Apesar dos trancos, a indústria de automóveis se desenvolve e pode dobrar de tamanho até 2016, quando o Brasil deverá fabricar 5,5 milhões de unidades, sustenta Vicente de Freitas, presidente da recém-formada **Produmaster Advanced Composites**, focada em compostos de polipropileno (PP) e cujo maior cliente é, de longe, o setor automotivo. A empresa surgiu com a venda de 70% dos negócios de compostos da **Produmaster**, também atuante na distribuição de resinas, à japonesa **Prime Polymer**, controlada majoritariamente pelo grupo **Mitsui Chemicals**.

Segundo Freitas, o mote inicial da parceria era focar nas montadoras nipônicas no Brasil, bem como em seus projetos, como a futura planta da **Toyota** em Sorocaba (SP). “A Prime já é o maior fornecedor mundial de compostos de PP para a indústria automotiva japonesa. Porém, perceberemos que a sinergia poderia ser muito maior”, ele explica. Pelas estimativas do dirigente, o mercado brasileiro desses compostos cresce em



Freitas e Tsuruoka: plantas no Brasil também atenderão clientes da Argentina.

geral o dobro do PIB, movimentando entre 200.000 e 220.000 t/a, volume equiparado à capacidade brasileira em plena carga. As importações, reparte Freitas, atendem a singela fatia de 5-8% da demanda.

A partir de agora, as unidades da Produmaster Advanced Composites, em Mauá (SP) e Camaçari (BA), passarão por adaptações para formular os grades da Prime. O processo deve ser concluído a partir do primeiro semestre de 2013. Por ora, atuais clientes brasileiros da componedora japonesa continuarão atendidos via importação, assinala Masayuki Tsuruoka, vice-presidente da joint venture (JV). Inclusive, a clientela da Prime na Argentina passará a ser suprida via São Paulo-Bahia tão logo as duas plantas dominem o novo portfólio, antecipa Tsuruoka. Mas a Prime não vive só das montadoras nipônicas. Segundo o vice-presidente, seus compostos detêm relevante participação em modelos norte-americanos e europeus e esta estra-

tégia, ele sublinha, será replicada por aqui.

Na planta de Mauá, cuja capacidade bate as 38.000 t/a, o parque da Produmaster é altamente atualizado. Na unidade, há sete extrusoras dupla rosca em operação, sendo a mais antiga datada de 2003 e a mais moderna, de 2011. Em Camaçari, a empresa possui oito linhas, contendo menores, também dupla rosca e que geram no total 17.000 t/a. A unidade baiana também microniza polímeros e é presidida por Alberto de Boni Neto, sócio da Produmaster e detentor de 50% da divisão nordestina. “Com a compra de 70% da empresa, a produção do Nordeste também entra na JV”, Freitas assinala. Por sinal, ter presença na região é fundamental para atender a clientela dali, como **Ford** na Bahia e a futura fábrica pernambucana da **Fiat**. Além disso, ele afiança, a capacidade total da JV será suficiente para acompanhar o crescimento da demanda no país pelos próximos três anos.

Antes de fechar o acordo com a Produmaster, a Prime Polymer avaliou diversas alternativas para se estabelecer em solo brasileiro. Construir uma fábrica do zero chegou a ser opção, mas, devido aos os entraves da burocracia local, a empresa acabou optando por uma parceria. Um importante critério, afirma Tsuruoka, foi a relação da componedora com a cadeia, desde a matéria-prima. Nos EUA aliás, a planta da Prime, tal como as daqui, se abastece de PP da **Braskem**. •

O mundo continua na palma da mão

Fim da guerra dos portos não deve causar alterações drásticas para importadores mais comprometidos com o setor plástico



corrente do ramo esse fogo cruzado instaura o momento da verdade para importadores de poliolefinas, aquele que separa os meninos dos homens.

Calejados com as reviravoltas do mercado, alguns varejistas do segmento afirmam em uníssono que operações oportunistas irão sumir, mas as compras externas de commodities termoplásticas irão continuar. Em um país onde o suprimento doméstico de PP e PE é monopolizado, alegam, é vital para transformadores contar com alternativas para não ficarem amarrados à fonte local de matéria-prima. Levadas por este cenário e motivadas por incentivos fiscais, além de contar com consultoria de profissionais egressos da petroquímica, tradings antes especializadas em bebidas, eletroeletrônicos e aço, por exemplo, entraram com extrema desenvoltura na revenda de resinas, tirando vantagem de resultados imediatos e da falta de comprometimento de longo prazo, pondera Osvaldo Cruz, gerente geral da **Entec**, distribuidora de PE da **Dow** e importadora de PP.

Com o esfriamento da demanda, dólar no escalão de R\$ 2 e, a partir de janeiro próximo, a unificação do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) interestadual para produtos importados, o varejo de resinas é sacudido desde abril por um abalo sísmico. Afinal, sob a política econômica vigente até março último, guiada pelo real valorizado e complacente com incentivos fiscais de Estados às compras externas,

multiplicaram-se os revendedores autônomos de polipropileno (PP) e polietileno (PE), os plásticos mais consumidos, estimulados pela existência de apenas um produtor desses termoplásticos no país e pelo excedente global de matéria-prima resultante, em especial, da recessão europeia e arrefecimento do crescimento chinês. O jogo agora virou no Brasil, agravado por medidas protecionistas e um setor industrial prostrado no primeiro semestre e ainda longe da boa forma à entrada da metade final do ano. Na voz

Se alguns desses novatos quisessem poderão até continuar no ramo, ele pondera, contanto que se especializem também em resinas e se contentem com ganhos menores. “Caso contrário, creio que voltarão a seu negócio de origem”. Na avaliação de Cruz, com o ponto final nos incentivos aos importados, é natural que distorções tributárias diminuam. Porém, é necessário aguardar pelos desdobramentos e repercussões. Afinal, comenta, o brasileiro é o criativo e costuma aproveitar eventuais brechas nas regulamentações. “Há leis que pegam e outras não”, conjectura. Mas a vida para quem caminha por esses atalhos e frestas, ele julga, não deve ser fácil. O governo não tem dado folga e aperta o cerco às remessas internacionais, percebe Cruz, ilustrando com a Operação Maré Vermelha da Receita Federal. Além disso, completa o distribuidor, influem no cenário ações oficiais para resguardar a indústria brasileira de manufatura, caso de desoneração de alguns custos nas folhas de pagamento ou queda de juros.



Cruz: mais entraves à criatividade fiscal.

O porta-voz da Entec descarta a viabilidade de reações como mudanças de importadores brasileiros para Manaus, à sombra do porto livre da Zona Franca, ou para países vizinhos, de modo a desfrutar benesses do Mercosul ou incentivos

tarifários provenientes de acordos comerciais bilaterais. “As despesas com logística tornariam inviáveis essas operações”, explica. O transformador brasileiro, Cruz acrescenta, principalmente aquele de gestão profissional avançada, prosseguirá com seus esforços na importação de matéria-prima. Inclusive, muita resina deve voltar a entrar por portos não incentivados no Sul e Sudeste, antevê Cruz, e fontes suas já alertam para possível sobrecarga nas docas destas regiões. “Santos (SP) e Paranaguá (PR) serão nossos alvos de estudo, pela proximidade das regiões que concentram o mercado transformador”.

Celso Ferraz, diretor comercial da **Resinet**, outro agente da Dow e revendedor de PP internacional, faz coro com Cruz. Ele acredita que importadores em busca de lucro spot não sobreviverão e que a indústria de plásticos nacional necessita de marcas de PP e PE alternativas à produção doméstica. Diante de uma política econômica cujo modelo de crescimento, o bombeamento do consumo interno, analistas agora julgam estar exaurido, Ferraz não aposta na escalada de importações no segundo semestre — um possível último suspiro dessa leva de tradings para aproveitar o estímulo fiscal até o esgotamento do prazo de vigência. Segundo o diretor, o que determina o fluxo do comércio exterior são preços internacionais versus conjuntura interna. “Com a menor demanda no Brasil no primeiro trimestre e a escalada cambial, o nível de importação foi reduzido”, avalia.

Para ele, mudar a base de importação para outros países menos fechados ou Manaus, atrás de isenções fiscais e facilidades tarifárias, também não parece opção sustentável em longo prazo. “Não me parece lógico para o importador ter o cliente longe do centro distribuidor. O

propósito das importações é aproximar o consumidor de marcas e tecnologias internacionais, proporcionando ganhos de competitividade”, ele pontua.



Ferraz: fim da guerra dos portos deve eliminar importadores oportunistas.

Assim, com a equalização do ICMS interestadual sobre importados, os distribuidores vão buscar trazer PP e PE pelos portos próximos a seus consumidores para, pelo menos, ganhar na logística. No entanto, diferentes alíquotas entre Estados podem ainda gerar ao longo do tempo efeitos prejudiciais aos negócios, casos do acúmulo de ICMS e da situação no incentivado município de Três Rios, no interior fluminense. “São artifícios que, embora respaldados por leis estaduais, permitem gandes distorções fiscais e geram desigualdade na competição e afetam a distribuição”, constata Ferraz.

Mesmo antes do fim da guerra dos portos, Marcelo Forsini Martins, sócio e diretor da **Polydist**, importadora de poliolefinas da sul africana **Sasol**, percebera uma redução no número de concorrentes. O movimento, constatado a partir do último trimestre de 2011, brotou devido à política interna de preços versus preços internacionais e pelo câmbio instável. Segundo ele, são os transformadores quem paga a conta. “Eles têm de conviver e sobreviver num cenário de menor concorrência no suprimento de matéria-prima”. De qual-

quer forma, o mercado se ajustará à nova realidade e as importações vão continuar a entrar, ele vaticina.

Para Martins, pode ser que importadores intensifiquem as compras até o fim do ano, mas, com a crise na eurolândia e dólar disparando, o movimento é arriscado. O agente discorda de Cruz e Ferraz e aposta na continuidade do charme dos portos de Santa Catarina, antes entre os mais incentivados, para o desembarque de mercadoria. "A região possui boa infraestrutura e custos logísticos competitivos", ele assinala.

Mudar as bases de importação para Manaus e outras plagas do Cone Sul também não é uma saída na visão de Martins. "Na prática, esse tipo de reexportação não é nem permitida. É preciso que haja algum tipo de industrialização para que o

produto goze dos acordos bilaterais", esclarece. Contudo, diz, faria mais sentido a migração de transformadores para países próximos, "Eles dariam melhores condições para importação de resinas e, aí sim, para remeter ao Brasil produtos acabados em conformidade com os acordos bilaterais. De outro ângulo, essas remessas ajudariam na desindustrialização do setor transformador no Brasil", ele considera. Para quem opera de forma correta, reitera Martins, nada há



Martins: portos catarinenses como Itajaí permanecem atraentes.

a temer. O rigor fiscalizatório nos portos, ele julga, "pode causar atrasos e custos extras de armazenagem, mas nada a que os importadores já não estejam acostumados no dia a dia". •

Qualidade e melhor preço para prestação em serviços de Granulação



A Qualidade é a soma de todos os fatores: melhor preço, maior satisfação, maior compromisso e maior dedicação!

valente moagem
valentemoagem.com.br

11 2412-9595

Av. Cataguazes, 77 - Cumbica - Guarulhos
CEP 07232-020 - São Paulo - SP
Email: falecom@valentemoagem.com.br



Mochilas e piscinas: mercados abalroados pelos laminados da Ásia.

Sob fogo cruzado

Como a Cipatex se esgueira entre o Custo Brasil e a realidade globalizada

A Cipatex iniciou suas atividades em laminados sintéticos em 1964 na Unidade de Cerquilha, no interior de São Paulo. Hoje tem cinco plantas industriais espalhadas pelo país, atua também nos segmentos químico e de náuticos, possui uma distribuidora em Buenos Aires e projeta faturamento de R\$ 565 milhões em 2012. O salto na receita aproxima-se de 10% em comparação a 2011, situa William Marcelo Nicolau, presidente do grupo. Mas

para chegar lá é preciso determinação: as conhecidas mazelas brasileiras e enxurrada de importados asiáticos são as pedras no sapato da empresa.

PR – Qual é o panorama do mercado de laminados de PVC no Brasil?

Nicolau – Este é um mercado antigo e consolidado e, por isso, há várias empresas tradicionais no ramo. Nos últimos anos, surgiram dois grandes desafios

no campo das importações. O primeiro é a concorrência com laminados asiáticos. Este mercado é diferente do de tubos, que conta com uma proteção natural – ninguém quer transportar ar em um contêiner. Já o laminado é um produto compacto e as empresas o trazem em bobinas. O frete da China para o Brasil sai mais barato do que do Nordeste para o Sudeste do país. É o efeito da globalização. O segundo desafio é a competição com produtos

terminados também da Ásia. Não adianta sermos extremamente competitivos na transformação, se nossos clientes não o são. Um forte exemplo é o setor de bolsas. Empresas brasileiras deste segmento normalmente são de médio e pequeno porte, sem escala e sem gestão moderna, que competem com o importado barato.

PR – E como está a situação da cadeia atrás? Ou seja, do fornecedor de matéria-prima até você?

Nicolau – Nossos fornecedores de PVC são **Braskem** e **Solvay** e de plastificantes são, principalmente, **Elekeiroz** e **Exxon**. Vejo os fornecedores de resina preocupados com o que está acontecendo, tanto com relação à produção de laminados quanto com o restante da cadeia. Isso se nota na disposição de trabalhar junto aos clientes, em entender a situação e em buscar alternativas com inovações. Com relação aos preços, também estão mais sensíveis e já revêm políticas. Como disse, se não existirem os elos seguintes da cadeia, a petroquímica terá de exportar matéria-prima e enfrentar uma briga muito mais violenta com a concorrência.

PR – Mas o Brasil é deficitário



Nicolau: não adianta ser competitivo se o cliente não é.

em PVC e assim continuará mesmo com a expansão da Braskem em Alagoas.

Nicolau – Nos últimos anos, houve um crescimento muito grande na importação de PVC por conta da carência local. Tanto transformadores quanto distribuidores criaram um relacionamento forte com fabricantes internacionais e não é porque a oferta interna é deficitária que o trabalho do fornecedor doméstico será fácil. Ele terá de reatar elos para reconquistar mercados supridos pela resina importada.

PR – O consumo no Brasil cresce, mas por que a indústria não reage com os incentivos do governo

e, até mesmo, com algumas ações protecionistas?

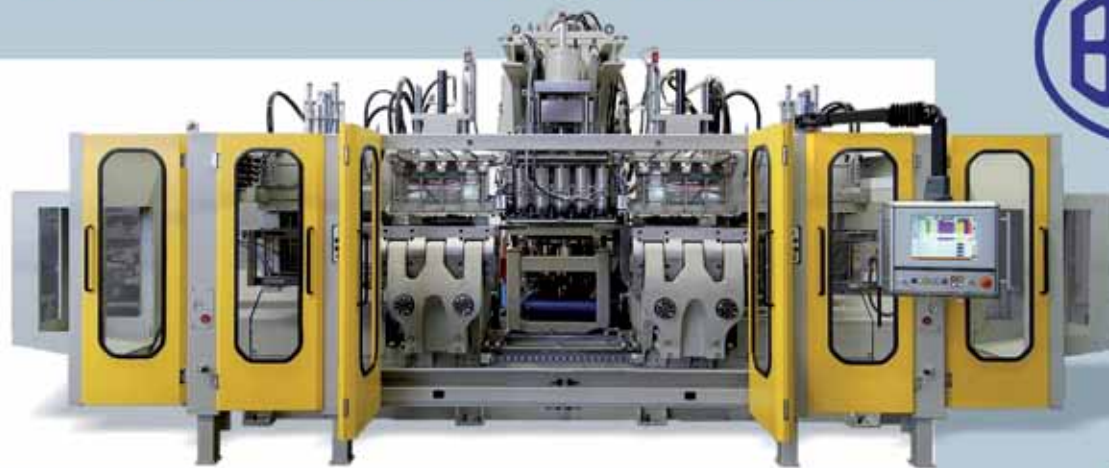
Nicolau – O varejo cresce de forma mais rápida em comparação à indústria e ao PIB. As redes varejistas que atendem ao consumidor estão crescendo, porém parte do crescimento é suportada por importados. Grandes marcas, como **Wal-Mart**, **Carrefour** e **C&A**, que afetam a Cipatex diretamente, são compradoras mundiais e trazem o produto acabado e embalado. Então, é por isso que não conseguimos captar a expansão do mercado. Infelizmente, quando as medidas do governo chegam, a cadeia já está desestruturada.

PR – Esta, então, foi a causa da queda das margens da Cipatex no ano passado?

Nicolau – Sem dúvida. O consumo cresce, mas é abastecido por importados terminados. O bolo permanece com o mesmo tamanho, mas com empresas brasileiras buscando maiores fatias. Isso aumenta a competição interna.

PR – Além do nicho de bolsas e acessórios, como se comportam outros setores supridos pela Cipatex frente à investida asiática?

SEMPRE A MELHOR ESCOLHA.



Para competir no mercado do sopro.

11 5525.2306
vendas@bekum.com.br
www.bekum.com.br

Nicolau – Apesar do caso crítico de bolsas e acessórios, o segmento de bolsas promocionais permanece seguro, uma vez que a logística com a China torna inviável o suprimento de campanhas rápidas. Fora este reduto, o restante do mercado de moda foi embora. Sapatos estão um pouco menos vulneráveis. Há empresas grandes, com escala e boa gestão, representadas por uma associação forte, a **Associação Brasileira das Indústrias de Calçados (Abicalçados)**. Atualmente há uma sobretaxa antidumping de US\$ 13,85/par sobre o calçado da China; isso ajuda no combate à concorrência desleal.

Em laminados para piscinas infantis a situação também é ruim. Havia dois fabricantes brasileiros e agora há apenas um, pois varejistas trazem a piscina pronta da China. Outro exemplo é o setor de embalagens para peças de cama, mesa e banho. As redes importam o produto pronto e embalado e nosso cliente têxtil não produz. Mochilas e malas de viagem representam outro campo no qual perdemos para os importados.

PR – Diante deste cenário, a Cipatex não cogita montar uma fábrica na China?

Nicolau – Nunca pensamos em montar planta na China. Analisamos, sim, a possibilidade de trazer laminados de lá. Mas nossa grande preocupação é parar de fabricar e perder escala. Quando perco escala, os custos sobem. Além do mais, se o chinês se animar com a quantidade de laminados que eventualmente chega ao Brasil, em alguns anos pode vir para cá e importar por si só. Então buscamos ser competitivos, aumentando a capacidade e investindo em gestão e processos.

PR – A Cipatex fez a lição de casa rumo à competitividade, mas o governo não. Você acha que já chegou ao limite do que poderia ser aprimorado dentro da empresa?



Calçados brasileiros: protegidos aqui por sobretaxa para os chineses.

Nicolau – Muitas empresas, Cipatex inclusa, atingiram altos graus de excelência. Olhamos fatores que os chineses ignoram. Na China, em algumas plantas há desperdício de material. Lá, empresas ganham de outra forma, com energia e mão de obra baratas, incentivos no câmbio e medidas do governo. Estamos anos na frente da China com relação à competição interna. Como transformadores, precisamos acreditar que o Brasil vai evoluir da porta da fábrica para fora. Mas isso é lento. A foto macroeconômica é positiva: o PIB e consumo das famílias crescem e o desemprego é baixo. Mas esse é um panorama imediatista do governo, com preocupação apenas com o voto à frente. Às vezes, a situação precisa chegar ao limite para o governo se movimentar. Na microeconomia é onde estão os problemas, com tributos altos e falta de mão de obra qualificada.

PR – E como fica o panorama para os laminados de PU? A situação é a mesma?

Nicolau – É pior. Os laminados de PU entram principalmente na fabricação de calçados, bolsas e acessórios. O Brasil, ao longo dos últimos anos, evoluiu muito em laminados de PVC para essas aplicações e eu diria que atualmente é o melhor

do mundo. Além disso, o PVC tem restrições na Europa e EUA. São modismos, sem base científica. Por isso, a China, quando iniciou seu projeto de se tornar a manufatura do globo, optou por entrar em laminados de PU. Fábricas chinesas deste produto são enormes e, apesar de exportarem, fornecem principalmente para seu mercado local. Ali, fábricas transformam o laminado em bolsas e calçados e exportam o produto terminado. As importações da China suprem cerca de 60% do mercado de laminados de PU para calçados e acessórios no Brasil.

PR – Em vista do Custo Brasil, não é vantagem produzir em algum país vizinho, como no Uruguai? Ou ainda há esperança para a indústria brasileira?

Nicolau – O fim da guerra dos portos foi muito bom para o nosso setor. Grande parte das importações de laminados entra por portos incentivados. Projetamos um aumento de importações no segundo semestre de 2012, quando empresas vão tentar trazer o máximo possível antes de a medida entrar em vigor em janeiro de 2013. Depois disso, haverá a utilização de estoques e, então, a situação deve

normalizar. O foco no combate à guerra dos portos veio junto com o Plano Brasil Maior e está relacionado à preocupação do governo com produção industrial, que caiu no primeiro trimestre deste ano. Estados oferecendo incentivos a importados, que já contam com benefícios em sua origem, são um absurdo. O próximo ponto a ser atacado é a energia. Percebemos movimentações de associações com relação a esta questão, tanto em eletricidade quanto em gás. Temos forte geração de energia elétrica no Brasil e vastas reservas de gás, então está na hora de uma política específica neste sentido.

PR – Quais as alternativas concretas para compensar as perdas nas exportações para a Argentina? Como nota o funcionamento das barreiras protecionistas no cotidiano dos embarques da Cipatex?

Nicolau – A Argentina representa praticamente 50% de nossas exportações. A queda nas vendas para lá foi de 20%, correspondendo a um baque de 10% no total das exportações da empresa. O todo das vendas externas da Cipatex hoje corresponde a 15% da receita e 20% dos volumes. Esta seria a hora de compor boas margens com nossos embarques devido ao câmbio desvalorizado a R\$ 1,90 (N.R.-cotação do dólar no momento da entrevista). Durante vários anos exportamos sem margem e por teimosia e, no momento de colhermos o fruto dos esforços, a Argentina travou suas importações. Fontes do governo na embaixada de Buenos Aires dizem que não podemos oficializar reclamações na Organização Mundial do Comércio (OMC), porque grande parte das medidas é informal. O governo argentino fala da necessidade de exportar o mesmo valor importado

do Brasil, mas nada é escrito. Eles não formalizam. Não há lei. Estamos nos esforçando para manter os negócios com a Argentina, mas não temos segurança.

PR – Não é hora, então, de diversificar as exportações e deixar de depender tanto de um mercado específico?

Nicolau – Uma grande dificuldade é que o Brasil não tem muitos acordos comerciais. O Mercosul é preso à Argentina porque as negociações são em bloco. Isso foi um erro estratégico. Quando exportamos para o México, nosso produto paga 10% na entrada. O México tem acordo com outros países, como Chile, Colômbia e Venezuela, que pagam zero de alíquota. Entramos com 10% de desvantagem na exportação e não conseguimos compor esta margem. A Cipatex está montando uma base nos Estados Unidos, onde o Brasil possui acordo de preferência. Dentro da América do Sul, ano a ano as alíquotas têm caído, inclusive com Peru, Colômbia e Chile. Estamos nos posicionando. Contudo, em curto e médio prazo, vai ser difícil repor esses volumes.

PR – Quais investimentos pretende concretizar em 2012?

Nicolau – O nosso maior investimento para este ano é no centro de distribuição em Cerquilho. Ele está recebendo aportes de R\$ 12 milhões e fica pronto em agosto. Ao longo do tempo expandimos a produção, saímos de 50 para 85 milhões de metros lineares/a, mas a capacidade de armazenagem permaneceu a mesma. O centro de distribuição terá capacidade para 15 milhões de metros lineares, correspondente a dois meses de produção. Poderemos, assim, fazer campanhas maiores, reduzir custos, ganhar produtividade e atender melhor o cliente. Também em 2012, a

Associação Brasileira de Empresas de Componentes para Couro, Calçados e Artefatos (Assintecal), da qual a Cipatex faz parte, desenvolve um projeto para melhorar a articulação dos fabricantes de bolsas junto ao governo. O Brasil consome 80 milhões de bolsas ao ano, então é um setor com representatividade. Porém, muitas das empresas não têm poder econômico e de argumentação e precisam desta ajuda. Uma bolsa da China entra no Brasil a US\$ 1,65 em média, enquanto no mercado de origem custa US\$ 8 ou US\$ 9. Queremos apenas condições leais de competição. Se os elos da cadeia de laminados se quebrarem, a **Braskem** vai acabar vendendo PVC só para quem faz tubo. •



BRASCHEMICAL

Especialidades químicas que valorizam seu produto...

- **Aditivos:**
Absorvedores UV;
Agentes Mateantes;
Agentes Reológicos;
Antiestáticos;
Branqueadores Óticos;
Hiper Dispersantes;
Microesferas Expansíveis.
- **Pigmentos:**
Fluorescentes; Fosforescentes;
Fosforescentes Coloridos;
Fotocrômicos; Hidrocrômicos;
Invisíveis; Termocrômicos;
Óxido de Ferro Micáceo;
Glitter; Perolados; Iridescentes;
Orgânicos.

www.braschemical.com.br
Tel.: (11) 5585 3671 Fax: (11) 5074 2693

Por trás do sombrero



Sensores oficiais fixam em US\$ 4.028 bilhões as exportações mexicanas de artefatos plásticos no ano passado. Uma fatia da ordem de 10,7% desse saldo, equivalente a US\$ 433,80 milhões proveio dos despachos para a América Latina. Nesta região, as compras do México foram lideradas pela Guatemala, com US\$ 77,1 milhões e, mais abaixo, formaram a Colômbia, com US\$ 65,7 milhões, e o Brasil, com US\$ 48,8 milhões.

Na rabeira

Pente fino da consultoria norte-americana **IHS** pincela na faixa de 76 milhões de toneladas a demanda global de polietilenos em 2011. Desse total, a América do Sul trinchava apenas 6%, o menor quinhão entre as regiões do nordeste asiático, com 31%; América do Norte, com 20%, Europa (fora Leste Europeu), com 15%. O naco restante de 28% corresponde a mercados pulverizados.

Bola nas costas



Braskem em Markus Hook

10 em 10 analistas crucificam a escassez de propeno nos EUA pela zona de turbulência onde se debatem os salgados preços norte americanos de PP. Dominante na região, a rota gás gera menos propeno que a alternativa mais cara da via da nafta. Conforme foi divulgado, o tempo nublado fechou mais ainda com o desligamento, pela **Sunoco**, de uma refinaria de gasolina em Markus Hook, apontada como principal fonte de propeno para a unidade local de PP, há dois anos em mãos da **Braskem**. A propósito, por ocasião do anúncio desse investimento, porta vozes do grupo brasileiro asseveraram a Plásticos em Revista que a dependência do propeno de terceiros não era empecilho para a operação nos EUA.

A Braskem informa que a refinaria da Sunoco em Markus Hook respondia pelo fornecimento de cerca de 55% do propeno consumido pela planta local de 350.000 t/a de PP. O propeno restante era adquirido de outros fornecedores. Em dezembro passado, a Sunoco comunicou à Braskem a desativação de sua refinaria, mas está cumprindo o contrato de manter o fornecimento por seis meses, trazendo o

propeno de outros fornecedores. Segundo foi comunicado, a fábrica tem rodado através de outras fontes de fornecimento e a Braskem já busca soluções logísticas e comerciais para assegurar sua operação. Como dispõe de quatro plantas de PP nos EUA, o grupo reitera ter flexibilidade para atender normalmente o mercado norte-americano. “Além disso”, arremata o comunicado, “contabilizamos nos resultados da Braskem do primeiro trimestre o montante de US\$ 130 milhões relativo a uma indenização prevista no contrato de aquisição das plantas, caso ocorresse o fechamento da refinaria em questão.”

Vertigem no andaime

As ações de construtoras tiveram o pior desempenho entre os papeis da Bovespa em 2011. O nível de endividamento é excessivo entre construtoras, há recordes de atrasos na entrega das chaves e, para completar, reina a frustração no segmento com a rentabilidade dos investimentos em moradia popular e preocupação com as incertezas em torno das obras de infraestrutura. “Esse quadro afeta o negócio de



tubos e conexões plásticas, na medida em que as empresas se preparam para uma demanda que ainda não se confirmou. Capacidade ociosa, por um tempo maior do que o previsto, pode significar prejuízo para o setor”, vaticina Paulo Cardozo, diretor da **Tigre** e diretor executivo do grupo setorial de tubos e conexões de PVC, integrante da **Associação Brasileira dos Fabricantes de Materiais para Saneamento (Asfamas)**. À parte esta análise, o dirigente considera 2012 um exercício promissor, no qual as vendas de tubos e conexões vinílicas devem crescer 5-6%, “o dobro da expansão aferida em 2011”, devido a fatores como ampliação do crédito, redução dos juros e o amplo déficit habitacional e de saneamento.

Vai sair fáisca



A **OPP Film**, controlada do peruano **Oben Group** caminha para uma posição privilegiada em flexíveis no continente americano. No momento, projeta Alfredo Barreda Latham, vice presidente corporativo, sua capacidade nominal de polipropileno biorientado

(BOPP) atinge 165.000 t/a. Por sua vez, continua, a capacidade de laminados de BOPP do grupo já supera 20.000 t/a e, a partir de julho próximo, seu potencial para produzir PP cast (CPP) totalizará 35.000 t/a, mesmo volume que poderá gerar a extrusora alemã **Brückner** para poliéster biorientado (BOPET) que Latham programa partir em 2013. “A OPP Film será a única companhia a oferecer as três películas nas Américas”, ele sustenta. A empresa, aliás, é um dos maiores exportadores de BOPP para o Brasil. A futura unidade de BOPET em Lima, confirma o dirigente, será a segunda no gênero a rodar na América do Sul. “A primeira opera no Brasil (N.R.-Pernambuco) sob controle da norte-americana **Tredegear**, mas dispõe de equipamento antigo”, comenta o vice-presidente. “Investimos em BOPET devido a seu rápido crescimento na América do Sul e pela oportunidade de completar nossa oferta de filmes, de modo que os clientes possam comprar num só lugar BOPP, CPP e BOPET”.

Latham descarta a possibilidade de a OPP Film estender o braço em laminados ou de associar-se ou incorporar um produtor brasileiro de BOPP. “Não está nos planos”, corta o porta-voz. Pela sua percepção, a estreia da Videolar no mercado brasileiro de BOPP, a cargo de linha **Andritz** de 37.500 t/a em Manaus, deve elevar a capacidade local do filme e a pressão sobre os preços no Brasil e, algo menos, na América do Sul. Essa competição será boa para o mercado, julga Latham. “Mas nesse caso terá grandes efeitos no mercado brasileiro e junto aos demais produtores do filme no país. Cláudio Rocha Filho, diretor da **Videolar**, informa que a sua instalação de BOPP partirá entre junho e julho no polo industrial da Zona Franca.

BATE E VOLTA

Confiança entubada



Paulo Cardozo

Uma pergunta para Paulo Cardozo, diretor da **Tigre** e diretor executivo do grupo setorial de tubos e conexões de PVC, integrante da **Associação Brasileira dos Fabricantes de Materiais para Saneamento (Asfamas)**.

PR - Como vê a confiabilidade do negócio de tubos plásticos para infraestrutura no Brasil, diante dos sucessivos atrasos na liberação de verbas e cronogramas de execução das obras oficiais, além do festival de escândalos e negociações envolvendo políticos, empreiteiras e construtoras, a exemplo da Delta, a mais contemplada com licitações do PAC?

Cardozo - O ano tem sido frustrante em termos de obras de infraestrutura, ainda mais se considerarmos que é um ano par, de eleições municipais em todo o país. O estudo “De olho no PAC” mostra que as obras não tem andado na velocidade que se deseja (e que é urgente), mas a expectativa continua, porque o déficit de saneamento é muito grande. Em 2010, tivemos a regulamentação da Lei do Saneamento. Ela obriga, até o final de 2013, que todos os municípios tenham um Plano de Saneamento, com diagnóstico claro da situação e o compromisso de cada prefeitura registrado num plano de metas. Já existe uma mobilização nesse sentido e o setor está preparado para essa demanda que virá.

Valsa do adeus?



Sandretto

“Por estratégia”, a **Romi** não contestou a informação de seu presidente, Livaldo dos Santos, publicada em 26 de abril pelo jornal **Valor Econômico**, referente à intenção de encerrar a produção de injetoras na Itália, alega a assessoria de imprensa da empresa. Desde 16 de março último, a Romi negocia com o sindicato trabalhista e o governo italiano para, segundo comunicado da empresa,

adequar sua estrutura no país à situação do mercado local.

É um ajuste que o informe oficial da indústria sediada em Santa Bárbara D'Oeste (SP) não explica e questionável também pelo fato de a Itália já penar horrores sob a mesma recessão financeira em 2008, quando a Romi incorporou a então paralisada operação europeia da **Sandretto**. Ao longo de 2011, divulga a Romi, as duas plantas italianas somaram receita líquida de R\$ 33,5 milhões. A cifra equivale a 5,3% das receitas líquidas totais aferidas no mesmo período pela empresa brasileira. Até o fechamento desta edição, continuava bruxuleante o futuro das injetoras Sandretto no exterior. No Brasil, onde os custos alijam das exportações a

manufatura nacional, o uso dessa marca é exclusivo das injetoras montadas pela concorrente **Nardini** que, aliás, sondou e recusou a proposta de comprar as duas fábricas na Itália antes de a Romi bater o martelo em 2008. Decerto por ignorarem essa exclusividade da Nardini, funcionários da Sandretto Itália tumultuaram em 8 de maio o estande da empresa na feira milanese Plast 2012 portando camisetas com a inscrição “Sim, Produção na Itália, não no Brasil”, registrou o jornal **Plastics News** dois dias depois.

O mercado agradece



A **Associação Brasileira da Indústria Química (Abiquim)** rendeu-se às evidências do bom senso e, para o bem do setor, mudou – para muito melhor – a metodologia de cálculo do desempenho anual do poliéster. Em lugar do contestado sistema de enfiar os indicadores das resinas grau têxtil e grau garrafa no mesmo saco de gatos, o Departamento de Economia e Estatística da entidade adota agora a separação lógica desses dois materiais cujos mercados nada têm em comum. À página 200 do “Anuário da Indústria Química Brasileira - 2011”, reluzem os dados específicos de PET grau garrafa relativos à capacidade instalada e, com foco no período 2006-2010, os índices anuais (volumes e valores) de produção, vendas internas e comércio exterior.

Vinil no funil

A consultoria americana **IHS** situa em 2.1 milhões de toneladas a demanda latino americana de PVC em 2011. Em contraste, a capacidade do vinil na região foi estimada em 1.7 milhão de toneladas no ano passado (ganha 200.000 toneladas via **Braskem** este ano). Custos altos, como os de energia e eteno via nafta, explicam a escassez de investimentos locais no vinil, alega a IHS, antevendo que o Brasil responderá por 6,1% das importações globais de PVC daqui a quatro anos, projetadas em 9,1 milhões de toneladas. •

Excelência de Engenharia

Por que escolher a PTi?

- A integração do sistema e a coordenação do projeto garantem um start-up tranquilo
- Engenharia e design superiores dos produtos resultam em equipamentos ultramodernos
- Serviços em campo, incluindo suporte de instalação e treinamento
- Suporte abrangente de peças de reposição

Embalagem PP

Embalagem PS

Embalagem PET

Embalagem PLA

PTi Sistemas de Extrusão de Classe Mundiais
www.ptiextruders.com/pt

O Plástico no Brasil 16ª edição

O mais completo guia brasileiro do setor plástico!
Afirmamos e comprovamos.

Anuncie!
Última chamada



Afinal, nunca é demais lembrar:

- Único guia anual (português, inglês e espanhol) do mercado, o que significa distribuição em feiras internacionais.
- Único a contar com apoio das principais entidades do setor.
- Único a contar com tiragem e circulação constantes e comprovadas, sem grandes oscilações de ano a ano.
- Único a exibir versão integral em CD.

Único a exibir conteúdo diferenciado, com análises, gráficos e tabelas, o que garante leitura e consulta permanente.

Convenhamos, na era da internet, uma publicação tem que ir muito além de exibir um conteúdo que se restringe a uma listagem de nomes e endereços.

Não bastasse, Plásticos em Revista é a revista mais lida do setor. Empresas líderes do segmento e formadores de opinião comprovam este fato ao anunciar, quase exclusivamente em nossas edições.

Opte pela confiabilidade: Plásticos em Revista - 50 anos e mais de 570 edições ininterruptas.

Zap no fogão



A nova classe média quer distância da cozinha. Um comportamento que ricocheteia nas vendas de alimentos e nas exigências para as embalagens.

Ao molho da alta da renda e dos índices de emprego, temperado em especial pelo contingente de mulheres trabalhando fora, o consumo nacional de alimentos sofre uma guinada que respinga em cheio sobre suas embalagens e, assunto dessa reportagem, a evolução de suas matérias primas plásticas. Nos últimos três anos, conclui a divulgada pesquisa **Hollistic View** da consultoria **Kantar World Panel**, tem decolado a procura por carnes e comida pronta e caiu de 11% a 7% a participação de arroz e feijão nos gastos alimentares de 8.200 domicílios em cidades com mais de 10.000 habitantes visitados semanalmente pelos pesquisadores.

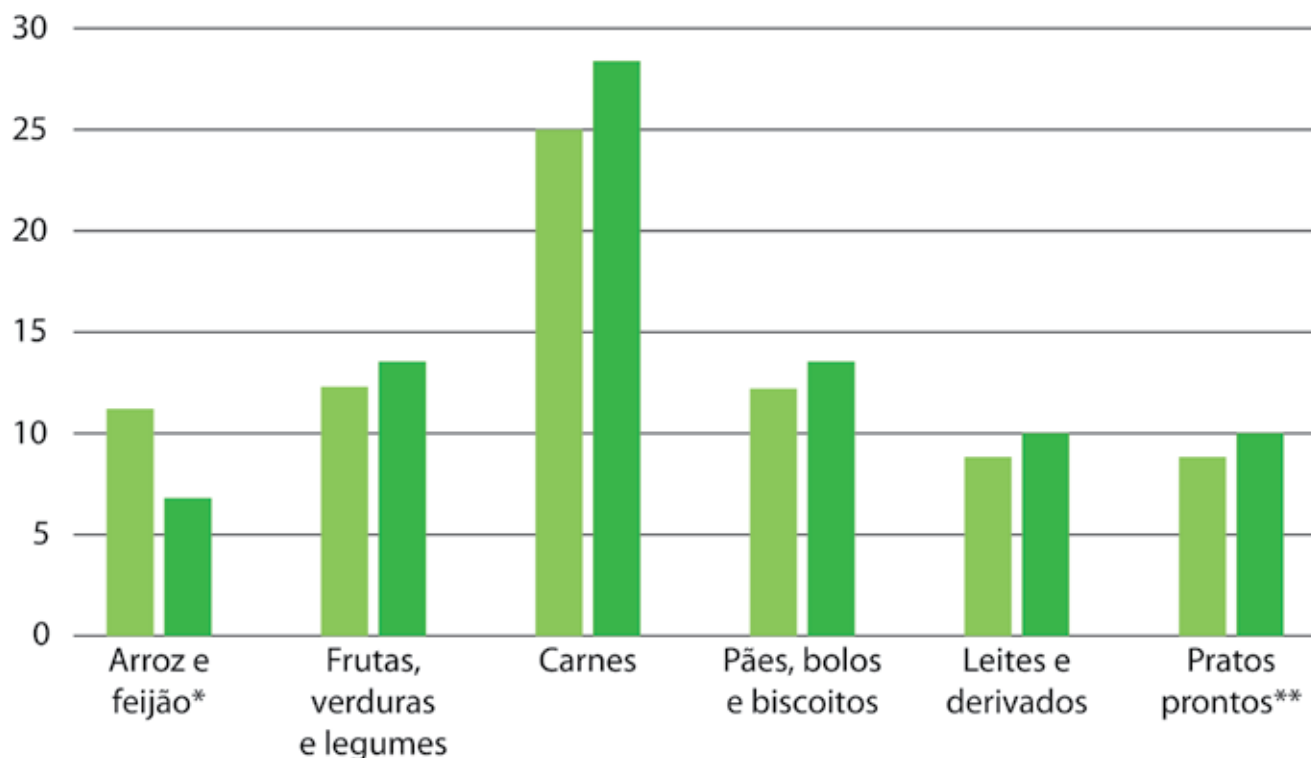
Há diversos subfatores gravitando em torno dessas mudanças de consumo. Entre eles, consta o uso maior de vale-refeição, a queda no tamanho das famílias, o envelhecimento da população e o aumento na frequência de idas a restaurantes. Eduardo Bernstein, diretor da **Brasil Foods**, declarou na mídia que perto de 70% das famílias com filhos hoje comem diante da TV ou do computador. Para acertar o passo com o novo ritmo, indústrias de alimentos básicos intensificam a oferta de produtos semiprontos. No mesmo embalo, a seção de rotisserie passou de supérflua a essencial para os supermercados.

Devido aos ganhos de escala e à nova condição do Brasil como um país de

renda média, as embalagens plásticas de alimentos entraram em febril sofisticação de seu desempenho na linha de transformação, na prateleira e no manuseio final. A reportagem a seguir capta o esforço para corresponder às novas expectativas por parte de produtores de poliolefinas, poliestireno e um punhado de materiais auxiliares. Ficaram de fora PVC, por ter se deixado alijar do reduto de alimentos, restando participação insignificante, e PET. “As grandes mudanças não estão ocorrendo nas características das resinas, mas na tecnologia das pré-formas e injetoras”, julga Theresa Cristina Lopes de Moraes, gerente comercial da **M&G**, única produtora do poliéster grau garrafa no país.

Participação no gasto total com alimentação dentro de casa, em porcentagem

EM PORCENTAGEM 2008 2011



* INCLUI TAMBÉM OUTROS GRÃOS, COMO LENTILHA, AMENDOIM, ENTRE OUTROS.

** INCLUI MARMITA, QUENTINHA, FRANGO ASSADO, SALADAS, ARROZ PRONTO, ENTRE OUTROS.

FONTE: PESQUISA HOLISTICVIEW DA KANTAR WORLDPANAL

Variações na fatia

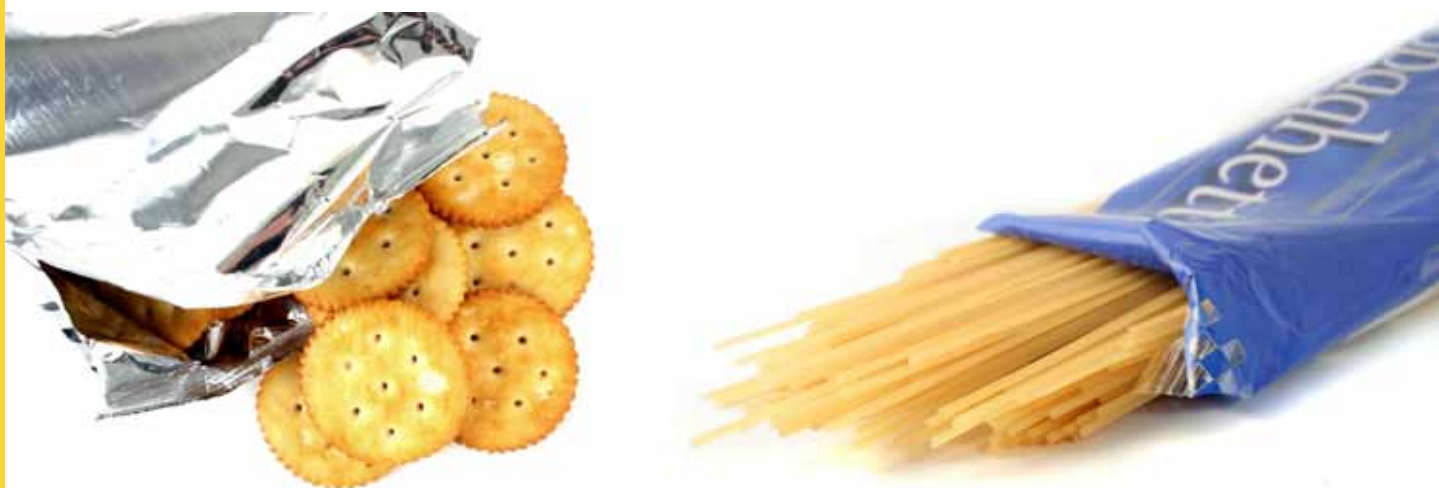
Em pontos percentuais, entre 2008 e 2011

	Queda Arroz e feijão	Alta Carnes e aves
Norte e Nordeste	-4	3
Sul	-5	2
Centro-Oeste	-6	5
Leste e Rio de Janeiro	-5	5
Grande Rio de Janeiro	-4	3
Grande São Paulo	-3	0
Interior de São Paulo	-3	3

FONTE: PESQUISA HOLISTICVIEW DA KANTAR WORLDPANAL

A lapidação da excelência

Desdobramentos de grades existentes afiam as propriedades e o poder de sedução da embalagem



Biscoitos e massas: flexíveis de PP com maior resistência e printabilidade.

O bom e velho slogan de polipropileno (PP), o termoplástico mais versátil e barato da ciência, ficou capenga do último atrativo em 2011. A volatilidade dos preços da resina, culpa do propeño escasso em regiões como a América do Norte, além da crescente autossuficiência da China no polímero e a multidão de produtores disputando um mercado internacional de crescimento menos veloz mudaram de forma dramática a foto dos custos de PP nos últimos anos, atesta pente fino da consultoria norte americana **IHS**. Os efeitos dessa reviravolta sobre as embalagens de alimentos encampadas pela resina já se fazem sentir na redução dos índices de expansão da sua demanda global e na sua substituição por outros materiais em aplicações mais

sensíveis ao fator custo. O cenário foi agravado pela retração econômica internacional e convergiu para a superoferta de PP, prevista pela IHS para perdurar no próximo biênio. Esse excedente paira sobre as taxas de ocupação da capacidade global de PP, projetadas em 80-81% pela consultoria para 2011 e 2012.

Nos terminais da IHS, o consumo de PP deve crescer à média anual de 5,4% na América Latina e de 4,8% no Brasil, no período de 2011 a 2016. Embalagens e artefatos de consumo serão os artífices da trajetória, antevêm esses analistas. Na segmentação por processos, a injeção permanece o mais robusto reduto para PP na América Latina, mas embalagens como as de alimentos, caso do filme biorientado (BOPP), contemplam flexíveis e chapas

com a média de 6,2% de crescimento anual (acima dos 5,3% previstos para injeção) na região entre 2011 a 2016.

Antenada no vento a favor, a **Braskem**, único produtor de PP do país, aprimorou este ano a formulação da resina HP 525M para filmes dirigidos a gêneros como biscoitos e massas. “As mudanças conferem menos odor e cor mais clara às películas, sem afetar propriedades como boa soldabilidade e alto brilho e resistência mecânica”, esclarece Alessandro Lima, gerente de desenvolvimento de produto PP do grupo. Jefferson Soares Bravo, engenheiro de aplicação filmes, ressalta as características óticas desse aperfeiçoado homopolímero. Além de alterar suas propriedades organolépticas, ele observa, o material sobressai

**Para vencer, conte com quem tem
tecnologia de ponta em pigmentação
termoplástica.**

Contando com uma equipe experiente e com tecnologia de última geração, a Cristal Master desenvolve soluções em pigmentação e aditivação para transformadores de termoplásticos.

B13 comunicação

Masterbatch • Aditivos • Cristal Microperolizado

Cristal Micropeletizado • (CFP) Monobases com Alta Concentração de Pigmentos Dispersos

Cristal Color Blend • Tingimentos Técnicos e Compostos



CRISTAL MASTER

A Solução Completa em Pigmentação Termoplástica.

Av. Santos Dumont, 3785 - Distrito Industrial
Pavilhão B - CEP 89219-730 - Joinville - SC - Fone (47) 3451-5000
cristalmaster@cristalmaster.com.br
www.cristalmaster.com.br

pelo brilho e transparência. “Em geral, filmes de PP já têm boa transparência, razão pela qual os próximos desenvolvimentos de grades para flexíveis deverão voltar-se mais para melhorias na printabilidade ou na resistência mecânica e à solda”, ele exemplifica.



Mônica Evangelista: copo random de janela mais ampla de processamento.

Ainda na trilha das propriedades físicas, Bravo encaixa a recente introdução de uma resina de PP da família Symbios, diferenciada pela menor temperatura inicial de selagem, “uma redução de 12°C frente ao índice do grade anterior”, ele fixa. “Essa diferença facilita a solda das embalagens flexíveis e contribui para aumentar a produtividade das linhas de empacotamento automático”. Superstar de PP em filmes, BOPP é a vocação de nova resina da Braskem, codificada como HP427J. “Proporciona boa processabilidade em máquinas de alta velocidade e melhor retenção de tratamento superficial”, esclarece Celso Lotti, engenheiro de aplicação de BOPP/Nãotecido. “Esse desempenho visa atingir maior estabilidade e velocidades superiores de linha nas etapas posteriores de conversão do filme”.

Na raia das embalagens rígidas, Lima destaca, para potes como os de sorvetes, a evolução do copolímero de alto impacto CP 191, configurada na versão CP191XP. “Ela corresponde às exigências



Gisele Gomes: nucleantes para PP termoformado de uso exclusivo da Braskem.

relativas à injeção de ciclo rápido e parede fina, proporcionando maior versatilidade e produtividade”, enaltece o executivo. Na sequência, ele deixa patente, pintam conveniências como a redução do ciclo, desmoldagem facilitada e a excelência alcançada no balanço de propriedades mecânicas e na estabilidade dimensional, “independente das variações de cor dos potes de sorvete”, completa Lima. Em paralelo, o gerente comenta que a Braskem debruça-se sobre as chances para tropicalizar materiais inéditos em seu mostruário local e disponíveis nos mais de 100 grades de PP em linha nas quatro plantas do grupo nos EUA e Alemanha. “Uma referência nesse sentido é uma resina para embalagens transparentes de sorvete, em fase final de desenvolvimento por aqui”, deixa no ar Lima.

Retomando o fio do mostruário nacional, o gerente enfatiza o lançamento do copolímero CP 270R para a injeção de



Potes transparentes: Braskem tropicaliza resina que produz no exterior.

balde industriais, como os de alimentos. “Exigem balanço excelente entre resistência ao impacto e rigidez com alto índice de fluidez”, explica Lima. O novo copolímero consta de um aprimoramento do tipo CP 284R, com aumento da rigidez e índice de fluidez e mantendo boa resistência ao impacto, “permitindo assim a produção de baldes industriais mais leves e adequados ao empilhamento”, acena o especialista. Entre os mercados na mira, figuram gêneros como maionese, margarina, gorduras ou doces, sugere Mônica Evangelista, gerente de engenharia de aplicação e desenvolvimento de mercado PP.



Baldes industriais: peso menor com o grade CP 270R.

Quanto ao visual, Mônica acena para recipientes como utilidades domésticas e embalagens transparentes para sobremesas com melhorias nos copolímeros randômicos clarificados que a Braskem produz em Triunfo (RS). “Esses novos grades exibem uma janela mais ampla de processamento, proporcionando peças de transparência similar em um espectro maior de temperatura de injeção”, observa Mônica. A gaúcha **Sanremo**, por exemplo, já injeta tupperwares com o material. A depender das condições de processamento, ela coloca, esses copo random aperfeiçoados podem influir na melhora

da coloração final e na redução do ciclo e do consumo de energia na injeção.

No compartimento dos auxiliares de PP, Gisele Gomes, engenheira de aplicação de embalagens rígidas da Braskem, distingue uma nova tecnologia de aditivos nucleantes clarificantes. Acordo de confidencialidade a impede de abrir o nome do fornecedor desses produtos, nos quais a Braskem desfruta exclusividade de uso no Brasil. "Não estão à venda para o transformador", reitera Gisele. Conforme explica, os novos aditivos apresentam potencial de ganho de produtividade na termoformagem de embalagens de PP. "A resina aditivada proporciona aos potes índices menores de contração que as alternativas anteriores", compara a engenheira.

GRACE: NOS BASTIDORES DOS FILMES.

Lançada há cerca de dois anos na Europa, chega ao mercado brasileira de filmes a sílica sintética Sylobloc P05, produzida pela norte-americana **Grace Materials Technologies**. Além da função de agente antibloqueio, sílicas como esse lançamento contribuem para a melhora de processos de transformação e para a obtenção de determinadas propriedades, como alta transparência e brilho, na embalagem final de alimentos como hortifrúti, carnes, cereais e doces. "Sylobloc P05 inova no gênero pela estreita distribuição de tamanho de partícula, aprimorando a transparência e a característica antibloqueio dos filmes", esclarece Guillermo López, responsável por desenvolvimento de mercado da divisão de materiais da engenharia para a América Latina da Grace Davison.

As sílicas da Grace, segue o executivo, também podem atuar como um transportador de aditivos que possam ser incorporados nos poros delas, a exemplo de amidas. Esta linha de sílicas denomina-se Sylobloc Combi Products. Ela complementa o portfólio ao lado dos concentrados de sílica e outros aditivos da série Pelsib, em forma de pellets.



Sistema de Reciclagem de PET Superlavagem a Quente - Bottle-to-Bottle

Máquinas para plásticos.
Máquinas para um mundo melhor!

SEIBT
SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA DO PLÁSTICO

+55 (54) 3281 6000
seibt@seibt.com.br
www.seibt.com.br

LUCKY: A FORÇA DO CONSUMO POPULAR.



Sodeyama: batata frita de alto padrão ao alcance da classe C.

Há cerca de 10 anos, quando se esboçava a melhoria de vida da população mais pobre, Ezio Norio Sodeyama figurava entre os empreendedores que entreviram futuro num negócio da área de alimentos. “Percebemos que a classe C ansiava por consumir batata frita de qualidade, snack então acessível apenas à classe alta”, ele rememora. O grupo resolveu então investir na popularização desse salgadinho. “So-bravam concorrentes, mas nenhum considerava essa proposta a sério num negócio de baixo valor agregado e custos altos”, ele comenta. Foi o estopim para a decolagem das batatinhas **Lucky**. “A marca top da líder, a múlti **Pepsico**, vendia então o snack na média de R\$ 20/kg e nós cobrávamos 50% a menos, graças a uma estrutura de custos enxutos”. A fórmula emplacou a ponto de, cinco anos depois e por montante não revelado, a Pepsico comprava a marca Lucky e sua unidade em Itaquera (SP).

Mesmo na condição de negócio mantido à parte da corporação Pepsico, nota Sodeyama, os custos da Lucky subiram algo, ensejando assim o surgimento de mais concorrentes em seu segmento. Lucky, afinal, tem sido a marca de combate para batatas fritas da Pepsico e, apesar do aumento dos custos, seu movimento vem crescendo, sempre à sombra do poder aquisitivo de baixa renda no Sudeste. “Salgadinho é negócio de alcance regional, devido ao frete caro”, justifica Sodeyama.

Desde o início, a Lucky aderiu à embalagem padrão de batata frita: o saco opaco de polipropileno biorientado (BOPP). “A embalagem não pode ser transparente por evidenciar as falhas de um salgadinho quebradiço e as manchas de suas gorduras”, ele explica.

Sodeyama está à frente da **Candy Pop**, consultoria comercial para fabricantes de biscoitos e confeitos. Nessa condição ele captou o impacto do consumo de baixa renda com a explosão das barras de cereais, outro nicho de BOPP. “Antes era um alimento disponível apenas em academias ou lojas de conveniência e agora está em qualquer ponto de venda. Aliás, hoje há academias funcionando em favelas”, constata Sodeyama.



Lucky: saco opaco de BOPP para batata frita.

UBE: TERPOLÍMERO AGE COMO SEGUNDA PELE



Catarozzo: Terpalex admite redução de espessura da camada.

A japonesa UBE marca presença em agentes de barreira com poliamida (PA) 6 (homopolímeros) e PA 6/6.6 já aditivados e blendados para uso imediato em flexíveis como cárneos e laticínios. Carlos Catarozzo, gerente de vendas e marketing da UBE Latin America Serviços, revela estar introduzindo o terpolímero Terpalex, trazido da Espanha, como as demais poliamidas do grupo. “O material sobressai pela transparência, flexibilidade, resistência à punctura, performance no encolhimento e ponto de fusão de 188°C, uma excelente base para a coextrusão com materiais de barreira termicamente sensíveis, como álcool etileno vinílico (EVOH)”.

No terreno pedregoso dos custos, Santos ressalta que o novo terpolímero permite o trabalho com camadas de espessura reduzida e, uma vez aplicado, o filme com o material adere ao alimento como uma segunda pele. “Terpalex tem desfrutado receptividade em bolsas encolhíveis (shrink) e no acondicionamento de produtos que precisam ‘respirar’, requerendo alta permeação de dióxido de carbono”, assinala o executivo.



COMPETITIVIDADE ASSEGURADA em Sopros e Injeção

Completa
linha de
máquinas para
termoplásticos



Extrusão contínua

Série Bimatic



Acumulação

Série HDL
Série HPZ



Injeção

Série HXF



Sopro

Sopro de PET

Série Petmatic

Soluções completas (máquinas e acessórios) para a
sua necessidade.

Garantia do melhor pós-venda e assistência técnica.



O domínio da transformação do plástico.



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

Acesse
www.pavanzanetti.com.br



Com fome de evoluir



Novas formulações fecham todos os flancos vulneráveis de filmes, frascos e tampas



Frango congelado e pão de forma: resinas ajustadas às velocidades crescentes de corte e solda.

A demanda global de polietilenos (PE) rondou 76 milhões de toneladas em 2011 e a América do Sul, Brasil à frente, respondeu por 6% do total, revela a varredura da consultoria norte-americana **IHS**. Pela sua projeção, o mercado do termoplástico na região deve evoluir à média anual de 5,8% entre 2011 e 2016. No mesmo quinquênio, o consumo de PE no Brasil, estima a mesma fonte, deve expandir à média de 6,2% anuais atingindo a faixa de 3.8 milhões de toneladas em 2016.

Entre as diretrizes da trajetória global de polietileno de baixa densidade (PEBD), a IHS vota na continuidade do crescimento da demanda, na garupa das propriedades que faltam à resina linear (PEBDL) e no arrefecimento dos preços premium em razão de aumentos esperados em sua capacidade internacional. No compartimento



Laminados: selagem aprimorada dos filmes.

de PEBDL, as apostas são de manutenção da engorda no consumo devido ao baixo custo do material e melhoria das extrusoras para trabalhar com a resina. Outro vento a favor vem dos acréscimos agendados na capacidade mundial de PEBDL metalocênico e da expectativa de que flexíveis sigam tomando espaço de embalagens rígidas "como stand-up pouches", cita a IHS.

Acertando o passo com essa música, a **Braskem** tira do pipeline várias cartadas de peso em flexíveis. É o caso da resina linear base metaloceno Flexus 91212XP, deixam claro a engenheira de aplicação Patrícia Krey e os engenheiros de produto Marcelo Yamane, Hugo Mesquita e Leandro Fiorin. Seu principal atributo para o filme base de laminados, indica o grupo, é a estabilidade do coeficiente de atrito (COF) ao longo do tempo, após a laminação, transporte e armazenamento. Segundo afirmam, até o desenvolvimento dessa tecnologia, a solução disponível era a adição de masters antibloqueio e deslizante para restringir o aumento do COF. Ainda na esfera de PEBDL, o quarteto destaca como avanço a resina de alta rigidez Pluris 6301, por

permitir o aumento de velocidade de corte e solda para frango congelado e pão de forma. Os destaques no âmbito da resina linear são estendidos pelos engenheiros aos tipos MF1806S3 e MF2606. Ambos, eles explicam, primam pelo bom balanço de soldabilidade e resistência mecânica combinado com facilidade de processamento. Em determinados casos, assegura o quarteto, essas duas resinas rodam em extrusoras vocacionadas para PEBD.

No terreno das propriedades ópticas, repercutem em embalagens de alimentos resinas como PEBD EB583/72 e grades lineares a exemplo de Flexus, Pluris e o tipo LF0720/21AF, ilustram os engenheiros da Braskem. O grau de transparência, aliás, tem propiciado a Pluris substituir PEAD em formulações para flexíveis. Quanto à excelência na selagem, sobressaem no mostruário da Braskem as resinas lineares metalocênicas. Os engenheiros exemplificam com a o desempenho da combinação do grade MF1806S3 com Flexus em filmes submetidos a empacotamento automático em alta velocidade.



Frascos de leite: melhoria na rigidez e acabamento com avanços em PEAD.



**Tampas de sucos:
melhoram as
propriedades
organolépticas.**

Os feitos recentes da Braskem em resinas para embalagens alimentícias rígidas abrem com o grade de PEAD GE7252. Diferenciada pelo apuro das propriedades organolépticas, a resina foi talhada para a injeção de bebidas não carbonatadas ou de baixa carbonatação. No sopro, uma referência das melhorias proporcionadas pelo mix de PEAD são os produtos BU004W, de alta rigidez e acabamento, e a resina ES6007. Os especialistas da Braskem a recomendam, por sua processabilidade, para sopradoras adequadas do sistema rotativo.

LANXESS INTRODUZ ATBC

A Lanxess aperta o cerco com seus plastificantes sem ftalatos engatilhando o lançamento do produto acetil tri butil citrato (ATBC), a ser trazido dos EUA para o redutor brasileiro de filmes vinílicos de alimentos, anuncia Raphael Fortuna, representante técnico de vendas da unidade de negócios de químicos funcionais da empresa. "O ATBC contribui para a transparência e resistência à tração e alongamento dos filmes", sustenta o executivo.

No plano geral dos plastificantes sem ftalatos, Fortuna considera como natural a tendência inicial de seu uso em filmes de alimentos gordurosos. "Mais tarde, devem se estender às demais classes de alimentos usuárias de películas vinílicas, pois esses plastificantes especiais serão economicamente interessantes para a cadeia produtiva de flexíveis a ponto de tirarem espaço dos ftalatos nesse segmento", prevê o técnico. No momento, o centro das atenções do mostruário de plastificantes da Lanxess para filmes de alimentos é o produto Unimoll AGF, distingue Fortuna. Entre as credenciais desse plastificante sintético e primário (dispensa a adição de outros plastificantes na formulação), o especialista salienta sua inclusão na lista positiva (RDC 17) da Agência de Vigilância Sanitária e sua composição sustentável, a cargo de matérias-primas renováveis.

LINHAS DE INJETORAS DE 60T À 6000T:



HAITIAN
PLASTICS MACHINERY

IAPETUS: BICOMPONENTES

JUPITER: 02 PLACAS, PRECISÃO E PRODUTIVIDADE

MARS: PRECISÃO E ECONOMIA DE ENERGIA

MARS ECONOMY: ECONOMIA DE ENERGIA COM MENOR CUSTO

PLUTO: MENOR CUSTO

PLUTO/J: ECONOMIA DE ENERGIA COM MENOR CUSTO

SATURN: ALTA PRODUTIVIDADE

VENUS: PRECISÃO, VELOCIDADE E ECONOMIA DE ENERGIA



ZHAFIR
PLASTICS MACHINERY



Um copo cheio de avanços



Innova aperta a marcação sobre recipientes e descartáveis

Com alimentos à frente, embalagens responderam por 51% da demanda latino-americana de poliestireno (PS), da ordem de 660.000 toneladas no ano passado e com evolução na média anual de 4% no último quinquênio, delimita a consultoria norte-americana **IHS**. Bem no âmago das embalagens ocorre uma reviravolta de alcance mundial. No passado, polipropileno, movido a preço, tendia a garfar mercados de PS. Agora, no entanto, a escassez de propeno encareceu PP e assim a competitividade de PS em preços ganha vida nova, embora a resina amargue em seus custos a alta do insumo benzeno. Em meio a esse cenário trepidante, a **Innova**, o mais integrado produtor nacional de estireno e PS, tem estado entre quem dá as cartas na evolução em embalagens alimentícias conquistada pelos polímeros de alto impacto (HIPS) e cristal (GPPS). Nesta entrevista, Marcus Dal Pizzol, gerente de Tecnologia e Desenvolvimento, e

Vinicius Grassi, pesquisador sênior da mesma área, apontam as tacadas mais recentes saídas do seu pipeline para burilar os recipientes de alimentos.

PR - Quais os aprimoramentos nas suas resinas existentes dos tipos HIPS GPPS e quais os grades que a Innova introduz este ano para embalagens e descartáveis?

Dal Pizzol e Grassi- Para embalagens, a principal novidade foi o lançamento da segunda geração do grade Clear R 350L, com foco em embalagens rígidas transparentes. Trata-se de um poliestireno de médio impacto, protegido sob patentes, que combina flexibilidade, alto brilho e transparência em embalagens termoformadas, um conjunto de propriedades que não é atingido com HIPS comuns e suas blendas com GPPS. Esta nova geração do Clear HIPS, em relação à primeira, lançada em 2007, traz um aprimoramen-

to de flexibilidade e a capacidade de termoformagem profunda, como copos e potes de 500 e até 700 ml, já comprovadas na produção de descartáveis.

PR - Quais os principais progressos conquistados recentemente pela Innova na melhoria de propriedades mecânicas de HIPS e GPPS dirigidos a embalagens e descartáveis?

Dal Pizzol e Grassi- A Innova possui uma série patenteada de HIPS (R 870E e R 970E). Ela apresenta relação rigidez/resistência ao impacto superior aos HIPS convencionais, o que permite a obtenção de embalagens de reduzida espessura com produtividade e processabilidade (extrusão/termoformagem) imbatíveis. Essa linha de HIPS é usada em embalagem de laticínios e descartáveis com pigmentação branca. Para embalar alimentos gordurosos,



Dal Pizzol: HIPS transparente de maior tenacidade.



Grassi: inovações com modificadores de impacto.

***Lucro é subproduto
das coisas bem feitas***



***HGR, por duas décadas oferecendo o melhor
anel de refrigeração do mercado.***

55 11 **2488.4610**
www.hgrextrusoras.com.br

Rua Sebastião Walter Fusco, 114
Cumbica – Guarulhos – SP



HGR[®]
EXTRUSORAS



logurte: resinas de baixa espessura e alta produtividade.

a Innova trabalha no constante aprimoramento da resistência química do grade R 830D, que vem sendo usado no acondicionamento de margarinhas. No caso de GPPS, garantimos melhores propriedades mecânicas aos espumados com o tipo N 2380E, de superior resistência elongacional. Permite um controle melhor da formação e crescimento de células em PS extrusado e expandido(XPS).

PR- Quais os principais progressos conquistados recentemente pela Innova na melhoria de propriedades ópticas de PSAl e GPPS em embalagens e descartáveis?

Dal Pizzol e Grassi- Em termos de propriedades ópticas, o grande dife-



Latínios: Innova amplia resistência química de PS.

rencial do portfólio da Innova é a linha do Clear HIPS. A segunda geração do Clear R 350L atingiu níveis inéditos de tenacidade, sem comprometimento da rigidez típica de PS, mantendo-se um excepcional patamar de transparência e brilho, não alcançáveis em blendas de HIPS com GPPS. Esta combinação, associada à competitividade do grade em custos, o habilita a concorrer em posição vantajosa com PP e blendas de GPPS com modificadores de impacto em diversas aplicações no segmento de embalagens e descartáveis.



Embalagens transparentes: Clear HIPS duela com PP random.

PR - Quais os avanços novos e mais relevantes em auxiliares para modificar as propriedades de PS para embalagens e descartáveis?

Dal Pizzol e Grassi- Os auxiliares mais efetivos para GPPS são os copolímeros estireno-butadieno-estireno (SBS). Possibilitam a alteração de propriedades mecânicas com manutenção da total transparência. Entre as possibilidades de novas aplicações estão os blisters, de modo que PS desponta como alternativa tecnicamente viável a PET e PVC. A Innova, através de uma parceria estratégica, reforçará seu portfólio de produtos neste ano com alternativas de modificadores de impacto com relação custo/benefício otimizada, aportando mais um serviço técnico-comercial aos clientes.

UNIGEL ADERE A HIPS TRANSPARENTE



Bianchi: novo grade no mix da planta no Guarujá.

Marcelo Bianchi, diretor comercial do negócio de estirênicos do **Grupo Unigel**, ressalta dispor de um mostruário ultra abrangente de HIPS e GGPS, recebido das fábricas adquiridas da **Basf** e **Dow/Styron**. Entre os desenvolvimentos engatilhados este ano, Bianchi põe fé num tipo de HIPS de alta transparência, para embalagens e descartáveis, formulado na unidade do Guarujá (SP).



Para comer com os olhos

Como o setor de concentrados se ajusta às exigências da nova classe média

Antenada no crescimento do varejo e nas mudanças de hábitos de consumo instauradas pela nova classe média, a reformulação das embalagens alimentícias pega de raspão o reduto de masterbatches. Na **Cromaster**, o diretor comercial José Fernandes aposta nos concentrados de aditivos antimicrobiais para manter o alimento fresco por mais tempo. Além disso, ele situa, a empresa busca materiais para minimizar névoas provocadas pelo vapor d'água em embalagens. Assim, a umidade interna é evitada, ao passo que o aspecto visual do produto na prateleira também melhora. Para completar o leque de aditivos, a empresa apresenta agentes com expansor endotérmico para bandejas descartáveis e uma linha para melhor termosoldabilidade, que diminui perdas por falhas na vedação. Em cores, a Cromaster redobra os esforços no desenvolvimento de materiais que impeçam a migração de pigmentos e assim evitem contaminação, tendo em vista as variações de temperaturas em



Fernandes: aditivos antimicrobiais em destaque.



Biopolímeros: componentes locais antenados nas oportunidades para masters em embalagens de alimentos.

embalagens ao estilo “do freezer ao microondas”.

Os aperfeiçoamentos mais recentes nos masters de cores da **Engeflex** estão relacionados à adaptação à resolução RDC 52/2010 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Segundo Valdir Ostro-



Roberta Fantinati: Termocolor incrementa atendimento.

ro, diretor da empresa, a regulamentação adicionou dois metais pesados aos sete já existentes na lista de restrições para uso em embalagens alimentícias. Feito esse ajuste no mix, a Engeflex introduz uma família de masters pretos, afirma o diretor. Ele acrescenta que seus concentrados de aditivos estão em conformidade com a lista positiva da Anvisa.



Recipientes para freezer e microondas: espaço para aditivos e concentrados menos convencionais.

A paulista **Termocolor** investiu recentemente na produção e controle de qualidade através da compra de extrusora dupla rosca corrotante para masters de pequenas quantidades, em operação desde maio, além de uma injetora para o laboratório, pontua Roberta Fantinati, economista e responsável de marketing. Assim, a empresa ganhou agilidade na formulação dos produtos e na liberação de desenvolvimentos. Em pigmentos, ela ilustra, a empresa



Schumacher: aditivo reduz espessura de filmes.

trabalha com cores quentes, de efeitos metalizados e com sensação de movimento. Já para os aditivos com espaço em embalagens alimentícias, a Termo-

cerco sobre produtos como embalagens de alimentos lançando este ano uma série de masters biodegradáveis, adianta Roberta, arisca a detalhes.

A partir do segundo semestre, a subsidiária da componedora norte-americana **A.Schulman** traz ao Brasil lançamentos mundiais da linha Polybath, incluso produtos para modificação de superfície, matt e com propriedades antibloqueio e antifogging. Um dos novos aditivos tem como principal atributo reduzir espessura de filmes de polipropileno (PP) e polietileno de alta densidade (PEAD) e, ao mesmo tempo, aumentar



BOPP: concorrência entre masters importados e nacionais.

color mira em antimicrobianos, antioxidantes, deslizantes e antiestáticos. “Os clientes do setor de embalagens de alimentos buscam requinte, inovação e redução de custos”, ela sumariza. No arremate, a Termocolor espera apertar o



Ostorero: adaptação às regulações da Anvisa.

as propriedades de barreira, enfatiza o gerente comercial Hermann Schumacher. “O material não possibilita apenas uma diminuição dos custos de produção, mas vai ao encontro das tendências mundiais com relação a menor impacto ambiental”, avalia o executivo. Ainda para este ano, ele assegura a oferta de concentrados de cor formulados na sua unidade paulista. A A.Schulman recentemente investiu US\$ 5 milhões na planta brasileira, contemplando uma extrusora dupla rosca que partiu em março último. Desde então, a subsidiária produz masters especiais, incluindo aqueles destinados a BOPP, campo disputado a ferro e fogo com concentrados importados. •

CABOT: NEGRO DE FUMO AGE NAS SOMBRAS.



Bordonco

Além de pigmento preto, o negro de fumo tem desfrutado ibope crescente no país como barreira à luz em embalagens descartáveis de fast food, canudos, bandejas para alimentos em geral e garrafas e sachês de leite, percebe Wagner Paulo Bordonco, gerente de marketing e serviços técnicos da **Cabot Latin America**. “O uso na embalagem de uma camada de negro de fumo protege e aumenta a vida útil do alimento sensível à exposição à luz”, ele nota.

Para esse segmento alimentício, ele especifica, a corporação norte-americana Cabot traz ao Brasil cinco produtos já submetidos ao crivo do Centro de Tecnologia de Embalagens e em conformidade com a resolução 52/10 da Agência de Vigilância Sanitária. Três deles, evidencia Bordonco, dispõem de excelente proteção anti UV e integram a série Elftex. O tipo 570 prima por muito bom poder de cobertura e intensidade de cor, enquanto Elftex TP e P100 marcam pelas excelentes propriedades organolépticas e baixa absorção de umidade em compostos, expõe Bordonco. “Os dois materiais restantes são o negro de fumo BP 4350, com ótima dispersão e diluição e de acordo com a norma da agência regulatória americana Food and Drugs Administration, e o tipo Monarch 800, recomendado para resinas em pó e sistemas de dispersão de baixa energia”.

Sutilmente presente em sua vida

Os Negros de Fumo Cabot cumprem com os requisitos da Resolução 52/10 da Anvisa para alimentos.

Com produtos mais seguros e puros, o que dá sentido a nossa existência é fazer parte dos momentos marcantes em sua vida.



acfm.com.br

www.cabotcorp.com

BRASIL

Cabot Divisão Sul Americana
Rua do Paraíso, 148 – 5º andar
Paraíso – São Paulo – SP
Tel.: 55 – 11 2144-6400
Fax: 55 – 11 3253-0051
SAC: 0800 – 19 59 59
sacc.sp@cabotcorp.com

COLOMBIA

Cabot Colombiana S.A.
Carretera Mamonal, Km 12
Apartado Aereo 2903
Cartagena – Colombia
Tel.: 57-5-668-8511
Fax: 57-5-668-8516

ARGENTINA

Cabot Argentina SAIC
Av. Larrabure 203
Casilla b Correo 15
2804 Campana – Argentina
Tel.: 54-3-4894-34000
Fax: 54-3-4894-34080



Sutilmente presente. Essencialmente notável.

Cordão umbilical

Peças técnicas estão no DNA da injeção elétrica, atesta diretor da Romi

A ênfase na competitividade e a lapidação dos serviços constituem as vigas mestras da gestão iniciada por William dos Reis na diretoria da unidade de máquinas para plásticos da Romi, às nacional em injetoras e sopradoras. Nesta entrevista, Reis evidencia a economia de escala como trunfo da sua empresa e delimita o raio de alcance da injeção elétrica.

PR - Com base na experiência acumulada pela Romi em quatro anos construindo injetoras na União Europeia, como compara o custo de montagem de uma injetora standard no Brasil e na Itália?

Reis - A nossa estrutura de manufatura é totalmente integrada. Temos nossa própria fundição e a fabricação de interna de ampla gama de componentes e conjuntos, aliado a a uma escala muito maior – entre máquinas para plásticos e máquinas-ferramenta fabricamos mais de 2.000 equipamentos por ano. Esses fatores trazem uma vantagem maior quando comparamos os custos de fabricação no Brasil com os da União Europeia. A situação específica do mercado italiano incorre numa baixa utilização da capacidade instalada, elevando assim os custos locais de produção.

PR - Uma tendência global é a proliferação de marcas de injetoras elétricas, com modelos mais acessíveis e de força de fechamento crescente. A seu ver, essas máquinas, respaldadas por atributos como economia energética, precisão, velocidade e preço mais em conta,



Reis: injeção elétrica poupa tempo e energia.

devem substituir as injetoras hidráulicas em quais mercados?

Reis - É inquestionável a precisão de uma injetora elétrica. Em relação à energia, quanto maior o tempo de ciclo de fabricação de uma peça, maior será a economia, pois os atuadores (servos) só estarão ativos quando a sua função for necessária, contabilizando assim ganho de energia dos tempos inativos. Em peças com ciclos mais rápidos, todos os atuadores estarão trabalhando na maior parte do ciclo, sobrando menores tempos inativos e com isso, gerando menor economia de energia. Quanto ao preço, os de componentes presentes numa injetora elétrica, como servos, drives e fusos com roscas de esferas recirculantes (ball screw), crescem com o tamanho. O que leva as máquinas menores a terem preços mais caros do que um equipamento, do mesmo tamanho, mas hidráulico. Por esta razão é que a Romi tem uma linha de injetoras elétricas, denominada Romi EL, de 75 a 300 toneladas. O grande potencial de aplicação das injetoras

elétricas está em peças técnicas.

PR- Quais os planos concretos e práticos de sua gestão à frente do negócio de injetoras e sopradoras da Romi?

Reis - Os clientes reconhecem o diferencial de nossos produtos, principalmente quanto a performance, qualidade, assistência e financiamento. Para fortalecer essas características, a Romi está focando o trabalho em soluções para o cliente, com maior integração das áreas de vendas e P&D.

A Romi entrou no negócio de sopro em 2008 e rapidamente atingiu posição relevante no mercado. Desde então, as injetoras para plásticos e as sopradoras dividem igualmente as prioridades de investimento em produtos e processos de fabricação, com equipamentos lançados todos os anos. As principais novidades dessa unidade de negócio são as sopradoras de PET elétricas e a mais recente geração de injetoras elétricas.

Outro ponto que queremos demonstrar ao cliente é a competitividade, principalmente quando comparamos o “custo do produto estendido”, ou seja, levando-se em conta o conjunto: valor do equipamento ajustado pelas condições de financiamento, performance/produtividade, preço do equipamento na revenda e até gastos em manutenção. Também pretendemos destacar a melhoria no setor de serviços. Esperamos um segundo semestre mais forte, mas sem fornecer expectativas, diante da pouca previsibilidade que está presente na indústria brasileira. •

O forro verde do bolso

Aditivo oxibio Willow Ridge ganha mercado com preço acessível



Ktisti: diversificação da clientela é vital.

A GMCJ Soluções começou a importar o aditivo oxibio da norte-americana **Willow Ridge Plastics** em 2003 e, à época, precisava de um apelo para se diferenciar da concorrência. Para atrair os olhares dos transformadores brasileiros, apostou no preço mais baixo. “Decidimos não elitizar a tecnologia”, descreve Michael Ktisti, agente para o Brasil e Mercosul. “Trabalhamos com margens menores e absoluta simplicidade nos processos comerciais”, enfatiza. O foco é viabilizar projetos sustentáveis da indústria de plásticos e a estratégia tem dado certo, ele diz.

No momento, ele estima, cerca de 60 fábricas no país utilizam o aditivo da Willow Ridge e, até o momento, a maior parte da base de clientes da GMCJ é composta de produtores de flexíveis, a maior fatia de sacolas. Porém, a diversificação da clientela é prioridade corrente. “Você fica fragilizado ao depender de um só segmento. Veja o

que aconteceu com as sacolinhas de saída de caixa”, exemplifica o agente. Nessa triilha, ele encaixa os tubos de produtos para vedação da empresa **Brascola** que, desde 2008 contém o oxibioaditivo. Frascos para fármacos, adianta Ktisti, são os próximos alvos de seu assédio.

A América do Sul é mercado prioritário para a Willow Ridge, inclusive à frente dos EUA e foi a região de maior crescimento dos negócios nos últimos cinco anos, estabelece o representante. Por isso, a construção de uma planta local para formular o bioauxiliar está na mira. “Só precisamos garantir volumes para justificar a planta”, delimita Ktisti. No ano passado, projeta, apenas o Brasil consumiu 150 toneladas desse oxibioaditivo. A distribuidora brasileira também é responsável por servir Chile e Argentina, já ativos nas compras do produto, e Peru e Equador, mercados recentemente abertos. Além disso, a nacionalização da produção tende a tornar os preços ainda mais sedutores, garante o agente. Por aqui, impostos em cascata nos processos de importação e comercialização, justifica Ktisti, correspondem a 50% do valor do aditivo, enquanto no Chile a carga fiscal atinge apenas 4%.

O aditivo é compatível com polietileno (PE), polipropileno (PP) e poliestireno (PS). No passado, Ktisti assevera, a GMCJ tentou aproximação com as petroquímicas. A **Innova**, produtora de PS controlada pela **Petrobras**, simpatiza com a tecnologia, ele diz. Já a **Braskem**, única produtora

de poliolefinas no país, não quer ouvir falar a respeito. Por seu turno, ele segue, a **Plastivida**, cujos sócios são Braskem, Dow, Innova e Petrobras, mantém-se contra a oxibiodegradabilidade, “mas pelo menos parou de falar mal da técnica”, nota o agente. “A gestão atual é mais flexível”.

Ktisti expõe que a tecnologia oxibiodegradável é descrita e comprovada pelas normas técnicas internacionais ASTM 6954-04, dos Estados Unidos, e BS 8472:2011, do Reino Unido. Agora, a GMCJ busca replicar os padrões na Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e, uma vez que isso aconteça, muitos dos mitos e desinformação sobre o aditivo oxibio serão sanados, espera o agente. “A partir daí, a polêmica pode continuar. Mas o mercado decidirá pelas tecnologias com base em normas documentadas”.

O aditivo oxibio da Willow Ridge é de origem fóssil. Ele é aplicado na razão de 1% no processamento das resinas e não exige modificações no maquinário. Em linhas gerais, acelera a quebra molecular do plástico e o transforma em biomassa, então consumida por micro-organismos. O tempo de degradação varia de acordo com o material, armazenamento e manuseio. Uma sacola de polietileno de alta densidade (PEAD) degrada em cerca de 180 dias, ao passo que uma embalagem rígida pode levar cinco anos para decompor. Em ambiente anaeróbico, o processo, acelerado por luz e calor, levará mais tempo, mas a falta de oxigênio não é fator impeditivo, conclui Ktisti. •

Está na mão

Injeplast abre caminho para seus frascos, bisnagas e tampas no continente



80 contatos com laboratórios e representantes da indústria”, comenta Santos. Ainda nos próximos meses, a empresa marca presença em outra feira colombiana, como forma de apoiar a distribuição, e estreia em exposições no México. Com vendas de frascos consolidadas, a empresa parte agora para expandir a comercialização de bisnagas, novidade em seu mostruário.

As embalagens da Injeplast são produzidas com polietileno de alta densidade (PEAD), enquanto as tampas são injetadas com polipropileno (PP). Trabalhar com



Santos: México desponta entre as vias para aumentar exportações.

A pesar da vontade latente, foi apenas em 2010 que a **Injeplast** implantou seu departamento de comércio exterior. O passo inicial para despachar embarques, com respaldo do **Export Plastic**, constou da programação de visitas a potenciais clientes fora do país. A tática funcionou e a primeira venda internacional aconteceu no mesmo ano com uma remessa de frascos para o Paraguai, explica Fabio dos Santos, responsável de comércio exterior dessa empresa cujo mostruário foca o acondicionamento de cosméticos e medicamentos.

Desde então, as exportações não param. A Injeplast aumentou a base de clientes com vendas para Argentina e Bolívia e, depois de um ano e meio de

negociação, logrou a primeira remessa para os EUA. Para Santos, o diferencial de seu portfólio são o acabamento e características das tampas das embalagens. A empresa ainda não desenvolveu linhas específicas para exportação. Por enquanto, o único quesito em que o cliente pode individualizar sua compra, abre o gerente, é a escolha das cores. Vendas externas ainda correspondem a uma fatia pequena e não revelada no faturamento, mas a tendência é de incrementos constantes, ele aposta.

2012, por sinal, começou bem. No início do ano, a Injeplast fez a primeira exportação para a Colômbia, resultado da participação na Andina Pack, em Bogotá, em novembro passado. “Fizemos cerca de

poliéster, aliás, é uma possibilidade, deixa no ar Santos. “Mas isso não deve acontecer a curto prazo”, ressalva. Sem abrir o tamanho do parque fabril, localizado na capital paulista, Santos avisa que a capacidade aumenta este ano. Em injetoras, o número de máquinas deve crescer 20% e, quanto a efetivo de sopradoras, o índice de expansão criado é de 10%. •

TOP DO MÊS

MOVACOLOR
Specialist in metering devices

Aparelhos dosadores de alta precisão



Tel.: (11) 4615-4655
HDB Representações Ltda.
email: hdb@hdbrepr.com.br

Visite-nos na Feira Mecânica - Stand J31



Limpeza de Cilindros de Plastificação

Troca rápida de cor ou material diminuindo ao mínimo o desperdício

Injeção – Extrusão Sopro

Redução de tempo e de consumo de resina com aplicação de apenas 1%

Faça um teste e comprove!!!

PlastOclean
Biesterfeld



HDB Representações Ltda.
Tel.: 11 4615-4655
hdb@hdbrepr.com.br
www.hdbrepr.com.br

Visite-nos na Feira Mecânica - Stand J31



PLASTOMETRO DE EXTRUSÃO

Medição do índice de fluidez disponível em 4 modelos para atender as várias demandas de teste das normas ASTM D1238, DIN ISO 1133, D3384, BS2782 e JIS K7210. Métodos A, B (volumétrico) e A/B (volumétrico com cálculo de densidade do fundido), correlação da fluidez com a viscosidade intrínseca do PET. Possui saída serial para comunicação serial com PC e impressora.



Preços Reduzidos

Telefone: (11) 3511-2697
www.digitrol.com.br
dynisco@digitrol.com.br

Representante
Dynisco

People behind business!

Pack7 Additives

Rua Francisco Leão, 469 - cj. 1308 São Paulo/ SP
Brasil - 05414-025
Fone: 5511 3061-3705
FAX 11 2366 - 8094
www.pack7.com.br

BGM
SEMPRE INOVANDO



Granuladores
Ensacadeiras
Misturadores
Secadores
Peneiras
Sistemas de ensaie
Projetos especiais
Afição de facas e rotores

Granulador BGM16

Novo!

Elementos para rosca



www.bgm-sp.com.br
+ 55 11 4139 9000

Moinhos Rone, a união da eficiência com praticidade em máquinas para moagem

Atendemos o tamanho da sua necessidade

- Modelos de alta produção e com baixo nível de ruído
- Moinhos de baixa e alta rotação
- Cabines antirruído
- Aglutinadores



MOINHOS RONE

moinhos@rone.com.br • +55 11 4186-3777 • www.rone.com.br

Geiser
resistências industriais

A QUALIDADE E TRADIÇÃO DA GEISER, FAZEM DE SUA LINHA DE PRODUTOS A MAIS CONFIÁVEL E DURÁVEL DO MERCADO.



- Resistências
- Capas Térmicas
- MicroTubulares

Entre em nosso site e conheça mais sobre esta empresa que é referência há mais de 25 anos

www.geiser.ind.br

Rua Rio Tamanduatet, 93 - Itaquaquecetuba - São Paulo
Tel: 11.4646.7400 / 3487.4673 geiser@geiser.ind.br

TOP DO MÊS

Qualidade que preserva as características de sua matéria-prima

Alimentador Automático a Vácuo

- Operações programáveis
- Alarme de falta de material
- Coletor de pó
- Fácil limpeza
- Fácil operação
- Instalado com filtro de ar

PL 400

Silo Secador

5G 200

Moinho Granulador

LDG 240

Secador de Espaguete

CF-4

NZ PHILPOLYMER
DIVISÃO INJEÇÃO

(11) 4716-2131 | www.nzphil.com.br

GRANULAÇÃO DE PLÁSTICOS

ALTA TECNOLOGIA PELO MENOR CUSTO

O melhor Equipamento de Granulação do Mercado

- Praticidade na Operação
- Baixa Manutenção
- Menor Nível de Ruído
- Maior Segurança
- Economia de Energia

TRIA

Equipamento produzido no Brasil

SOLUÇÕES E EQUIPAMENTOS PARA RECICLAGEM

TRIA
Grinding Technology

Tria do Brasil Ltda
Fone: (19) 3515.7344
Rua Andréa Marinho, 122 - Vila Alegre
Vimondópolis - Cap. 13280-000 - SP
info@triadobrasil.com.br
www.triadobrasil.com.br

HB-THERM®

Controladores de temperatura de moldes e ferramentas

HDB

Tel.: (11) 4615-4655
HDB Representações Ltda.
email: hdb@hdbrepr.com.br

Visite-nos na Feira Mecânica - Stand J31

Bicos Valvulados herzog® para Injetoras

Precisão suíça para melhor controle de sua injeção

Três tipos de acionamentos:
Mola - Hidráulico - Pneumático

HDB Representações Ltda.
Tel.: 11 4615-4655
hdb@hdbrepr.com.br
www.hdbrepr.com.br

Visite-nos na Feira Mecânica - Stand J31

Equipamentos genuínos com garantia da fábrica só com a Shini Brasil

SHINI BRASIL
Fabricantes para o Brasil

- Peças de reposição imediata.
- Equipe técnica especializada para atendimento em todo Brasil.
- Componentes de alta qualidade, garantindo segurança e eficiência.
- Líder de mercado na Europa, EUA, China, Índia e no Brasil.

Robôs de 1, 3 e 5 Eixos Servo Motores

Alta eficiência com baixo custo

- Controle austriaco em Português;
- Rápido, silencioso e preciso;
- Servo Motor Panasonic®

SHINI DO BRASIL
A maior linha de periféricos do mercado com 90% de auto-suficiência produtiva. Reconhecida e aprovada pelos maiores sistematizadores de montadoras do mercado mundial.

Garantia **CE** **ISO 9001** **QUALIDADE**

Tel.: 55 11 2614-0506 - comercial@shinibrasil.com.br
Rua Baquiá, 651 - Vila Nova Manchester - Cep: 03443-000

FLAMABILIDADE

Facilitamos o pagamento

Norma 75200 e equivalentes

Plastômetros, Ponto de Fusão, Pirometria, etc

ELECTRA. J.J.H. (011) 2601-5952
juanhidalgo@uol.com.br
www.electra-jjh.com.br

ANUNCIE EM PLÁSTICOS EM REVISTA

(11) 3666-8301

comercial@plasticosemrevista.com.br

Máquinas

Entek

Dois petardos

Big Mac das extrusoras rígidas, a norte-americana **Entek** introduz dois modelos dupla rosca para aplicações complexas. Um deles, mu-

nido de rosca de 27 mm de diâmetro, focaliza testes piloto e a produção de lotes menores de compostos. Por seu turno, a extrusora de 103 mm de diâmetro de rosca foi desenhado para trabalhar com biopolímeros ou materiais sem origem fóssil, a



Entek: dupla rosca de 103 mm de diâmetro para biomateriais.

Indústria brasileira

QUALQUER que seja a sua **NECESSIDADE**,

CONSULTE nossas **SOLUÇÕES**:

Melhor custo-benefício em centrais de alimentação



Referência nacional em sistemas de desumidificação



Melhor Opção em alimentação e pesagem para PVC em pó



- Centrais de Alimentação • Dosadores volumétricos e gravimétricos
- Desumidificadores • Cristalizadores de PET • Secadores
- Moinhos • Transporte e pesagem para PVC em pó
- Esteiras de transporte



+ 55 11 4977 4700
www.ineal.com.br

Equipamentos Periféricos para Indústria Plástica

Maio / 2012



exemplo de adesivos à base de não revelados componentes de fontes renováveis. Além de uma concepção que facilita o acesso direto do operador ao interior do equipamento, essa compacta extrusora marca por indicadores a exemplo de 52:1 L/D, velocidade de 300 rpm e motor de 600 hp incorporando alimentador lateral. Entre os pontos altos das duas novas máquinas da Entek, sobressai um pantenteado desenvolvimento de um sistema monorroscas para linhas dupla rosca corrotantes.

MATERIAIS

Arkema

Com tudo a favor

Bordeaux de primeira linha em plásticos de engenharia, a francesa **Arkema** acaba de ampliar sua linha Rilsan HT de poliftalâmidas (PPA) com um grade cuja flexibilidade se aproxima dos indicadores das poliamidas de extrusão. Além de substituir o metal em aplicações automotivas de alta temperatura, essas resinas são candidatas a deslocar borracha e polímeros fluora-



Compartmento do motor: Rilsan HT ameaça borracha e polímeros fluorados.

dos usados em tubos. Entre as características do produto, o grupo destaca resistência a termoxidação a longo prazo, ao envelhecimento químico e de impacto a frio, além de baixa absorção de umidade.

Segundo Michaela

Steng, gerente de negócios da linha, a equipe de pesquisadores da Arkema reduziu o módulo de flexibilidade do grade em comparação ao pioneiro da família, de 820 MPa para 520 MPa. O lançamento combina as propriedades



**CURSOS
ONLINE
CERTIFICAÇÃO
INTERNACIONAL**

Introdução à Moldagem por Injeção

Fundamentos da Moldagem por Injeção

**Entendendo Plásticos
Compreensão do material e processos**

facebook.com/CenneBrasil

twitter.com/CenneBrasil

Cursos desenvolvidos pela



(19) 3395 4206 www.cenne.com.br



Capas de proteção térmicas para extrusoras, injetoras e sopradoras

Aproveitamento total do aquecimento, evitando-se os desperdícios e possibilitando uma redução acentuada no consumo de energia elétrica.

Uniformidade no aquecimento, resultando em uma melhoria do processo e no controle da temperatura.

Temperatura máxima de 80° C, na face externa da capa, assegurando proteção ao operador e ao meio ambiente.

"Estamos recrutando representantes comerciais para todos os Estados do Brasil"

heatcon Rua Abaetetuba, 326 - Cep. 06409-100
Jd. Califórnia - Barueri - SP

Fone/Fax: (11) 3685-3099
e-mail: heatcon@heatcon.com.br

de cadeia alifática longa de Rilsan PA 11 com as tradicionais cadeias semi-aromáticas das PPAs. O resultado é um produto mais flexível e, ao mesmo tempo, resistente a temperaturas altas.

A linha Rilsan HT é adequada a aplicações extrudadas ou injetadas no compartimento de motores automotivos, ajustando-se às tecnologias disponíveis para tubos. Em comparação com materiais fluorados, a novidade da Arkema contribui de forma significativa para redução de custos de peças e sistemas, garante a empresa. Em sintonia com o culto da sustentabilidade, o novo grade exibe em sua composição participação de até 70% de matéria-prima com base em óleo de mamona.

MÁQUINAS

Romi

Tropa de elite



Injetora EL 300: economia de energia e baixo nível de ruído.

A **Romi** engrossa o caldo do portfólio de sopradoras por extrusão contínua com a máquina Premium Full, compacta e de baixo consumo energético. Esca-

lado para embalagens de até cinco litros, o modelo conta com sistemas de segurança baseados nas normas NR 12 e de controle individual de temperatura para torpede e trefila. Entre outros atributos, a Romi se aterra ao painel de comando com tela colorida de 10 polegadas, com programação e navegação touchscreen, e ao programador de parison com válvula Moog que permite até 512 pontos de programação.

No cercado do sopro de pré-formas, a empresa enfatiza os préstimos da compacta máquina automática PET 425, para alta produção de garrafas para as indústrias de alimentos, higiene e limpeza. A Romi situa a capacidade dessa sopradora em até quatro frascos de 2,5 l e ressalta sua economia de energia. Com silo alimentador e

carregador automático de pré-formas, a máquina marca pela troca facilitada de moldes, possui sistemas de segurança em conformidade com a norma NR-12

belsul

Inteligência Comercial

*Expertise em matérias-primas
e inteligência estratégica de mercado.*
**A parceria certa para grandes negócios
em escala global.**



- Plásticos
- Químicos
- Outsourcing

Porto Alegre (RS)
(51) 3022.3331

Curitiba (PR)
(41) 3287.9810



Consulte nossa equipe de especialistas:

www.belsul.com.br



Sopradora Premium Full: para embalagens de até cinco litros.

e roda com comando Controlmaster 10 colorido, com programação e navegação touchscreen.

Pelo flanco da injeção, a indústria de Santa Bárbara D'Oeste (SP) põe fé na receptividade do mercado ao equipamento EL 300, de 300 toneladas e acionamentos elétricos. A máquina corresponde aos predicados básicos que identificam a injeção

elétrica primando por operação silenciosa, precisão e economia energética – segundo a Romi, de até 60% versus modelos hidráulicos do mesmo porte. Além do mais, ressalta a Romi, seus requisitos técnicos de segurança seguem as normas ABNT NBR 13536 e NR 12. O painel de controle é fornecido com display touchscreen de 15 polegadas.

Para produção de peças

pequenas e médias, a Romi introduz a injetora EN 100, com força de fechamento de 100 toneladas. A máquina é equipada com servobomba e, praxe no gênero, sobressai nos níveis de consumo de energia e de baixo ruído. Segundo a fabricante, o modelo oferece placas porta-molde reforçadas, com grande distância entre as colunas e rasgos em T para fixação de moldes, além de sistema de fechamento bi-toggle mecânico-hidráulico de cinco pontos. O modelo EN 100 conta com painel CM 10 e display touchscreen com monitor VGA colorido de 10,4 polegadas, duas entradas USB e Ethernet 10/100.

MATERIAIS

Braskem

Alma de PEAD

portar, aliada a **Braskem** e à indústria portuguesa de bujões **Amtrol-Alfa**, um lote desses recipientes, em versões de 5 e 9 kg, para divulgados testes iniciais considerando a hipótese de produção local, já em curso, em domicílios de São Paulo, Rio e Porto Alegre. “O objetivo é substituir de forma gradativa os cerca de 110 milhões de bujões convencionais em uso no país”, esclarece Zolder Stekhart, gerente de desenvolvimento de mercado da Braskem.

Com design premiado e pelo menos sete anos de ativa em países como a Espanha, onde é empregado por distribuidoras como a **Repsol**, o produto consta, em essência de um cilindro de aço destinado a acondicionar o gás e



Nº1 na distribuição brasileira de gás de cozinha, a **Liquigás** tornou mais sério o namoro com o botijão de plástico ao im-

envolto em jaqueta injetada de polietileno de alta densidade (PEAD). Trata-se de de um botijão mais leve, bonito, seguro e ergonômi-

EXTRUSORAS PARA FILMES PLÁSTICOS
PEAD - PEBD - PEBDL

- Tipos de Filmes: Stretch (esticável), Shrink (termo-contrátil), Plástico Bolha e outros tipos de embalagens, em material reciclado e novo;
- Extrusoras recuperadoras até 200mm;
- Cabeçote Giratório 360°;
- Anel de Resfriamento para filmes tubulares;

 **Minematsu**
Indústria e Comércio de Máquinas e Equipamentos LTDA

Tel/Fax: (11) 3687.0947 / 3687.0954 - www.minematsu.com.br



co que o metálico, compara Stekhart. A redução do peso decorre da adoção do termoplástico no envoltório do cilindro. “É uma solução em três partes”, delimita o gerente. “Consta de uma alma, de plástico ou metálica, um material compósito sobre ela e uma capa injetada que define a forma do cilindro”. O lote desembarcado no Brasil, assinala Stekhart, agrega o revestimento injetado com PEAD da Braskem. Além da leveza dessa inovação revertem em ganhos no transporte, deixa claro o executivo, a jaqueta plástica torna o botijão mais resistente à corrosão e dispensa a necessidade de repintura cobrada pelo bujão metálico, condição determinada pelo seu visual comprometido após determinados períodos de uso residencial.

A Liquigás revelou na mídia vender 38 milhões de botijões metálicos ao mês e orçou o atual preço unitário desse recipiente na marca de R\$ 85,00. Stekhart prefere não projetar o preço do botijão produzido no Brasil contendo revestimento de plástico, mas arremata levantando outro trunfo dessa sacada, o seu manuseio nos lares. “Quem sabe trocar o botijão de gás não deixará em breve de ser a tarefa árdua de hoje em dia?”

MATERIAIS

Ticona Polymers

Pisando fundo



Montadoras: evolução das especialidades da Ticona.

Com cadeira cativa em plásticos de engenharia a alemã **Ticona Polymers** aposta em portas abertas no país á oferta de polissulfeto de fenileno (PPS). Na calculadora de Sérgio Alvarenga, gerente geral do grupo para a América do Sul, PPS movimentava no país perto de 1.200 t/a importadas. “Já temos fábrica pronta e homologada para partir. O cronograma ainda não está definido, mas a Ticona estuda no momento quais grades irá nacionalizar”, antecipa conciso o executivo. O apelo do PPS, diz Alvarenga, é a substituição de aço e outros metais. Além da indústria automotiva, uma demanda forte parte do setor de petróleo e gás. “O material é ideal para aplicações que exigem resistência superior a altas temperaturas e pressão”.

No campo do poliacetal

(POM), o destaque do mix da Ticona cabe aos tipos metalizados, avalia Alvarenga. Vedete em aplicações automotivas e na linha branca, o material é em regra entregue na cor desejada e, assim, a clientela elimina a fase de pintura e ganha nos custos. No mercado brasileiro, ele especifica, a preferência fica com o grade básico, de fluidez 9 g/10min, sem fibra.

Na tela do iPad de Alvarenga, o Brasil aparece movimentando 20.000 t/a de POM. Em regra, comenta,



Fogão: reduto de itens de PBT injetado.

o polímero é beneficiado aqui, exceto em casos de compostos ultra especiais produzidos em reator e trazidos já prontos pela Ticona. No ano passado, retomou a série de POM S (com teor de elastômeros) e logo emplacou na América do Sul. Para 2012, a promessa fica com materiais flexíveis para uso na indústria automobilística, deixa no ar o gerente. “É uma tendência forte”, constata sucinto.

Em polibutileno tereftalato (PBT), um mercado estimado em 15.000 t/a no país, também suprido pela Ticona, os holofotes da mesma forma ficam nos metalizados com fibra de vidro. O termoplástico é amplamente utilizado na linha branca, embora a indústria de automóveis figure como cliente top. “PBT sobressai pelo apelo visual, daí sua penetração em elementos injetados como botões, puxadores e saias dos fogões”, justifica.

Organograma

Carlos Benedetti

ingressou na equipe de vendas da componedora Nova Trigo. ***José Ricardo Roriz Coelho** passou de diretor presidente a conselheiro da Vitopel. ***Geraldo Constantino Junior** deixou a Carnavalli pela gerência comercial da Altec

Um mercado pra sair no braço

Nos últimos quatro anos, o vale tudo passou de um gênero de luta subalterno para o estrelato, rebatizado de artes marciais (MMA) e com seus lutadores reverenciados como deuses do octógono. Nesse meio tempo, em decorrência da fama e do câmbio favorável, aconteceu uma invasão tanto de materiais como de produtos acabados para a prática do esporte. Um exemplo sob medida foi o desembarque das luvas sintéticas e de seus componentes-chave, o laminado de poliuretano (PU) e o enchimento de espuma de copolímero de eteno acetato vinila (EVA). “De um lado, ganhamos acesso a matérias-primas melhores, no

entanto aumentou uma barreira a disputa pelos lojistas travada por quem oferece luvas sintéticas de melhor qualidade, tirando a prioridade dada no passado apenas ao fator preço”, pondera Adilson Marques Francisco, presidente sem sócios da brasileira **Punch Sports**, pole nacional em artigos e acessórios de MMA, box e fitness.

Até o momento, ele analisa, a luva sintética trazida de países como a Tailândia bate a nacional na estética, mas perde em resistência e ambas quase se equiparam nos preços. “Em resposta, remodelamos o design das nossas luvas numa série a ser lançada em setembro”, ele adianta.

Em condições artesanais

de trabalho, a Punch hoje emprega 50 funcionários e, além da apertada sede na zona oeste paulistana, recorre aos préstimos de oficinas terceirizadas. Francisco toca o barco sozinho e sua mãe, Izette Marques Francisco, o acompanha desde o início como costureira. Em suma, de uma passagem pelo negócio de uma academia de fitness e lutas, Adilson constituiu a Punch em 1994, para fabricar e comercializar bate sacos (punching bag). “Perguntei como era soco em inglês e assim criei a marca e o logotipo”. A pedido de lojistas, entrou também em colchonetes e, mais tarde, nas luvas. Hoje, ele reparte seu mostruário em sete linhas: bate sacos, luvas de couro, luvas sintéticas, protetores (caneleiras e capacetes, por exemplo), acessórios (aparadores de chutes para treino, por exemplo), fitness (tornozeleiras etc.) e cordas de pular. “Em volume e receita, luva sintética é o quarto item em importância no balanço e a de couro fica em último lugar”. Sem abrir cifras, ele festeja o salto de 50% na receita de 2011 e já procura um galpão maior.

Escorada na resistência e acabamento superiores, a luva de couro para MMA sai por quase o dobro do preço do modelo sintético, estima o presidente. As condições mais acessíveis explicam o predomínio de 80% detido pelo modelo sintético nas vendas de luvas da Punch, situação explicada pela demanda de iniciantes no esporte ou praticantes de um ou dois treinos semanais, uma clientela bem maior que a de profissionais ou lutadores mais assíduos no octógono, compara o presidente, ele mesmo professor de kung fu e aluno de box chinês. Quanto ao seu suprimento, Francisco afirma que laminados e espumas de EVA importados ainda ganham dos nacionais em preço e desempenho. “Desconheço o similar nacional de EVA espumado que adquiro para enchimento de luvas, bate sacos (plastificado com geotêxtil de não tecido Bidim) ou de itens como caneleiras”, ele assinala, escancarando um nicho em ascensão para o material doméstico partir pro pau. •



Francisco: importações melhoraram as luvas sintéticas.



Interplast

2012

**A principal feira do
setor plástico em 2012
e a feira mundial de
construtores de
moldes e ferramentas,
juntas para trazer o
mercado até você.**

Feira e Congresso de Integração
da Tecnologia do Plástico

Feira Mundial de Construtores de
Moldes e Ferramentas, Design e
Desenvolvimento de Produtos

Evento Simultâneo:

**EUROMOLD
BRASIL**



20-24 Agosto

Joinville SC | Pavilhões da Expoville

www.interplast.com.br



(47) 3451 3000

www.messebrasil.com.br
feiras@messebrasil.com.br



O caminho para o sucesso da Manjushree

- 1 2008 — Início no mercado de preformas ✓
- 2 2008 — Trabalho em conjunto com multinacionais líderes ✓
- 3 2009 — Instalações em operação 365 dias ao ano ✓
- 4 2010 — Atinge o patamar de maior produtor de preformas da Índia ✓
- 5 2011 — Fabricação de 10% do consumo indiano de preformas ✓
- 6 2012 — Inaugura uma nova instalação de fabricação de classe mundial
- 7 2015 — Expande os negócios internacionalmente



© The Coca-Cola Company.
Kinley, a marca Kinley e o design da garrafa Kinley são marcas registradas da The Coca-Cola Company.

Apoiando os nossos clientes de embalagens para bebidas em cada etapa do processo

"A Husky é nossa parceira, e esperamos poder crescer juntos no futuro. Ninguém é capaz de superar as inovações da Husky. Eles nos ajudam a ficar à frente da concorrência, oferecendo as mais novas tecnologias, os melhores tempos de ciclo, reduções de custos e os mais eficazes serviços de suporte. Estamos muito empolgados com a inauguração da nova unidade da Husky em Chennai, Índia."

Sr. Vimal Kedia
Diretor Executivo da Manjushree



Quando a Manjushree iniciou no mercado de preformas em 2007, já sabiam que a Husky era o fornecedor que deveriam buscar parceria. Inexperiente na fabricação de preformas, a Manjushree reconheceu as vantagens das células de moldagem por injeção HyPET, a disponibilidade de treinamento e o compromisso em oferecer suporte local garantidos pela Husky. A Manjushree cresceu rapidamente e se tornou o maior produtor de preformas da Índia, e não mostra sinais de diminuição dos planos de expansão de seus negócios a nível global.

Com mais de 30 anos de experiência em embalagens para bebidas, a Husky tem soluções completas de moldagem por injeção que ajudam os clientes a levar seus produtos de maneira mais rápida para o mercado, e a custos mais baixos. Seja por nossa tecnologia líder na fabricação de preformas, por nosso apoio à sustentabilidade via redução de peso das embalagens, ou pela nossa variedade de serviços pós-venda — nós possuímos o conhecimento, a dedicação e a experiência para ajudar nossos clientes a obter sucesso em cada etapa de sua trajetória.

Visite www.husky.ca/HyPET-manjushree