

plásticos em revista

Vale a pena investir em policarbonato?

O que afeta o negócio de PET?

O que mudou na formação dos preços?

PETROQUÍMICA POR DENTRO DO CICLO

Qual a rota mais rentável: nafta ou gás?

O desligamento de fábricas acabou ou continua?

PS tem condições de gerar bons resultados?

O Brasil é canal de desova de resina importada? E como ficam os distribuidores?

Como a Ásia amplia o excesso da capacidade global de PP e PE?



Experiência

Uma extensa base de conhecimento e experiência para cada novo desafio.

Inventora original da química dos polímeros em bloco de estireno (SBC) nos anos 60, a Kraton Polymers continua com o seu compromisso de, ano a ano, projetar soluções precisas de utilização de seus polímeros em parceria com clientes inovadores em todo o mundo. Com uma capacidade de suprimento e alcance global sem igual, a Kraton Polymers é líder mundial na produção de SBCs e produtos únicos de poli-isopreno, sendo parceira da indústria no fomento das inovações de mercado para o amanhã.



Kraton e o logo Kraton são marcas registradas pela Kraton Polymers Group of Companies. Para maiores informações e contatos:

Kraton Polymers do Brasil S.A.
Av. Roberto Simonsen, 1500
CEP: 13140-000 - Paulínia - SP
Tel.:** (55) 19 3874-7270

Hora de ir às compras

Com DNA em peças técnicas, a transformadora Primo, há 40 anos na ativa, opera um parque de injetoras tecnologicamente ecumênico. Para os pedidos mais simples, explica o sócio executivo Valter Bombonato, ela recorre a pequenas injetoras chinesas. Para as encomendas complexas, dependentes de alta precisão, a produção recai sobre os ombros de linhas alemãs. Para o transformador, o investimento nos equipamentos asiáticos se justifica pelo desempenho bem básico e pelo preço, coerente com a baixa vida útil dessas máquinas.

Na Alemanha, a disputa com a China reformulou seu perfil de fornecedora de bens de capital. Ela hoje trata de frisar a qualidade de suas máquinas, assim colaborando para fixar na concorrência oriental a pecha de produtos movidos a preços. No entanto, paira uma nuvem cinzenta sobre essa linha divisória. Afinal, tanto para melhor aproveitar os custos e a demanda da “fábrica do mundo” como para assediar o mercado global com modelos mais acessíveis, sobram hoje referências de fabricantes alemães, entre outros ocidentais, montando de máquinas também na China. Em paralelo, devido ao convívio com esses rivais europeus, à formação maciça de engenheiros, ao acesso facilitado a componentes de uso universal e, por fim, em razão do crescimento do consumo e das exigências técnicas do seu mercado interno, as máquinas chinesas progridem com a velocidade da luz e penetram em todo o planeta.

Junte esses fatores na panela, engrosse o caldo e aumente o fogo com a recessão norte-americana e a crise do euro, acentuada pela quebra da Grécia e a incerteza sobre a saúde financeira de Portugal, Espanha, Itália, Irlanda, etc. Mexa bem e sirva essa mistura explosiva na maior feira do plástico mundial, a alemã K'2010, agendada para o período 27 de outubro a 3 de novembro em Düsseldorf.

Na edição anterior da K, em 2007, as máquinas orientais brandiram seu bilhete de entrada no mercado mundial. Um fabricante, por exemplo, ofertava uma injetora de 160 toneladas a US\$18.500 FOB China. Para a feira deste ano, manda a lógica que o tiroteio dos preços deve pipocar mais forte pois, de um lado, o caixa dos fabricantes europeus e norte-americanos tem sido esfolado pela recessão. Do outro lado, as máquinas asiáticas também se ressentem da queda nas vendas ao Primeiro Mundo e, além do mais, querem fortalecer sua posição nos países em desenvolvimento.

Por aqui, aliás, o crédito oficial para a compra de máquinas nacionais nunca foi tão fácil e generoso. Nos EUA e Europa, as vendas de equipamentos descem a ladeira por ora sem fim. Com tanto vento a favor, se os transformadores brasileiros não enxergarem essa chance única de expandir e banir do ramo a preocupação com a defasagem tecnológica, **Plásticos em Revista** anuncia que lançará edições em braille específicas para esse leitor.

A GUERRA DE PREÇOS ENTRE MÁQUINAS INTERNACIONAIS VAI PEGAR FOGO NA FEIRA K'2010



Shutterstock

ESPECIAL - PETROQUÍMICA

32

Luzes no escuro do cido

O período mais turbulento da história dessa indústria, efeito da superoferta combinada com a recessão internacional, é analisado a fundo pelos maiores consultores do setor plástico com exclusividade para **Plásticos em Revista**.

VISOR



06 Sem lugar para ela

Não há zebra capaz de mudar o rumo da produção de carros. E as injetoras de autopeças fazem a festa.

OPORTUNIDADES

16 Olho vivo e faro fino

Coligada da Zaraplast, a **Soft Film** promete arrebentar em filmes gofrados e stretch.



Fraldas: maior mercado de gofrados.

TECNOLOGIA

20 A dieta da água

As soluções de fabricantes de máquinas para baixar o peso das garrafas de água



TRAJETÓRIA

22 Seguro de vida

Especialização em peças técnicas faz a **Primo** cruzar os 40 anos de ativa.

SENSOR

24 Basta soltar a rédea



Hermes Lago (foto), da **Romi**, explica em entrevista como a economia aquecida e estável pavimenta as vendas de injetoras e sopradoras.

RASANTE



30 Plano geral

Compra da **Locomotiva** frota-lece **FLC** em laminados vinílicos; as importações e lançamentos em resinas de engenharia e outras novidades em primeira mão.

CADERNO DE MARKETING

62 Os lançamentos em produtos e serviços

Entre as novidades, TPEs da **FCC** para calçados full plastic e a injetora aprimorada de 160 toneladas da **Engel**.



MEIO AMBIENTE

66 Genoma esverdeado

FCC e **Radici do Brasil** formulam compostos engatados no desenvolvimento sustentável.



TENDÊNCIAS

70 Na contramão

Concorrência afiada e superescalas dos líderes não intimidam Antonio Torres, da **Fortlev**. Em 2011, ele diversifica sua atuação entrando em tubos de PVC.



Abril 2010
Nº 558 - Ano 48

Diretores
Beatriz de Mello Helman
Hélio Helman

REDAÇÃO

Diretor
Hélio Helman
editor@plasticosemrevista.com.br
Reportagem
Lilian Araujo
reporter1@plasticosemrevista.com.br
Direção de Arte
Gregório Stayros Dipapdis
producao@plasticosemrevista.com.br

ADMINISTRAÇÃO

Diretora
Beatriz de Mello Helman
beatriz.helman@definicao.com.br
Publicidade
Jalil Issa Gerjis Jr.
Raul Urrutia
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

Rita Parasin
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 Piaui, 1164 - casas 7 e 8
São Paulo-SP - CEP 01241-000
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.

Fotos

Renato dos Anjos

Capa

Gregório Stayros Dipapdis

Foto da Capa
Shutterstock



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

Circulação: Maio/2010

MEMBRO DA ANATEC
Associação das Editoras de Publicações Técnicas
Dirigidas e Especializadas



Sem lugar para ela

São remotas as chances de uma zebra nas vendas de carros este ano

Salva de escoriações provocadas pela crise financeira, graças às vendas de veículos blindados pelo governo com crédito facilitado e bons meses com isenção de IPI, a indústria automobilística brasileira só tem paralelo hoje em dia com a China, guardadas as devidas proporções, em intensidade de crescimento. Esse pique e os investimentos engatilhados no aumento da capacidade

das montadoras fazem os fornecedores de injetoras esfregar as mãos na reportagem à pág.12. Afinal, além do aporte de recursos em jogo, o noticiário automotivo levita em estado de graça com o azul de sensores como a **Federação Nacional de Distribuição de Veículos Automotivos (Fenabrave)**. Segundo seus terminais, 5,1 milhões de veículos (dos quais 3,2 milhões automóveis e comerciais leves)

devem ser emplacados este ano no país, salto projetado de 8,46% sobre o registro de 2009 e, apimenta a Fenabrave, apenas no primeiro quadrimestre de 2010 todos os segmentos automotores tiveram alta nas vendas de 10%. Fernando Trujillo, analista de mercado da consultoria **CSM Worldwide**, aponta nesta entrevista a **Plásticos em Revista (PR)** a musculatura das vendas internas recordes,



ACTIVAS

Distribuição de Resinas Termoplásticas



CELEBRE DO SEU JEITO...

A ACTIVAS CELEBRA ASSIM!

Aqui na Activas a sua satisfação é o mais importante, porque nossa estrela está no coração, a bola no pé e em nosso sangue corre o VERDE e o AMARELO.

Estamos juntos nessa copa!

www.activas.com.br

Masterbatch + Compostos + Coloridos + Rotomoldagem

PP
PEBD
PEMD
PELMD
PELBD
PEAD
EVA
PS
SBS
ABS
ABS-PA
ABS-PC
MABS
PMMA
SAN
ASA
COPE
CAP
POM
PC
ADITIVOS



BASF



Kraton

UNIGEL PLÁSTICOS

LANXESS

EASTMAN

Dow Material Science

IRPC

Activas Escritório SP - Fone: (11) 3525-5000
Rua Alegre, 470 - 10º andar
São Caetano do Sul-SP

Activas Matriz SP - Fone: (11) 3525-4959
Activas NE - Fone: (81) 3476-5050
Activas RJ - Fone: (21) 2240-5200
Activas PR - Fone: (43) 4001-5255
Activas SC - Fone: (47) 3437-5001
Activas RS - Fone: (54) 3028-9400



Trujillo: Brasil será o quarto mercado mundial em cinco anos.

detalha a próxima rodada de investimentos e alerta para as discretas exportações brasileiras de veículos, resultantes tanto de defasagem tecnológica como, segundo já foi divulgado, da escassez de acordos comerciais no gênero firmados no âmbito do Mercosul.

PR – Na voz corrente dos analistas, o Brasil atravessa um momento de superaquecimento econômico insustentável. Quais podem ser as consequências de um futuro esfriamento do consumo sobre os planos de investimentos e vendas das montadoras no país?

Trujillo – O mercado automotivo explodiu em 2009, após as ações do governo de redução do IPI, incentivos ao crédito e queda dos juros. Embora o crescimento do crédito ainda seja uma tendência para os próximos 2-3 anos, já temos um novo cenário, com os juros subindo e o retorno do IPI aos patamares antigos. Com isso, o mercado interno está perdendo competitividade tanto pelos altos impostos quanto pelo conteúdo dos carros,

o que abre espaço para os importados. Um Ford Fiesta americano, por exemplo, vem com muito mais componentes e itens de segurança e ainda emite menos CO² que a versão nacional. Só agora saiu a lei de obrigatoriedade dos freios ABS, que deve entrar em vigência total apenas a partir de 2014. Há um gap tecnológico que torna a indústria brasileira menos competitiva, inclusive para exportar. As exportações de veículos, que chegaram a 570.000 unidades em 2007, caíram com a crise para 350.000 no ano passado e, no momento, não têm força para retomar, inclusive porque muitos motores brasileiros não podem rodar na Europa. Nossos motores para veículos de passeio até estão mais atualizados que os de caminhões, mas ainda acusam defasagem em relação aos empregados na Europa e EUA. Para caminhões e ônibus a situação ainda é pior, pois o país hoje utiliza a legislação de emissões para motores de transmissão Euro 3. E só agora é que o país aprovou a entrada, a partir de 2012, para a categoria Euro 5, pulando a Euro 4. Mesmo assim, a Europa já está na Euro 6.

PR – Quais os investimentos já aprovados de montadoras em novas fábricas de carros no Brasil, com partida prevista para 2011 e 2012?

Trujillo – Conforme foi divulgado, teremos a unidade da **Toyota**, em Sorocaba, sua segunda no interior paulista; a da **Honda** (expansão do complexo em Sumaré, SP) deve entrar em 2012; a chinesa **Chery** também anunciou a intenção de nacionalizar seus veículos em local a definir e, por fim, a **Hyundai**, vai atuar de início com peças importa-

das na sua unidade de compactos em Piracicaba(SP), tal como deve ocorrer na primeira planta da montadora, dedicada ao utilitário Tucson, em Goiás. Já é praxe entre as montadoras mandar as peças acabadas para apenas integrá-las em conjuntos aqui. O Brasil, aliás, precisa melhorar a competitividade para não virar um grande produtor no esquema CKD (Complete Knock Down ou montagem complementar de peças). O país ocupa hoje a quinta colocação no mundo em vendas de veículos e deve chegar à quarta posição até 2015, mas para isso o governo precisa tomar medidas para não acabar com a produção local de componentes automotivos. ABS e air bag, por exemplo, só entram em vigor em 2014, por força da lei, nos nossos carros.

PR – Por quais motivos, apesar de simbolizar o aumento do poder aquisitivo da classe C, o Nordeste permanece preterido pelas montadoras, que continuam preferindo o Sudeste ou proximidades para sediar suas novas fábricas?

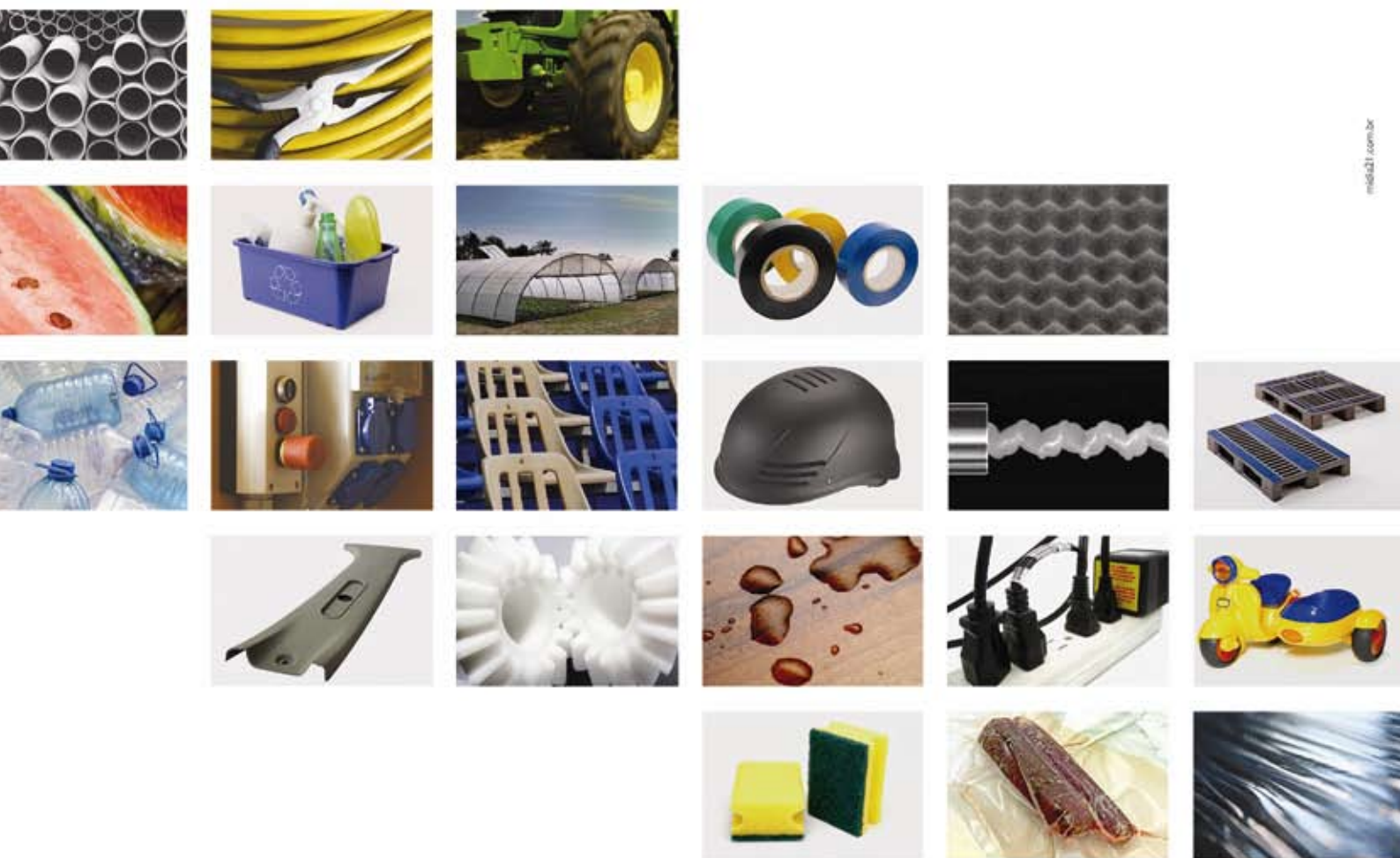
Trujillo – Acredito que o principal motivo principal seja a disponibilidade de fornecedores de peças. A **Ford** foi uma exceção, pois foi para a Bahia devido aos benefícios fiscais. No momento em que estes benefícios acabarem, não compensará para a montadora se manter lá justamente pela questão logística. Ainda é mais viável levar carros prontos para o Nordeste, pois o principal mercado consumidor continua no Sudeste.

PR – Qual a atual capacidade instalada anual para carros de passeio

“O brasileiro ainda não topa pagar a mais pelo carro devido à presença de plásticos reciclados ou contendo elementos de fontes renováveis”

Especialidades Minerais Itatex®

Agregando propriedades de reforço mecânico, resistência à flexão, rigidez e baixa contração dimensional a compósitos termoplásticos de alto desempenho.



ITAGEL® / ITASIL® / ITAMIC® / HIDRALTEX® / ITAMAG® / ITASAC® / ITATALC® / SAC® / SACA®

Conheça a ampla gama de Especialidades Minerais Itatex® para a indústria de plásticos e saiba como agregar ainda mais valor ao seu produto final: anti-block para filmes finos, barreira térmica para lençóis termoplásticos, anti-chamas não halogenados, silicatos calcinados para fios e cabos, fosqueantes e agentes nucleantes.

+55 19 2122.3900
www.itatex.com.br
comercial@itatex.com.br

ITATEX®
Especialidades Minerais

no Brasil e qual a sua estimativa para a produção deste ano versus 2009?

Trujillo – A capacidade instalada está em torno de 3,767 milhões de veículos leves e de passeio e a previsão é de que chegue a 5,197 milhões em 2016. A produção em 2009 foi de 2,924 milhões, devendo chegar a 3,141 milhões este ano e a 4,409 milhões em 2016.

PR – Como avalia a possibilidade de o próximo governo incrementar o estabelecimento de acordos comerciais automotivos com países pesados econômicos, de modo que as exportações brasileiras de carros finalmente decolem?

Trujillo – Não saberia dizer o motivo que tenha levado o governo a demorar tanto para despertar para esta questão. Mas parece hoje mais cons-

ciente e demonstra mais preocupação por não ter contribuído para a atualização da produção nacional. Acredito que a aprovação da obrigatoriedade para ABS e air bag seja o primeiro passo nesse sentido; mas não sei o que será feito daqui para frente.

PR – No Brasil, as montadoras já apalpam o ecomarketing, acenando com a intenção de usar plásticos reciclados ou plásticos virgens contendo componentes de fontes renováveis. No entanto, não se predispõem a divulgar para a opinião pública o uso desses materiais. O consumidor que preza por essa aura ambiental nos carros topa pagar mais por um carro no qual predomine o uso de materiais ambientalmente corretos?

Trujillo – O brasileiro ainda não

atingiu esse patamar pela aura ambiental e, por isso, não pagaria a mais por isso. O consumidor ainda prefere pagar por outras coisas, como aparelhos de som, até mais do que pelo recurso do air bag. Por isso, aliás, esse tipo de componente tem que ser obrigatório.

PR – Para firmar um acordo de livre comércio, o Brasil depende da aprovação dos demais membros do Mercosul. Diante disso, o bloco explica ou não a escassez de acordos comerciais automotivos do Brasil?

Trujillo – Do âmbito do Mercosul, eu não saberia dizer. Porém, é fato que acordos comerciais entre países são importantes. Basta ver a forte relação Brasil e Argentina. Quase 70% da produção automobilística argentina vem para o Brasil e muito do que é produzido aqui segue para lá. ●



Montagem da Toyota: aumento da capacidade e novos modelos no Brasil.



Nada acontece no setor de alimentos e bebidas sem passar pela Fispal Tecnologia

Integrada à **Semana Internacional da Alimentação**, a Fispal Tecnologia é hoje uma das mais importantes feiras para a **indústria de alimentos e bebidas** do mundo.

GARANTA SUA ÁREA EM 2011.

www.fispaltecnologia.com.br

07 a 10 junho de **2011**,
das **11h às 20h**

Anhembi – São Paulo – SP – Brasil

Feira Integrada à



Semana Internacional da Alimentação

Promoção e Realização

BrazilTradeShows®
oportunidades reais de negócios

Requinte vende

Aumenta a procura por tecnologias menos convencionais sob pressão da produtividade e especificações mais rigorosas das montadoras

A combinação dos investimentos trombeteados pelas montadoras com o financiamento oficial a taxas reduzidas do Programa de Sustentação do Investimento engrossou o fluxo de pedidos de injetoras por sistemistas na carteira da **Romi**, nº1 nacional no ramo. Hermes Lago, diretor de comercialização de máquinas da empresa, percebe em autopeças uma demanda por igual de injetoras menores, médias e pesadas. Mas em lugar de averiguar qual o carro-chefe, ele prefere chamar a atenção para a receptividade encontrada a processos menos corriqueiros e passíveis de aprimorar a qualidade das autopeças, a exemplo de injeção bicomponente ou multissequencial.

Cinco anos atrás, o setor automotivo

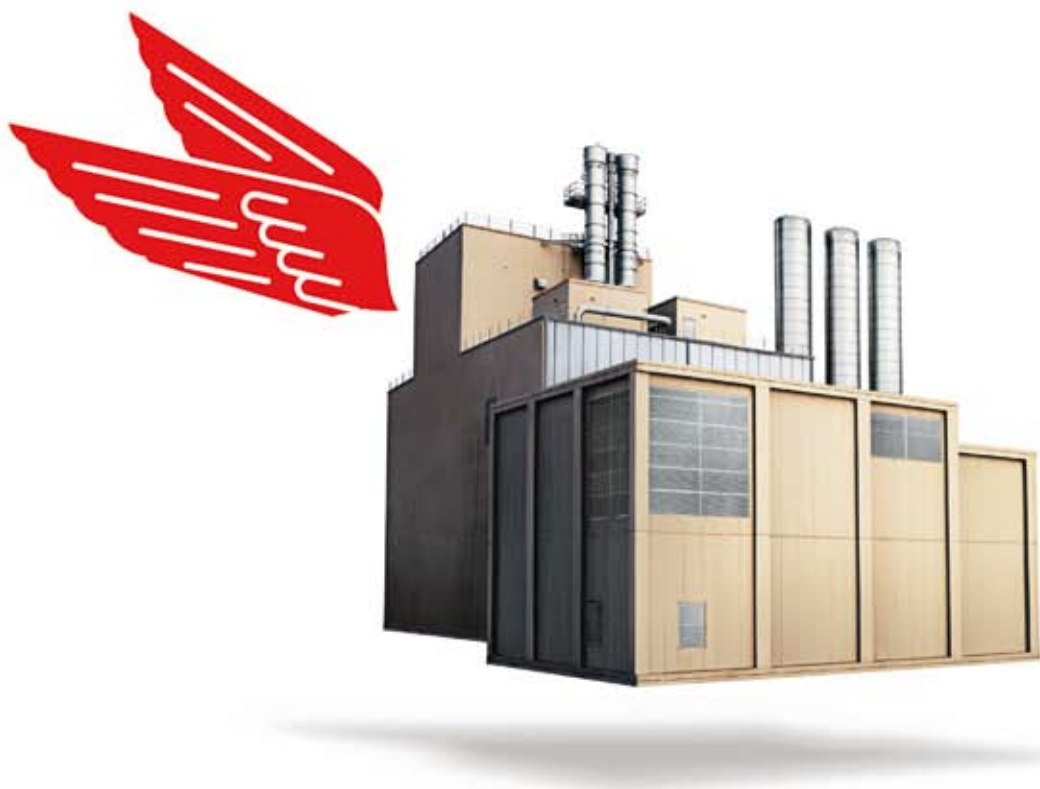
detinha 8% das vendas brasileiras das injetoras sob o guarda-chuva da norte-americana **Milacron**. “Hoje em dia, essa fatia subiu para 18% e, nos próximos três anos, esperamos uma expansão da ordem de 35-40%”, sustenta Hércules Piazza, gerente comercial do escritório da Milacron no país. No momento, ele distingue, os sistemistas se apegam à série hidráulica ou híbrida Maxima e ao modelo Roboshot S2000iB, às global na injeção elétrica e construído no Japão em versões de 15 a 350 toneladas. Quanto às máquinas Maxima, de 500 a 6.000 toneladas, Piazza ressalta seu sistema de fechamento patenteado: consiste de duas placas, sendo que dentro da placa móvel um cilindro hidráulico executa o travamento da injetora. Esse processo,

continua o gerente, permite a aplicação da força de fechamento direto no centro da placa móvel. “Isso proporciona excelente distribuição dessa força no molde, sem acusar deflexão na placa móvel, além de diminuir o ciclo e ampliar a precisão na produção”, ele sintetiza, destacando ainda a altíssima velocidade de movimentos dessa série. Quanto ao modelo Roboshot, o especialista acena com economia energética de 60-85% versus modelos hidráulicos ou híbridos do mesmo porte, precisão aproximada de 0,01 mm em todos os movimentos, alta aceleração de injeção e dispensa de água para refrigeração de óleo, pois este não é utilizado na injeção elétrica.

As linhas de montagem engatadas em quinta no Brasil e em banho maria na

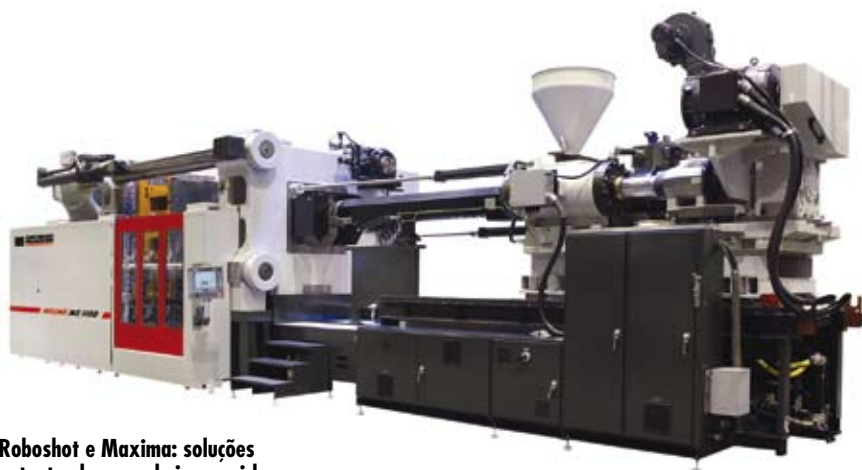


Romi: mercado receptivo a bancar avanços no processo.



Não se contente com um negócio que apenas funciona... leve-o às alturas.

Os equipamentos dinamizam seus negócios. Paralisações, altos custos de manutenção ou paradas inesperadas poderão reduzir sua arrancada. Os lubrificantes industriais da Mobil® podem ajudá-lo a obter o máximo dos seus equipamentos. Temos uma carteira excepcional de produtos, um histórico de desempenho comprovado e recomendações de mais de 5.000 construtores de equipamentos. Estas são algumas das razões pelas quais nós não fazemos apenas seus equipamentos industriais funcionarem. Nós os levamos às alturas! Visite www.cosan.com.br/mobil para mais informações.



Roboshot e Maxima: soluções patenteadas para baixar o ciclo.



Europa levam as montadoras a se atentar mais para o mercado daqui, percebe Marcos Cardenal, engenheiro de vendas no país das injetoras alemãs **Wittmann Battenfeld**. Na mesma trilha, pondera o consenso entre os transformadores, o momento é propício para as compras de maquinário europeu, tanto pela escora da demanda acenada como

pela possibilidade de negociar melhores condições de venda, com base na apagada demanda na Europa e EUA. A foto do Brasil no balanço de Cardenal não poderia ser mais excitante. “As vendas para o reduto de autopeças cresceram 20% no último quinquênio e hoje respondem por 40% do movimento da Battenfeld por aqui”, ele situa. “Para os

próximos cinco anos, a meta é elevar a fatia do setor automotivo a 60-70% do total”. Do seu extenso portfólio, Cardenal fiska a série hidráulica modular HM como sua campeã de vendas para autopeças. “Pode trabalhar com compostos à base de fibra vegetal, dispõem de até 100 opções de moldes na memória e incorpora os avanços de automação da Wittmann, controladora da Battenfeld”, assinala o engenheiro. Entre os pontos altos do pacote de auxiliares agregados, Cardenal cita robô, secador e controladores de temperatura.

Udo Löhken, diretor da base comercial no Brasil da **Engel**, corisco mundial da injeção sem colunas, também não tem do que se queixar. Ao teclar seu blackberry, ele constata que o setor automotivo mobiliza 35-40% de suas vendas de injetoras e, numa visão conjunta de todos os campos cobertos por suas máquinas, ele trabalha com a perspectiva de uma engorda da ordem de 30% em seu balanço no Brasil nos próximos três anos. Em lugar de eleger um equipamento líder dos pedidos, o executivo sublinha o ibope conquistado aqui por avanços tecnológicos de sua empresa para autopeças como a injeção sobre tecidos, multicomponente ou com compostos de fibras longas ou ainda a injeção de materiais espumados. Entre os recursos mais recentes das injetoras Engel, o executivo realça o uso de bombas servoacionadas. “Baixam o gasto energético e assim ampliam a rentabilidade da produção”, resume.

O aquecimento na busca de injetoras



Diplomat: aposta em salto de dois dígitos nas vendas em três anos.



Engel: economia energética com bombas servoacionadas.



HM: injetora com pacote vip de automação Wittmann.

elétricas e bicomponente para autopeças também enche os olhos claros de Christoph Rierke, diretor do escritório das linhas nipo-alemãs **Sumitomo Demag**. Sem aprofundar os números, ele calcula em 25% a atual parcela das autopeças brasileiras em suas vendas e já traçou o objetivo de embolsar 35% do mercado desses dois tipos de equipamentos nos próximos três anos. Ao passar um

penetramento em sua planilha de vendas, Rierke menciona que a demanda tem sido puxada por injetoras – elétricas, hidráulicas ou híbridas – acima de 650 toneladas e, entre os novos chamarizes para os transformadores do ramo ele se concentra nos avanços do controle de produção, caso de sistemas closed loop e zero molding (zero defeito).

No notebook de Venceslau Salmeron,

gerente comercial da **Deb'Maq**, agente das injetoras orientais sob a marca Diplomat, a indústria automobilística hoje abocanha 30% das vendas, um feito de respeito para uma atividade de importação de apenas cinco anos no Brasil. “Creio num aumento superior a 10% para essa parcela ao longo dos próximos três anos”, ele dimensiona. Suas linhas de maior saída para autopeças, ele delimita, têm sido os modelos pesados e, alguns corpos atrás, injetoras médias, a partir de 300 toneladas. No âmbito dos modelos Diplomat de maior porte, Salmeron percebe a repercussão alcançada pelas suas máquinas de duas placas, munidas de fechamento mecânico individual nas quatro colunas. Entre os lançamentos mais promissores, o gerente aponta na linha denominada ecológica SE, dotada de servomotor no acionamento principal. ●

Wittmann

Battenfeld

Solução Integrada Wittmann Battenfeld

- Injetoras de todos os tamanhos e aplicações
- Processos Especiais Airmould, Multimaterial, LIM
- Distribuidores e Reguladores de fluxo de água
- Alimentadores e Centrais de Alimentação
- Robôs e “IN MOULD LABEL”
- Desumidificadores
- Dosadores
- Termorreguladores
- Moinhos



Battenfeld do Brasil Ltda
Tel.: (11) 3699-2883

Olho vivo e faro fino

Soft Film estreia em gofrados e stretch sabendo demais onde pisa



Teig: entrando em dois mercados para não sair mais.

Por duas vezes, a **Zaraplast** “ficou” mas não casou com o mercado de descartáveis higiênicos. Na primeira, montou uma planta-mo-delo de filme gofrado vendida, em poucos anos de operação, à norte-americana **Clo-pay**. Na segunda vez, preparou uma fábrica de ponta de não-tecido, repassada ainda na fase de partida à nacional **Providência**. Vencido o período de quarentena desse setor imposto por essas duas transações, a Zaraplast voltou sua lente para negócios promissores e novamente foi fisgada pelos índices de consumo de fraldas e absorventes femininos. “Dessa vez é para permanecer”, assevera Alexandre Teig, sócio executivo da **Soft Film**, nova coligada desse grupo trem-bala em flexíveis. “A pedido de clientes estamos aplicando pesado numa unidade de classe mundial em Extrema (MG), a ser homologada em breve pela ISO 9000 e 14.000”.

A planta da Soft Film traduz uma volta em alto estilo ao mercado de filmes gofrados. Teig e o executivo Zaki Beda justificam o movimento com pesquisas de campo atestando que, desde a venda da unidade da Zaraplast à Clopay, o ascendente mercado de descartáveis higiênicos, na garupa do maior poder aquisitivo de baixa renda, não dispunha de um fornecedor à altura das expectativas de qualidade dos fabricantes. Por essa razão, emenda Teig, clientes desconsolados com a saída da Zaraplast volta e meia a instavam a retornar.



**As oportunidades do
ano concentram-se
aqui.**



Programa-se desde já, pois a sua visita é aguardada na maior feira de plásticos da América Latina em 2010.

Anote em sua agenda e credencie-se pelo site:

www.interplast.com.br

**Feira e Congresso de Integração
da Tecnologia do Plástico**

**De 23 a 27 de Agosto, das 14h00 às
21h00, nos Pavilhões da Expoville em
Joinville - SC**



Participe também dos eventos paralelos:

Cintec Plásticos - Congresso de Inovações
Tecnológicas • Concurso Programador CAM 2010

Apoio Oficial:



Promoção e Realização:



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

UBRAFE



Fraldas: novo peso-pesado em filmes gofrados no Brasil.

Convite aceito, a Soft Film, presidida por Teig e Alberto Beda, alugou um terreno de 12.000 m² em Extrema, no qual a instalação construída mobilizou 4.000 m². A segunda quinzena de maio, situam Teig e Zaki Beda, foi o período selecionado para a estreia em operação comercial de uma coextrusora cast importada, de marca não aberta, apta a produzir 800 t/mês de filme gofrado e integrada on line a um sistema de impressão de até oito cores. “Não há equipamento similar no segmento nacional dessa película”, garante Teig.

Posto sob a potente lupa de Teig e Zaki, a produção brasileira de gofrado hoje iguala sua capacidade instalada, estimada na faixa de 5.000 t/mês. Rui Chammas, vice-presidente de polímeros da **Braskem**, fixa o movimento dessa película na faixa de 50.000 t/a. Marco Antonio Quirino, diretor comercial de polietilenos da Braskem, crava a capacidade instalada doméstica de gofrado em 66.000 t/a e estima a expansão das vendas em 8-10% anuais no último quinquênio. Teig retoma o fio sustentando que o mercado interno de gofrado tem evoluído à média massuda de 10-12% anuais, o que traduziria um prazo não alongado para o excedente causado pela unidade mineira ser diluído pela demanda. A propósito, o dirigente descarta a hipótese de completar o reingresso em descartáveis higiênicos com uma instalação de nãotecido de polipropileno (PP). “De jeito nenhum”, rebate taxativo. “Quando investimos nessa fibra erguemos a unidade mais moderna do país no gênero, com o equipamento alemão Reicofil até então disponível aqui apenas na líder Providência”, ele conta. “Cerca de quatro anos depois, essa vantagem tecnológica hoje se diluiu, pois está disseminada entre os principais fornecedores de nãotecido, caso também da

Fitesa. Além do mais, não pegaria bem entrarmos no negócio dos compradores do nosso filme gofrado”.

Teig e Zaki projetam o investimento total e inicial na Soft Film, sediada em Extrema devido apenas a incentivos municipais, na casa de US\$15-20 milhões. A foto completa desse aporte capta ainda outra tacada contundente em flexíveis. “Ao final de julho, a mesma unidade inicia a produção industrial de stretch”, anuncia Teig. Essa investida será materializada pela importação de uma coextrusora cast de seis extrusoras, detalha o dirigente sem abrir a marca, em condições de fornecer 1.200 t/mês de stretch, inclusive tipos de desempenho superior aos que estão na praça, mérito das possibilidades de combinações de materiais nos substratos, solta conciso o dirigente. “Tanto é assim que já articulamos um esquema para exportar esse stretch ainda não utilizado aqui”. A Zaraplast, por sinal, dispõe de estocagem em Houston (EUA), uma porta de entrada

para essa linha nobre do filme.

Rui Chammas tecla seu notebook e na tela entra a atual produção brasileira de stretch: da ordem de 120.000 t/a. Do seu lado, Quirino calcula a capacidade nacional de stretch em 125.000 t/a, com o consumo aumentando à taxa de 10% anuais nos últimos cinco anos. Trata-se de um reduto disputado por gigantes locais em flexíveis, como **Packtec, Plastseven e Tecnoval**, e importadores do filme destinado a estiramento automático e manual. Teig e Zaki confiam que, além da excelência tecnológica, a Soft Film tem condições de acontecer no pedaço completando uma lacuna no mostruário de sobreembalagens da Zaraplast, aliás um dos principais clientes de PP e PE da Braskem. “O grupo já produz shrink e agora passa a assediá-lo mercado com a oferta conjunta de stretch pela Soft Film”, resume Zaki Beda.

Teig apimenta o caldo deixando no ar que o espaço físico disponível



Beda: investimento total de US\$15-20 milhões.

permite acomodar, no mínimo, mais três coextrusoras de gofrado ou stretch na fábrica da Soft Film. A concorrência pode achar tudo dos filmes da nova coligada da Zaraplast, menos que vai ser soft competir com ela. ●



Stretch: Soft Film em pacote com shrink da Zaraplast.

A dieta da água ^(II*)

O que fabricantes de injetoras e sopradoras propõem para tornar mais leves as garrafas do maior mercado de PET



*Leia a primeira parte desse artigo na última página da edição de abril (nº 557).

Enxaqueca brava para os produtores de PET, a corrida pelo emagrecimento das garrafas de água mineral, maior mercado do poliéster, a pretexto de corte nos custos e ação de sustentabilidade, inspira soluções na raia das injetoras e sopradoras de pré-formas. “Um projeto de redução agressiva de peso deve considerar aspectos como a geometria da pré-forma, propriedades e aditivos da resina, inputs de calor (secadores e conjuntos extrusores) e sua remoção (no molde e pós-moldagem), fora as etapas de preenchimento e recalque na injeção e movimentos mecânicos do sistema máquina/molde/robô”, pondera Evandro Cazzaro, diretor do centro tecnológico no Brasil da canadense **Husky**, faixa preta mundial em injetoras de pré-formas, robôs, câmara e auxiliares.

Cazzaro assinala que a leveza em vista pode ser atingida por vias como a redução das espessuras no corpo da pré-forma, o redesenho dela e da garrafa ou ainda a alteração do gargalo para perfis mais otimizados e/ou fundos cônicos. Na maioria dos casos, insere o diretor, a combinação dessas alternativas conduz à leveza desejada com o devido respaldo de um ciclo de produção marcado pelo refinamento em todas as etapas — hidráulica e eletrônica, velocidade dos acionamentos dos movimentos de extração e manuseio das pré-formas, refrigeração interna dos moldes e seus componentes, etc. No catálogo da Husky, esse conjunto de predicados explica a redução de 15-20% do ciclo da série de injetoras HyPET High Performance (HPP) comparada às linhas HyPET tradicionais. Além desse trunfo, ressaltava Cazzaro, a Husky já acena para o envase de água mineral com a tecnologia EcoBase. “Consta de um fundo cônico para pré-formas capaz de baixar em até 25% o peso da pré-forma e de favorecer seu processo de aquecimento”, ele expõe.

Fabricante de sopradoras de PET que está estreando em injetoras de pequenas tiragens de pré-formas, a **Romi** fixa 17 g como peso ideal da garrafa-padrão de água (1 l)



HyPET HPP: ciclo reduzido na injeção.

mas observa no mercado a produção de vasilhames de 14 a 16 g contemplados com aporte de nitrogênio no envase, para facilitar seu armazenamento e transporte. A empresa constata a eficácia da redução do gargalo para ampliar a leveza da garrafa e defende o processo em dois estágios (injeção e sopro da pré-forma) por proporcionar melhor biorientação sob temperatura mais baixa da pré-forma, elevando assim a rigidez do recipiente.

Verbete global em linhas de sopro de

grandes tiragens de pré-formas, a **Krones** defende que a redução do peso da garrafa escora-se neste tripé: desenvolvimento da garrafa/fundo e sopradora. Para Silvio Rotta, diretor comercial da Krones do Brasil, uma tendência acesa no ramo é o uso de sopradora bloqueada com enchedora, evitando assim colisões de garrafas no transportador pneumático e permitindo grande diminuição no peso do anel do gargalo. "Nas máquinas bloqueadas, basta um pequeno anel para posicionamento nas pinças", assegura.

Na vitrine rival da **Sidel**, a sugestão para evitar o amassamento de garrafas ultraleves no transportador é o emprego da máquina Combi, que conjuga as etapas de sopro da pré-forma e envase da embalagem. Segundo informa a empresa, o design da base (fundo do molde) é uma etapa crucial para a queda do peso em vista. Nesse sentido, a Sidel acena com diversas soluções de design de bases para água com e sem gás, sem aplicação de nitrogênio e, por fim, com aporte desse gás para produtos de baixa carbonatação. ●



EcoBase: fundo cônico e baixa peso.

Negro de Fumo

CAB-O-SIL

- Pigmentação
- Resistência à UV
- Agente Redutor
- Agente Reológico
- Agente Reforçante
- Agente Condutor de Eletricidade

- Controle Reológico
- Anti-Sedimentante
- Anti-Escorrimento
- Anti-Aglomerante
- Fluidez



A tecnologia da Cabot está presente em quase todas as coisas que fazem parte da nossa vida.

Por que tecnologia mais avançada não é aquela que você vê, mas que você compra.



Negro de Fumo e CAB-O-SIL[®]

Silica Pirogênica



Comprove mais sobre as diferenças que a Cabot pode oferecer aos seus produtos. Entre em contato conosco e conheça nossa linha de produtos e soluções.

Cabot, uma empresa global com atuação regional.

BRASIL

Cabot Divisão Sul Americana
Rua do Paraíso, 148 - 5º andar
Paraíso - São Paulo - SP
CEP 04103-000
Tel.: 55 - 11 2144-6400
Fax: 55 - 11 3253-0051
SAC: 0800-19 59 59

COLOMBIA

Cabot Colombiana S.A.
Carretera Mamonal, Km 12
Apartado Aéreo 2903
Cartagena - Colombia
Tel.: 57-5-668-8511
Fax: 57-5-668-8566

ARGENTINA

Cabot Argentina SAIC
Av. Larraurere 203
2804 Campana - Argentina
Tel.: 54-3-489-420110
Fax: 54-3-489-420110



Seguro de vida

Especialização em peças técnicas sob encomenda preserva a Primo há 40 anos.



A sombra de um único pólo petroquímico, um governo obcecado em substituir importações e um saco sem fundo de aplicações por explorar, o Brasil de 1970 era uma bola na risca do gol para o transformador de plástico chutar e comemorar. “Era muito mais fácil para o negócio crescer do que hoje; a pouca disputa facilitava o repasse ao cliente dos nossos custos de desenvolvimentos à base de tentativa e erro, pois a tecnologia ainda engatinhava no país”, considera Valter Biaggi Bombonato, diretor comercial da **Primo Industrial Termoplásticos**, hoje na curva fechada dos 40 anos em serviços de injeção. Um feito e tanto num setor marcado por alta mortalidade de empresas menores e médias.

Bombonato e seus sócios, os irmãos Daniel e Charbel Najib Mattar, caíram no

plástico ao debutar num material concorrente. A atividade fabril estava no DNA do trio, rememora Bombonato, pois suas famílias tinham laços com indústrias. Entusiasmado, Bombonato largou o emprego num banco e, com os dois irmãos abriu em 1966 a sociedade **IMB (Indústria Mattar Bombonato)**. “Fazíamos vidros e espelhos”, repassa o ex-bancário, “e entre os produtos encomendados constavam espelhos para estojo plástico de pó compacto e para serem alojados em molduras de plástico”. Foi o pontapé inicial para a IMB adquirir moldes e uma injetora mula manca da nacional **Fame**, de 60 toneladas para atender pedidos como brinquedos e utilidades domésticas destinados ao atacado. Três anos depois, o negócio se transfigurou a ponto de exigir nova razão social e o nome

Primo emplacou pelo simples fato de os acionistas serem primos entre si.

O atacado inspirou a Primo a soltar lançamentos como um aspirador de pó portátil, para o carro e o lar. Em paralelo, Bombonato formou-se em desenho industrial e a empresa começou a transitar por peças técnicas e artefatos para o comércio, caso de brindes e utilidades domésticas tipo um soprador de churrasqueira. “A procura de brindes deslançou entre 1975 e 1983”, situa. “Refluiu a partir daí em virtude da sucessão de crises econômicas, cuja instabilidade retraiu os investimentos em brindes de fim de ano”. Restava o refúgio das peças técnicas, entre elas componentes automotivos para suprimento direto da **GM, Ford e Valmet Tratores** (hoje **Valtra**). “Não havia então a figura dos sistematistas; a montadora se incumbia de todos os conjuntos”, sintetiza Bombonato. Entre os itens marcantes do período, ele encaixa a bolota de náilon da alavanca do câmbio dos carros. Foi também nessa época que a Primo ergueu sua ferramentaria. “É o tipo do investimento cujo custo fixo hoje não compensa para uma indústria média como a nossa e hoje restringimos a atividade a serviços de manutenção das ferramentas”.

Em 1990, a Primo sentiu outro terremoto sob a abertura do mercado decretada por Collor. Bombonato comenta que suas linhas restantes de produtos ainda reservadas ao comércio sentiram o golpe da concorrência importada, empurrando de vez a Primo para os braços das peças técnicas, em especial para o setor automotivo, complexas e con-

cebidas de acordo com as exigências das montadoras no país, inibindo assim o perigo da concorrência externa. Nesse campo, os atuais cartões de visita da Primo são peças como tampas para o motor, presilhas de fixação e diversos componentes dos sistemas de segurança, refrigeração e transmissão.

Hoje em dia, retoma o fio Bombonato, o espectro das importações volta a assustar com as peças da China, cujo padrão atual ele reconhece inferior mas a caminho seguro de evoluir. Para atenuar o peso desse risco futuro, os dirigentes da Primo cogitaram diversificar sua atuação. No entanto, explica Bombonato, esse esforço teve que ser refreado porque não são muitas as empresas receptivas à idéia de pagar a mais pela Primo, por ela colocar-lhes à disposição uma estrutura produtiva melhor aparelhada mas mais onerosa, pois credenciada por normas de excelência no setor automobilístico, como ISO e QRS.

Por causa disso, Bombonato hoje reparte por alto a produção da Primo entre uma fatia de 80% para autopeças, cujo carro-chefe é o puxador interno de portas, cabendo o restante a componentes para eletroeletrônicos e embalagens e artigos médico-hospitalares, caso do conjunto inalador. Outro impasse para alargar o mostruário é a limitação de espaço físico na sede da Primo, com 2.500 m² de área útil na

zona leste paulistana. Um entrave que Bombonato pretende afastar acenando com a mudança para uma sede maior em até dois anos em local por ora em suspenso. A infra atual acomoda 17 injetoras, com forças de fechamento entre 35 a 420 toneladas. Entre elas constam modelos de injeção a gás, para peças como puxadores de porta, alças do teto de carros e carcaças de impressoras. “Na futura sede, teremos lugar para as máquinas de 600 toneladas que estão nos nossos planos”, adianta o transformador, situando seu consumo médio de materiais – compostos de polipropileno (PP) à frente – em 60 a 70 t/mês.

Ao final de 2009, Daniel Mattar decidiu aposentar-se e, assim, o leme da Primo foi dividido entre Bombonato, na diretoria comercial, e Charbel Mattar, na industrial. Como ambos têm ojeriza de intervenção familiar no negócio, um plano de profissionalização da gestão da Primo já está em andamento. “Eu e Charbel estamos nos desligando aos poucos do dia a dia”, confirma Barbatto, “e devemos nos limitar ao conselho de administração”.

Sem dar pistas de quando isso acontecerá e como preencherá o cotidiano, Bombonato deixa claro que só trata desse assunto após concluir a expansão da fábrica. A vida, afinal, não começa aos quarenta? ●



Bombonato e Mattar: gestão profissionalizada para perpetuar a empresa.

EXACTA

Injection Blow

Seu frasco mais fácil!!!



Injeção e sopro combinados em um único equipamento



MSZ 30 Ton – Brasilplast 2009

- Solução ideal para a fabricação de frascos de 2 a 450ml.
- Alta precisão nas dimensões de gargalo.
- Processo limpo que não gera moagem de material excedente.



Peças prontas ao sair do molde



Solução certa para indústria de embalagens

Visite-nos:

INTERPLAST 2010
Joinville – SC
23 a 27 agosto
Stand A/B 151

FEIRA K 2010
Düsseldorf, Alemanha
23/10 a 03/11/2010

Representante exclusivo:

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



Basta soltar a rédea

Um cenário econômico previsível e linear, atesta dirigente da Romi, faz a venda de máquinas empinar

Copa do Mundo e eleições presidenciais são anfetaminas para a venda de injetoras e sopradoras, mas não devem contemplar o balanço deste ano com uma musculatura excepcional, vaticina Hermes Lago, diretor de comercialização de máquinas da **Romi**. “Como é de se esperar sob economia aquecida e estável, o setor de eletrodoméstico pre-

parou-se com antecedência comprando equipamentos para corresponder às expectativas geradas mais adiante pela Copa”, ele pondera, aludindo à meta setorial de vender 10 milhões de TVs este ano. “Quanto às eleições, deverão diferir das anteriores porque os candidatos não transmitem incerteza nem disposição de mudar substancialmente a política econômica calcada no emprego, renda e

crédito”. Nesta entrevista a Plásticos em Revista, o gaúcho Lago comemora o perfil tranquilizador de sua carteira abre ações de integração do seu complexo-sede em Santa Bárbara d’Oeste com a controlada **Sandretto Itália** e solta um lançamento para erigir os grandes mercados como água e refrigerantes, por franquear o acesso de engarrafadores menores à injeção própria de pré-formas.



Móveis de praia: novas normas exigem injetoras mais pesadas.



Lago: dessa vez as eleições não alteram a economia.

PR- O consenso dos analistas aponta para um hiperaquecimento da economia este ano, considerado insustentável a curto prazo. Quais os efeitos dessa situação sobre suas vendas de injetoras e sopradoras?

Lago- Sob o baixo astral instaurado pela crise financeira, na primeira metade de 2009, tentamos então injetar um pouco de otimismo no mercado com uma campanha publicitária de confiança no futuro e a oferta de melhores facilidades de pagamento das máquinas. Por uma feliz coincidência, o governo incrementou nos idos de julho seu Programa de Sustentação do Investimento (PSI) com a isenção de IPI para as vendas de bens duráveis como carros e linha branca. Essa dedução foi prorrogada por duas vezes, uma medida vista com alívio pela indústria de bens de capital. Sem a postergação do imposto, a demanda de peças injetadas para carros e geladeiras, por exemplo, teria fervido de modo pontual, no período de vigência do incentivo fiscal, a ponto de superar a capacidade dos fornecedores desses componentes. Ao prorrogar a isenção, o governo impediu uma correria maior às compras e, sem esse caráter de urgência incutido no consumidor final, o fluxo dos pedidos de injetoras feitos por transformadores não acusou hiperaquecimento em 2009 nem até agora, vencidos os quatro meses iniciais de 2010. Entramos em maio com pedidos em carteira correspondentes a 90-120 dias de produção, uma boa média, e a expectativa é de fechar o ano com um movimento correspondente ao volume de vendas de equipamentos para transformar plástico aferido em 2008. As linhas para plástico, aliás, reagiram mais rápido à crise que os nossos outros negócios, máquinas-ferramenta e a atividade de fundidos e laminados. Afinal, a reação do governo afastou a crise e vitaminou logo as vendas das montadoras e linha branca, ampliando de imediato a procura por peças plásticas. No nosso mais recente balanço de injetoras, por sinal, o segmento da linha branca teve participação de 24% nas vendas de injetoras, seguido por autopeças, com 15%.

PR - Porque a Romi não divulga em separado os números de produção e vendas de injetoras e sopradoras, em lugar de misturá-los no compartimento de máquinas para a transformação de plástico?

Feira Internacional para
Plásticos e Borracha
Nº I, a nível mundial

it's



time

27 Oct – 3 Nov
2010
Düsseldorf
Germany

k-online.de

Buy your ticket now +++ at an attractive price +++
in the Online Ticket Shop +++ at www.k-online.de/2130

Para você a mais importante feira
a nível mundial!

It's K-time, quer dizer: cerca de 3'000 expositores provenientes de 50 países apresentam os mais recentes produtos e conceitos, desde a solução estandardizada até ao hightech. A oferta de primeira classe, no que diz respeito à quantidade e à qualidade, torna a K a mais importante plataforma mundial para negócios e contatos de todas as indústrias utilizadoras. Em 19 pavilhões, encontram-se desde os líderes no mercado até os fornecedores de nicho que decidem o futuro do setor. Marque presença na reunião mundial de fornecedores de plásticos e de borracha em Düsseldorf.

MDK Feiras Internacionais
R. Barão do Triunfo, 520 - 7º
andar - conj. 71
04602-002 - São Paulo - SP
Tel.: +55 11 55 35-47 99
Fax: +55 11 50 93-60 41
E-mail: mdkfeira@terra.com.br

Basis for
Business


Messe
Düsseldorf

PRÉ-FORMAS: INJEÇÃO DEIXA DE SER IMPRÓPRIA PARA MENORES.



Dottori

A possibilidade de atender o convertedor menor de sopro de PET com preformas específicas às suas necessidades e sem depender de terceiros, muitas vezes concorrentes, atraiu a **Romi** para uma tacada pioneira no país: adaptou uma injetora hidráulica para rodar com o poliéster, explica Antonio de Pádua Dottori, gerente de engenharia de vendas e marketing de máquinas para transformação de plástico da empresa. Com isso, a Romi fecha uma crônica lacuna no mostruário nacional de injetoras e, emenda Dottori, torna mais acessível uma tecnologia até aqui restrita a empresas capitalizadas e de grandes tiragens.

O principal ajuste no equipamento de 220 toneladas, denominado Primax 220 H e munido de motor elétrico na plastificação e distância entre colunas de 560 x 560 mm, foi a adoção de uma rosca de L/D 20:1, indica o executivo. “A injetora tem condições de produzir na faixa de 4-5.000 unidades de pré-formas/h”, situa Dottori, enaltecendo o comando Controlmaster 10. Tal como nas operações de grandes tiragens de pré-formas, a máquina da Romi depende do respaldo de periféricos para assegurar a excelência no seu desempenho. Entre as células de auxiliares que a Romi sugere, distingue Dottori, figura o aparato posto em ação com a Primax 220 H na Mecânica 2010, à base de desumidificador de PET **Piovan**, molde de 24 cavidades **Qualicad**, controlador de temperatura do molde **Mold Masters** e desumidificador do molde montado pela **Rukaua**. Com esse jogo de conjunto, a produção na feira rondou 5.760 peças/h em ciclo de 15 segundos.

Adesista de primeira hora à célula de pré-formas, a Piovan pressente bom tempo para a primeira injetora brasileira no gênero. “O grande impacto no mercado de PET será causado pela oferta de uma opção nacional desse tipo de máquina ao transformador, com suporte e peças



Desumidificador Piovan: baixo consumo de energia.

disponíveis no Brasil e crédito como Finame”, antevê Ricardo Prado Santos, vice presidente para a América Latina da corporação italiana Piovan. “Além disso, o pacote injetora/periféricos proporciona um gasto de energia extremamente baixo”. O dirigente detalha que, para armar a instalação do conjunto na Mecânica 2010, a Romi pode optar entre dois tipos de desumidificadores de PET — pelo sistema de duas torres ou pelo de rotor dessecante. “Ambos são montados na nossa planta em Osasco”, insere Santos, ressaltando a economia de eletricidade do último modelo.

Primax 220 H: produção de 4-5.000 pré-formas/h





Geladeiras: prorrogação do IPI normalizou fluxo denso de pedidos de injetoras.

Lago- Por que adotamos a mesma metodologia para nossos dois outros negócios: a divisão de fundidos e laminados e a de máquinas-ferramentas, ambas alojando diversos tipos e modelos no mix. No caso de máquinas para transformação de plástico, evidente que a supremacia prossegue absoluta com as injetoras, um campo tradicional da Romi, enquanto nas sopradoras atuamos há apenas dois anos.

PR- A Argentina constitui hoje um mercado instável de injetoras e dominado com folga pelas marcas asiáticas. Quais os trunfos da Romi, ausente há bons anos desse mercado, para ganhar musculatura nas suas vendas locais?

Lago- De fato, a demanda argentina de máquinas foi afetada pela política econômica do governo Kirchner. No plano

geral, a Romi tem sido penalizada em seus embarques para a Argentina pela burocracia envolvida na exigência de licença prévia de importação para determinados produtos com similares argentinos. Mesmo que, no caso, tratem-se de injetoras e sopradoras locais que praticamente não existem na praça; sequer são exportadas para o Brasil. Em meio a esse quadro, dispúnhamos de um agente local com atendimento a desejar, o que inibia as vendas. Mudamos de postura ao escalar como representante a **Favel**, com bases em Buenos Aires e Córdoba, os maiores centros industriais do país. Estamos treinando sua equipe e montando ali um estoque de peças de reposição, de modo a reparar o desgaste de imagem provocado pelo agente anterior.

PR- Para baixar custos, a maioria dos concorrentes domésticos da Romi

>> more than additives

NAFTOSAFE

Estabilizantes à Base de Cálcio-Zinco e Orgânicos

NAFTOVIN

Sais de Chumbo

NAFTOLUB

Lubrificantes

NAFTOBLEND

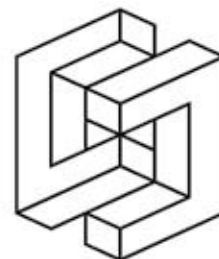
Blendas para Poliolefinas

ESTEARATOS

Estearato de Cálcio
Estearato de Zinco

NAFTOMIX

Estabilizantes Coprecipitados à Base de Chumbo



Chemson
Ltda.

Avenida Brasil, 4.633 • Distrito Industrial
13500-970 • Rio Claro • SP
Tel: (19) 3522.2222 • Fax: (19) 3522.2223
chemson@chemson.com.br • www.chemson.com



TVs: indústrias se preparam para as promoções da Copa.

importa componentes ou máquinas prontas da China e demais tigres asiáticos. Por quais motivos a Romi não adere a essa praxe, aliás mundial?

Lago- Não dá para comparar a nossa estrutura industrial com a de qualquer competidor no país. A Romi é capaz de fabricar produtos no padrão internacional e, apesar do Custo Brasil, em condições competitivas. Tem mais: a autonomia da atividade produtiva nos contempla com maior controle da qualidade. Até compreendo a decisão de trazer máquinas da China tomadas por concorrentes, pois em regra sua estrutura não é completa ou derrapa nos custos. Acho que, por sobrevivência, muitos desses competidores estão passando de fabricantes locais a importadores, evidenciando, por extensão, sinais de alguma desindustrialização no nosso reduto de bens de capital. Mas a Romi permanece atenta às oportunidades percebidas em sua internacionalização. Por exemplo, estamos incorporando em nossas máquinas as unidades de injeção remetidas da Sandretto Itália, construídas a custos inferiores aos nossos, apesar do euro.

PR- Quais as ações de entrosamento já exploradas pelo complexo em Santa Bárbara d'Oeste com a Sandretto Itália?

Lago- A Sandretto Itália possui uma fábrica em Ponte Canavese, dedicada à usinagem e montagem de conjuntos, e outra

em Grugliasco, para a montagem final das injetoras. Além das mencionadas unidades de injeção, trazemos desde janeiro ao Brasil injetoras de 230, 320 e 400 toneladas da série Primax RI, despachadas de Gugliasco. Esses equipamentos ajudam a preencher a procura por esses modelos Primax já construídos em Santa Bárbara d'Oeste. Ocorre que a demanda brasileira já ameaça esgotar a capacidade de montagem na sede da Romi e a saída para atender a procura dessa faixa de injetoras — a mais vendida no Brasil — foi estender sua construção na Sandretto Itália. Lógico que a versão italiana não é finamizável, mas seu preço é o mesmo do equipamento brasileiro. Na mesma trilha, devido à maior experiência da Sandretto no gênero e à equivalência dos custos, estamos incumbindo as unidades na Itália da mon-

tagem de linhas Primax mais pesadas, de 2.000 a 5.000 toneladas. A propósito, nos últimos 18 meses, cresceu a saída de injetoras de 800 toneladas no Brasil para móveis como espreguiçadeiras ou cadeiras de praia, efeito da regulamentação mais exigente da sua produção, implantada pelo **Instituto Nacional do Plástico (INP)**.

PR- Dá para adiantar algumas das novidades que Romi e Sandretto Itália vão expor em outubro na feira alemã K'2010?

Lago- Confirmando por ora a exibição de injetoras hidráulicas Primax RI, de um modelo elétrico Sandretto e do painel de comando austriaco **e-One**, selecionado para nossas injetoras da Itália. Não está programada a apresentação de sopradoras na K nem sua montagem, por enquanto, nas unidades da Sandretto.

PR- O que há de novo este ano no catálogo brasileiro da Romi?

Lago- Reservamos a feira Mecânica 2010 (11-15/5,SP) para lançar a primeira

DUPLA CIDADANIA

Primeira aparição pública do entrosamento entre a operação brasileira da Romi e de sua controlada Sandretto Itália, a série de injetoras Primax 230 RI exhibe fechamento mecânico de cinco pontos. Devido à eletrônica incorporada, esses modelos construídos na unidade italiana de Grugliasco para venda no Brasil acusam diminuto consumo energético

e circuitos hidráulicos mais simples e menor volume de óleo hidráulico. Quanto ao painel de comando e-One, seus pontos altos englobam tópicos como facilidade de navegação, mais de 15 idiomas à disposição, mudança automática de unidades do sistema métrico para o imperial, programação em valores absolutos e controle em closed loop para todos os movimentos.



Primax RI: montagem na Itália a custos equiparáveis aos daqui.

injetora de pré-formas (ver quadro) construída no Brasil. Meus antecessores no comando da área de máquinas para plástico defendiam que a Romi não deveria estender o braço na produção de pré-formas por julgar que a capacidade nacional de injeção era mais que suficiente. Eu penso diferente: acho que a Romi tem condições de crescer em PET pela via do transformador pequeno, que compra pré-formas para soprá-las. Com esse lançamento, estamos democratizando o fornecimento de pré-formas, livrando-o da exclusividade dada às empresas mais capitalizadas, em condições de bancar injetoras importadas de grandes tiragens e tecnologias reverenciadas em todo o mundo. Assim, com a nossa injetora de tiragens menores e preço correspondente a 1/3 da máquina importada (divulgado entre R\$1 milhão e R\$1,5 milhão), o tubaíneiro ou a pequena fonte de água mineral, por exemplo,



Pré-formas: Romi abre tecnologia de injeção a empresas menores.

poderão operar verticalizados de ponta na embalagem; só irão recorrer a terceiros para se suprirem de PET.

PR- Como avalia os efeitos causados na procura por suas injetoras por quem está investindo de olho nas novas plantas de montadoras no país?

Lago- Bem, no caso da unidade da Hyundai/Caoa em Goiás, os reflexos nas

vendas de injetoras por ora é zero, pois a montagem do utilitário será feita inicialmente com peças importadas. Também não tenho referências de vendas de máquinas em função do esperado compacto a ser construído pela Toyota em Sorocaba. Mas já recebemos sistemistas coreanos designados para abastecer a futura unidade de compactos da Hyundai em Piracicaba. ●

VERDES...

Verde limão, verde oliva, verde maçã, verde exército, verde mato...

Temos o verde que você precisa, para você não ficar verde como o Hulk, de tanto procurar.

Você tem a inspiração.

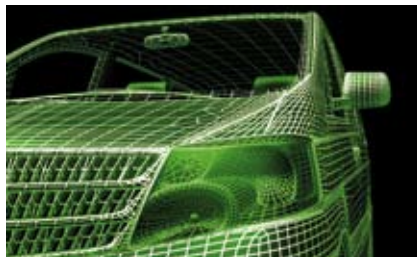
Nós temos a cor que você precisa.

No DNA da sua cor, tem Cromaster.

Cromaster
masterbatches
10 Anos
Central de Vendas: 11 3465-4664
www.cromaster.com.br

CONCENTRADOS DE COR: Brancos • Pretos • Coloridos • Perolados • Metalizados • Marmorizados
ADITIVOS: Protetor UV • Deslizantes • Antiestáticos • Antioxidantes • Antibloqueio • Auxiliares de Processo • Antifog
WETCOLOR®: Concentrados líquidos coloridos • Concentrados líquidos de aditivos
CROMALEM®: Concentrados super dispersos para multifilamentos

Desempenho brilhante



No notebook de Andreas Fleischhauer, diretor de estirênicos da **Basf** no Brasil, o mercado brasileiro de ABS rondou 62.000 toneladas em 2009 e pode crescer em torno de 9% este ano. Pelo radar do governo, as importações de ABS atingiram cerca de 59.000 toneladas no período passado e, apenas no primeiro trimestre de 2010, já alcançavam 16.000 toneladas. No embalo, Fleischhauer dispara dois lançamentos de ABS de alto brilho: um grade de alto desempenho para extrusão de chapas para termoformagem e um tipo para cromação de componentes automotivos como emblemas e grelhas frontais ou para artigos sanitários.



Fleischhauer

Na calculadora de Newton Coelho, diretor da divisão sul-americana da **Sabic Innovative Plastics**, o mercado interno de ABS chegou a 60.000 toneladas importadas em 2009. Das novidades do seu cordão de especialidades, ele brande Cycolac MG 8000 SR, combinação de ABS com acrílico de hiperalto brilho e resistência a risco acenadas para eletroeletrônicos (painéis de TV de tela fina, p.ex.) e eletro-

domésticos (frisos e puxadores, p.ex.). Na mesma trilha, Edson Simielli, também diretor da empresa, ressalta a excelência na cromação, aderência e tensão superficial no processo de injeção de itens automotivos demonstrado pelo ABS Cycolac MG 37EXP, já em testes no Brasil.

Números transparentes



Newton Coelho, diretor da divisão sul-americana da **Sabic Innovative Plastics**, calcula as importações brasileiras de policarbonato (PC) na faixa de 33.000 toneladas em 2009. Os terminais do governo endossam a estimativa e revelam que cerca de 9.000 toneladas do polímero desembarcaram no primeiro trimestre deste ano. Quanto às exportações brasileiras, a carga da **Unigel**, não passaram em 2009, pelo rastreamento do governo da casa de 1.500 toneladas ou 10% da sua capacidade nominal e o saldo dos embarques no primeiro trimestre de 2010 limitou-se a 468,500 kg.



Coelho

No mostruário da Sabic, Coelho distingue como avanços em PC a série HFD de copolímeros com aditivo vegetal

não revelado, arrasando em quesitos como propriedades ópticas e resistência a impacto em aplicações como lentes de óculos de segurança ou carcaça de equipamentos médico-hospitalares. Na **Bayer**, Jamil Jacob, responsável pela área técnica e de desenvolvimento de PC para a América Latina, destaca a introdução no país da série de PC/ABS de alta fluidez Bayblend XF "eXtreme Flow", cujos pontos altos se estendem pela redução do ciclo de injeção, facilidade para preencher o molde, melhor reprodução de texturas e baixa tensão residual na produção de itens como autopeças internas e externas.

Ronco do motor



O cruzamento dos dados de poliâmida (PA) 6 com os do tipo 6.6 pelo governo converge para importações totais de cerca de 40.500 toneladas e exportações brasileiras de 19.000 toneladas em 2009.



Curti

O pente-fino do primeiro trimestre de 2010 revela desembarques da ordem

de 13.600 toneladas contra vendas externas da ordem de 3.900 toneladas. Animado, Marcos Curti, diretor da **Rhodia Plásticos de Engenharia e Polímeros da América Latina**, trabalha com a expectativa de crescimento de 5-8% anuais nos próximos 4-5 anos para o consumo brasileiro dos dois tipos de PA em questão, puxado em 60% pela demanda automotiva, 20% pelo reduto de eletroeletrônicos e 10% por nichos pulverizados.

Estireno e PET na balança

No compartimento dos intermediários, chama a atenção as importações de estireno. Encabeçadas pela **Videolar**, produtora de PS, os desembarques do monômero rondaram 133.000 toneladas no ano passado, pelo crivo do monitoramento do governo. E apenas no primeiro trimestre de 2010, as compras externas do monômero se aproximaram das 64.000 toneladas. Em contraste, as exportações brasileiras de estireno fecharam 2009 na faixa de 7.000 toneladas e, no período de janeiro a março último, restringiram-se a cerca de sete toneladas. Na ala dos termoplásticos, PET grau garrafa teve seu consumo estimado na mídia por porta-vozes setoriais em 522.000 toneladas no ano passado ou 7,4% acima do ano anterior. As importações compareceram na projeção do primeiro trimestre de 2009 com cerca de 40.000 toneladas, pelas lentes do governo e, apenas nos três meses iniciais deste ano, fecharam em torno de 25.000 toneladas. Quanto às exportações do país, a **M&G**, único produtor do poliéster, despachou cerca de 28.000 toneladas de janeiro a março do ano passado e perto de 19.000 no primeiro trimestre de 2010, registra a varredura oficial.

Pra concorrência beijar a lona



Em apenas cinco anos, a **FLC Plásticos**, do **Grupo Brasfanta**, arrancou na raia dos laminados vinílicos, com base numa infra industrial de ponta. O acerto dessa receita foi ilustrado pela compra, em abril último, da centenária rival **Locomotiva**, controlada da **Alpargatas**. No leme da FLC, o diretor Henrique Tavassi situa a capacidade brasileira de lonas/laminados do vinil em 70-90.000 t/a e apenas o mercado de coberturas para caminhões, exemplifica, consome 600-800.000 m/mês. No plano geral, diz, o movimento total de lonas/laminados de PVC evoluiu à média anual de 9,8% nos últimos cinco anos. Nesta entrevista, Tavassi traduz o significado da compra da Locomotiva.

PR - Porque a FLC optou por adquirir a Locomotiva em lugar de expandir sua própria operação, ampliando a capacidade em Caçapava (SP) ou montando planta em outro local?

Tavassi - A aquisição não afeta os planos de expandir a operação em Caçapava; ela é complementar, fruto de nossa estratégia de aumentar o negócio de laminados plásticos e têxteis, por ampliação de portfólio e base produtiva. A FLC não possuía produtos laminados de PEAD para coberturas nem lonas de algodão. No mais, as linhas de coberturas de PVC das duas empresas não se sobre-

põem e sim complementam-se. Com a aquisição, ganhamos pelo menos cinco anos em comparação a iniciar do zero uma operação em Manaus, local atraente por fatores como incentivos fiscais.

PR - Por quanto tempo a Alpargatas controlou a atividade de lonas e laminados da Locomotiva e por quais motivos se desfez dela?

Tavassi - A fabricação de encerados Locomotiva começou em meados de 1908. A iniciativa da venda partiu da Alpargatas, cujo foco atual são as atividades de varejo — calçados é a principal. Além disso, a atividade de lonas e coberturas representava somente 5% do negócio da Alpargatas, que saiu assim dos laminados vinílicos.

PR - Qual o montante aplicado na compra da Locomotiva e em quanto tempo estima o retorno do capital?

Tavassi - R\$ 43 milhões e contamos com um fluxo inferior a cinco anos para seu retorno.

PR - Além da economia de escala, quais os demais ganhos para a FLC com essa compra?

Tavassi - Aproveitaremos as instalações industriais e a equipe Locomotiva, fortaleceremos os produtos de algodão e PEAD da empresa e desenvolveremos os laminados simples da FLC. Buscaremos ainda potencializar nossa capacidade de distribuição e armazenagem a partir da nossa nova configuração geográfica, com unidades em Minas Gerais, São Paulo e Manaus. Com uma gestão unificada entre Locomotiva e FLC Plásticos, a meta é expandir as vendas para a América Latina.

PR - A FLC formula internamente ou compra compostos de PVC?

Tavassi - Tanto a FLC Plásticos como a Locomotiva têm formulações próprias — e a mistura e o preparo do composto também são verticalizadas. ●

Luzes no escuro do ciclo



O atual ciclo de superoferta ganhou desdobramentos que o tornam inédito na história da petroquímica mundial. A mistura explosiva da recessão na Europa e EUA com investimentos em novas megacapacidades de polipropileno (PP) e polietileno (PE) provocou efeitos devastadores no compartimento dos plásticos. Exemplos: a formação de preços passou do Golfo dos EUA e Europa para a Ásia e o comando do mercado saiu dos licenciadores das tecnologias para quem possui matérias-primas (óleo, nafta e eteno) abundante e barata, caso dos países do Oriente Médio. Superoferta, lucro no chão e perda do mando do mercado explicam porque várias petroquímicas europeias e americanas foram vendidas a petrolíferas asiáticas e outras ainda sofrem com risco de quebra ou recuperação judicial.

O nervosismo e sobressaltos não acabam tão cedo. Afinal, após uma sucessão de atrasos — explicáveis num ambiente recessivo —, um punhado de complexos asiáticos deve colocar, deste ano até 2014 perto de 50 milhões de t/a de PP e PE na praça global. Os efeitos desse Himalaia de resinas começam a ser sentidos nas importações pelo Brasil. Nesta reportagem, três das maiores consultorias da petroquímica mundial e porta-vozes do setor no Brasil jogam luzes no debate avaliando as reações — globais e locais — da cadeia do plástico aos golpes do maior excedente de capacidade já visto.

Nossos Clientes fabricam os sonhos das pessoas.
Nós apenas fornecemos a matéria-prima.

MATÉRIA-PRIMA
PARA TODOS OS SETORES:

ALIMENTÍCIO,
AGRICOLA,
AUTOMOTIVO,
ELETRODOMÉSTICOS,
INDUSTRIAL,
CONSTRUÇÃO CIVIL,
BENS DE CONSUMO

 O mais
completo
portfólio
da América Latina

MAIS DE **260** PATENTES

PEBD | PEBDL | PEAD | EVA | PP | PVC

➔ O MAIOR E MAIS
MODERNO CENTRO
DE TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO DA
PETROQUÍMICA NA
AMÉRICA LATINA

**OPEN
INNOVATION:**

MAIS DE 30 ACORDOS COM
**UNIVERSIDADES
E CENTROS DE PESQUISA
E DESENVOLVIMENTO**

 **220**
pesquisadores

Braskem

O Cliente, os sonhos e a Braskem

Longe do fim

Ciclo petroquímico foge da praxe e seu desfecho é incerto

Analista-chave da consultoria **Nexant** para a América Latina, Raul Arias acompanha de perto a transfiguração da petroquímica da região nesta década. De uma zona do planeta antes inserida nos estudos entre as áreas do resto do mundo, a América Latina passou, nas varreduras anuais de Arias, para a condição de uma consumidora significativa de poliolefinas e de projetos de escala mundial, a exemplo do Comperj. Nesta entrevista, Arias se debuxa sobre as entrelinhas do mais intrigante ciclo já experimentado pela petroquímica mundial.



Arias: mais 9,7 milhões de t de poliolefinas no Oriente Médio até 2012.

PR- Quais as principais diferenças entre este ciclo petroquímico de exce-dente de PP e PE e os anteriores?

Arias- Não se trata apenas da existência de capacidades extremamente elevadas, mas de uma redefinição dos fluxos de comércio. Uma referência: em 2000, em torno de 31% da capacidade mundial de PE ficava na América do Norte; cerca de 28% na Ásia e perto de 8% no Oriente Médio. Pois em 2010 a fatia norte-americana cairá a aproximadamente 22%, enquanto a Ásia alojará por volta de 34% e o Oriente Médio duplicará sua participação, com cerca de 16%. Essa tendência deve seguir de modo que, em 2014, por volta de 20% da capacidade mundial de PE estará no Oriente Médio e cerca de 35% na Ásia. No mesmo período, a fração de PP da América do Norte na capacidade global recuará de cerca de 23% para perto de 12%, enquanto as parcelas do Oriente Médio e Ásia subirão dos respectivos índices de 3% e 31% para 13% e 45%. Em decorrência, mudarão os nomes dos maiores produtores de poliolefinas, nos planos mundial e regional. No continente americano, por sinal, estamos passando por um importante desenvolvimento, dirigido pela consolidação de empresas e a emergência de produtores com vantagens

acesso à matéria-prima (N.R.- integração em óleo, nafta, gás, eteno etc.). Outro ponto pertinente: a realocação da demanda de poliolefinas para a Ásia. No caso de PE, ela deve saltar da marca de 32% em 2000

para 41% em 2014 e, no cenário de PP, de 41% para 48%.

PR- Quais as mudanças vitais causadas pelo atual ciclo petroquímico no perfil dos produtores de resinas mais competitivos?

Arias- Há algumas mudanças entre as dife-

rentes commodities, ditadas pela fase específica que cruzam. Por exemplo, os investimentos em estirênicos têm sido limitados, enquanto poliolefinas desfrutam tremendos acréscimos de capacidade. Mas há pontos em comum capazes de ajudar a formar esta resposta. Antes da crise financeira tomar o planeta, testemunhávamos um período de aquisições envolvendo aportes de recursos e tamanhos de companhia inéditos nessas operações. Nessa fase, alguns investidores de fora do setor químico assumiram o controle de empresas importantes da nossa indústria – o que, aos olhos de alguns, traduz mais foco em finanças e menos em químicos. Assim, grandes e tradicionais companhias acabaram engolidas por outras maiores ainda. A lista é longa

“PET talvez seja um exemplo extremo do comportamento ondulante da petroquímica”

O Styrolux® é o Copolímero em bloco de estireno-butadieno (SBC) da BASF que combina transparência, brilho e resistência ao impacto com versatilidade na aplicação.

BASF
The Chemical Company



Styrolux® 3G46

- Fácil processamento
- Baixa densidade
- Principal aplicação: Blister

Styrolux® HS70

- Maior capacidade de encolhimento, chegando até 80%
- Altamente ajustável a diversos formatos de embalagem
- Facilidade de impressão
- Baixa densidade
- Principal aplicação: Shrink Sleeve



Styrolux®



Excedente de PET: o bicho está pegando.

e, em consequência, os produtores sobreviventes, assim consolidados, emergiram com portfólios fortes. Além do mais, em busca de uma abrangência global que lhes daria presença na Ásia e matérias-primas garantidas no futuro, produtores de alto porte em PP e PE ingressaram em alianças como joint ventures e, apoiadas na vantajosa integração upstream (a montante da cadeia), essas companhias decidiram investir em novas capacidades. Por fim, esse novo quadro de produtores usufrui acesso facilitado a tecnologias premium e erguem fábricas de acordo com os parâmetros crescentes da chamada escala mundial.

PR- Tem como estimar os aumentos até 2012 nas capacidades mundiais de PP e PE?

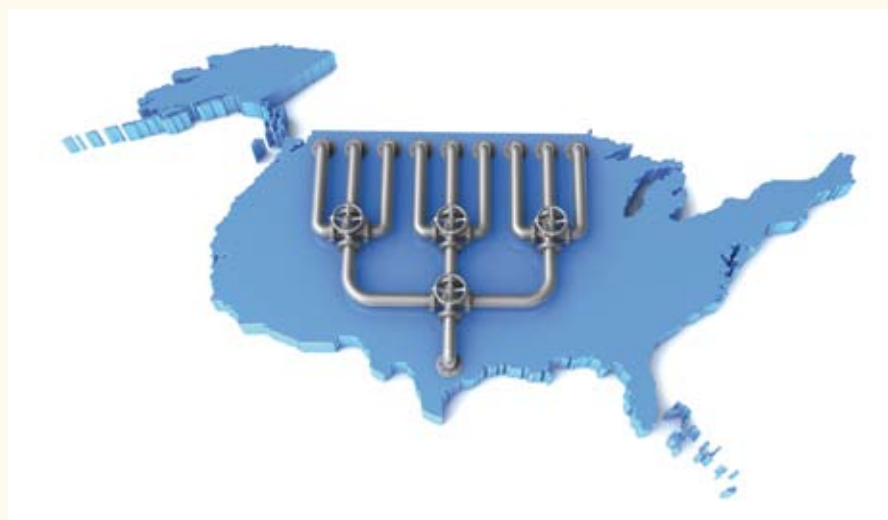
Arias- Até o final de 2012, conforme anunciado, serão agregadas em torno de 7 milhões de toneladas de PE e 2,7 milhões de PP na capacidade do Oriente

Médio. Até 2009, a capacidade asiática aumentou cerca de 8.2 milhões de toneladas de PE e 8.4 milhões de PP. No Oriente Médio, a ênfase em derivados de etano explica a fração de PE, superior a PP nos acréscimos de capacidade. Mas a região espera maior disponibilidade de propeno no futuro. A Arábia Saudita

lidera a produção de poliolefinas e assim deve seguir, embora os Emirados Árabes Unidos e Irã exerçam papéis importantes na petroquímica local. Em contraste, os atrasos no cronograma dos projetos iranianos devem continuar. No restante da Ásia, a China exibe um índice elevado de nova capacidade de PP e PE em construção ou prestes a ser ativada, caso de oito projetos de crackers em curso e voltados a produtos como poliolefinas. Dois crackers partiram no país em 2009, somando potencial de 1.8 milhão de t/a e o programa para 2010 contempla a partida de mais quatro, inclusa a unidade **Sinopec/Sabic** em Tianjin. Há mais expansões programadas para este ano e 2011 e novos projetos a caminho na Índia, Taiwan, Cingapura e Tailândia.

PR- Como viu a recente decisão da Eastman de vender seu negócio de PET no qual é líder mundial?

Arias- Rentabilidade baixa foi uma razão-chave. É fato que a demanda no continente americano não tem crescido como na primeira metade da década; até recuou em 2008. Naquele ano, a capacidade instalada de poliéster grau garrafa na região ficou mais de 20% acima da



EUA: participação declinante na produção global de PP e PE.



SOFT TOUCH

Fortiprene®TPE deixa seus frascos com toque macio e aveludado.

Mais uma vez a FCC, o maior produtor brasileiro de elastômeros termoplásticos, sai na frente e coloca à disposição do mercado a primeira resina nacional para recobrimento por sopro de frascos de PE e PP com paredes de alta maciez, aspecto aveludado e agradável ao toque.

Características:

- Toque Macio
- Textura Suave
- Aspecto Aveludado
- Agradável ao Toque
- Acabamento Fosco
- Maciez Externa



Fortiprene®TPE aumenta a durabilidade funcional das tampas flip-top.



Representantes Comerciais FCC: SP/RJ/MG (11) 4153-7076 e (11) 9617-4245 - Manaus (92) 3304-7361 - Estado do Paraná (41) 9995-9986 - Estado de Santa Catarina (47) 8806-0909 - Região Serrana/RS (54) 9975-3392 - Grande Porto Alegre/RS (51) 9979-7706

Rua Paineira, 20 - CEP 93700-000
Campo Bom - RS - Fone: (51) 2129-2200
fortiprene@fcc.com.br - www.fcc.com.br

demanda, correspondente a mais de um milhão de toneladas. No mesmo período, a região era importadora regular de mais de 600.000 t/a da resina. Por seu turno, a demanda dos EUA não se recobrou e a recuperação promete ser lenta devido a outras causas, a exemplo da redução do peso e uso de reciclado nas garrafas. Em 2000, a Eastman possuía nove plantas de PET grau garrafa, quatro delas na Europa. Nove anos depois, três e todas nos EUA.

PR- Como o excedente da resina e a tendência da leveza e o uso de reciclado nas garrafas afeta o mercado mundial e margens de lucro de PET?

Arias- A foto parece preocupante a alguns, mas tudo depende da perspectiva. PET talvez seja um exemplo extremo do comportamento ondulante da petroquímica. Em suma: nova capacidade é necessária. Isso atrai empresas e algumas decidem investir em novas capacidades. Outras as seguem e começa a especulação sobre quem abandonará o projeto no final. Se a maioria das empresas partem as unidades de seus projetos, começa um período de excedente que reduz o atrativo do investimento. O tempo passa e a demanda iguala a capacidade disponível. O ciclo recomeça. Além do mais, PET é exemplo de um desenvolvimento passível de substituir mais tarde outras resinas. Está sendo aparentemente punido por seu êxito em ações de apoio à sustentabilidade. Isso não é verdade, pois é natural que o consumo seja afetado quando ocorre um esforço de racionalização. Garrafas leves e contendo mais reciclado significa menos uso de PET virgem. Mas há um limite para essa leveza e uso do recuperado, ao menos quando se atinge o limite dos custos e da razoabilidade do esforço. Alcançado esse ponto, a demanda pode

subir – e de modo sólido e sustentável. De poucas resinas commodities podemos dizer o mesmo.

PR- Entre PET, poliestireno (PS) e policarbonato (PC), qual o negócio hoje mais difícil de atrair investidores?

Arias- Os três materiais têm problemas. PS alcançou afinal sua maturidade e tem sido confinado a usos em que suas propriedades ainda não foram igualadas, após fortes ataques de PP e PET. Até recentemente, a competitividade em preços trabalhava contra PS. Os acréscimos na capacidade mundial do polímero, entre 2010 e 2015, representam apenas cerca de 3% e concentram-se basicamente no

Oriente Médio e Ásia em geral. Já dissecamos o caso de PET, cujo acréscimo na capacidade global deve rondar apenas 2% entre este ano e 2015. Quanto a PC, alguns acréscimos de capacidade estão a caminho, mas os produtores da resina se perturbam com o recuo da procura em aplicações tradicionais como mídia digital óptica. No entanto, o balanço demanda/suprimento na Ásia ainda pode oferecer uma oportunidade de investimentos em PC, provavelmente às expensas da Europa. Novas aplicações em autopeças, eletrônicos e utensílios domésticos (UD) podem continuar a impelir PC e seus blends, incidindo de modo positivo no humor dos investidores.



PS: mercado restrito às aplicações de desempenho imbatível.



A Innova disponibiliza tecnologia de ponta, suporte no desenvolvimento de mercado e serviços que fortalecem nosso relacionamento. Juntos, geramos ideias que vão para o papel. E do papel para a realidade. Assim, construiremos um futuro sólido. E cresceremos de forma sustentável. Porque para a Innova, atender bem você é prioridade.

Construindo o
amanhã com
você.

Haja pensamento positivo

Se a economia mundial reagir, em quatro anos o excedente de PP e PE pode diminuir e melhorar as margens das resinas.



Sagel



Willet



Beale

Com 30 anos de milhagem de voo monitorando a indústria mundial, a consultoria americana **Chemical Market Associates (CMAI)** é fonte de cabeça das petroquímicas em cena no Brasil. Na entrevista abaixo, o desdobramento do

ciclo mundial, suas perspectivas e oportunidades de negócio são examinadas a seis mãos por Esteban Sagel, diretor para poliolefinas (PP e PE) e poliestireno (PS) na América do Norte; Adrian Beale, diretor para resinas de engenharia América do Norte e, por fim, Chase Willet, diretor para

os negócios de poliéster e suas matérias-primas da CMAI.

PR- Quais as principais diferenças entre este ciclo petroquímico de excedente de PP e PE e os anteriores?

Sagel, Willet e Beale- Antes de tudo, o timing do piso cíclico tem sido

PVC - Essencial para Construções Modernas

PLYN



SOLVIN
The Partner in Vinyls



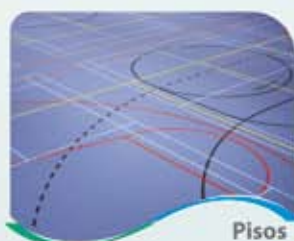
Tubos



Fios e Cabos



Janelas



Pisos

Para garantir estabilidade, economia e durabilidade ao fabricar soluções em materiais para a construção civil, utilize **Solvin**, a resina de PVC da **Solvay Indupa**.

Tubos, conexões, fios e cabos, janelas, pisos, cercas e *sidings* feitos com **PVC Solvin** correspondem às exigências da construção civil e requerem menos manutenção, além de serem **100% recicláveis**.

PVC Solvin - Essencial

(11) 3708 5021 | www.solvayindupa.com.br



**SOLVAY
INDUPA**

muito incerto, enganoso. Atrasos na partida de projetos do Oriente Médio, sem produzir polímeros, estenderam o período de boa rentabilidade para produtos como polietileno linear (PEBDL) e, por determinado momento, para a resina de alta densidade (PEAD), enquanto a lucratividade de PP vem declinando devido ao excedente vindo da Índia. Além do mais, o ciclo afeta as diversas regiões do planeta de formas muito diferentes. Por exemplo, a rentabilidade de PP na Ásia está sofrendo à medida em que o excedente do material encontra seu caminho por lá, enquanto as margens de lucro de PE são extraordinárias na América do Norte devido aos atrasos de projetos do termo-

plástico no Oriente Médio. A América do Norte, nesse contexto, também tira proveito de sua vantajosa posição de custos na produção de PE devido ao seu vínculo com o etano (N.R. - rota do gás).

PR- Quas as mudanças vitais causadas pelo atual ciclo petroquímico no perfil dos produtores de resinas mais competitivos?

Sagel, Willet e Beale- Em PP, observamos um crescente aperto no suprimento de propeno, levando em geral a um aumento no perfil dos preços desse petroquímico básico e da resina. Por exemplo, a atual proporção (ratio) entre os preços de propeno e eteno na América do Norte é de 1.33 enquanto cinco anos

atrás era de 0.93. No mesmo período, esse indicador moveu de 1 para 1.08 no caso da Europa. Isso resulta em preços maiores para propeno/PP versus outros polímeros, reduzindo assim, de modo significativo, o potencial crescimento da demanda de PP.

Para polímeros base eteno, como PE, o acesso a matérias-primas ditas leves tem melhorado sua viabilidade econômica, conforme observamos nos EUA, Malásia, ou então, no cracker da ex-Riopol (hoje **Braskem**) no Brasil. Ou seja, indústrias adeptas da rota do gás natural estão mais habilitadas a competir com as aliadas à rota nafta, aprimorando seus resultados financeiros e abafando



PE via gás no Rio de Janeiro: rentabilidade acima da rota nafta.

As cores do Brasil unidas por um objetivo: A VITÓRIA

network

Nós também fazemos parte dessa grande
torcida brasileira, rumo ao hexacampeonato.



A Termocolor destaca-se como uma das maiores especialistas em
masterbatches do Brasil, escrevendo até hoje uma história de sucesso.

Estamos sempre em busca da cor exata, de inovações e novas tecnologias, trabalhando
lado a lado com você para garantir mais competitividade e qualidade aos seus produtos.



Atendemos em todo o Brasil



Interplast 23 a 27 de Agosto
Expoville - Joinville/SC

Embala Nordeste 23 a 26 de Agosto - Centro de
Convenções de Pernambuco - Recife/PE

MASTERBATCHES | COMPOSTOS | ADITIVOS | BENEFICIAMENTO | RESINAS TINGIDAS

Avenida Sete de Setembro, 1520 | Diadema | SP | 11 4053.4053 | www.termocolor.com.br

o efeito do crescimento do excedente de capacidade. Nos EUA, os produtores de PE saborearam um ano dourado em 2009, com receitas financeiras não vistas há anos. No âmbito de PET, por seu turno, não há realmente um ciclo em curso, na acepção clássica do termo, devido à superoferta que há bom tempo paira sob o setor, como detalharemos em breve. O mesmo pode ser dito de poliestireno (PS), um material que tem sofrido com crônica superoferta e resultados pobres. Apenas depois do desligamento de expressiva parcela de sua capacidade europeia e norte-americana, PS tem acusado, recentemente, resultados melhores.

PR- A CMAI tem como estimar os aumentos até 2012 nas capacidades mundiais de PP e PE?

Sagel, Willet e Beale- O excesso cumulativo de capacidade para PE (crescimento excessivo de capacidade frente ao crescimento da demanda) deve atingir 17 milhões de toneladas este ano. Para PP, o mesmo excesso de capacidade alcançará 13.5 milhões de toneladas em 2011. Mas se a economia mundial reagir, a demanda sobe e os produtores de poliolefinas tomarão as devidas ações para eliminar o excedente e assim esperamos vê-lo reduzido expressivamente por volta de 2014, proporcionando então uma melhora nas margens dos produtores de PP e PE.

PR- Como viram a recente decisão da Eastman de vender seu negócio de PET no qual é líder mundial?

Sagel, Willet e Beale- A baixa rentabilidade levou vários produtores a desativar ou fechar ativos na América do Norte e Europa ao longo dos últimos dois anos. Nessa mesma trilha, a Eastman Chemical Co. anunciou recentemente a possibilidade de vender seu negócio de PET nos EUA depois de passar adiante a

operação europeia nos últimos anos. No momento, é incerto se a empresa vai ou não vender essa atividade apesar de que sua forte posição de mercado, sua tecnologia e, mais importante, sua integração upstream tornam o negócio atraente para competidores e, possivelmente, fundos de investimentos.

PR- Como o excedente da resina e a tendência da leveza e o uso de reciclado nas garrafas afeta o mercado mundial e margens de lucro de PET?

Sagel, Willet e Beale- Os mercados globais de PET penam há bom tempo com excesso de capacidade. O índice mundial de ocupação da capacidade de PET tem estado abaixo de 80% desde 2006 e não se espera a superação desse nível até 2014 e, mesmo então, ele não deverá ultrapassar a marca de 85% até 2017 ou mais depois. Do ponto de vista do capital e tecnologia, as barreiras de entrada em PET são bem baixas e pelo histórico dos índices de expansão da demanda global têm seduzido investimentos em demasia na capacidade da resina, em todas as regiões. A foto tem sido exacerbada por recentes tendências em prol de garrafas mais leves, efeito de altos preços do óleo cru e resina de PET, questões de sustentabilidade e o declínio generalizado da demanda de bebidas na América do Norte e Europa, efeito da recessão. O uso crescente de reciclado em garrafas tem sido um fator mínimo para influenciar a demanda de PET.

No plano global, a maioria do reciclado de garrafas segue para fibras e uma fração relativamente pequena vai para a produção de novas garrafas. A

baixa ocupação da capacidade e a lenta ampliação da demanda são os fatores que impactam negativamente nas margens do produtor de PET. Resta pouco alívio para eles, infelizmente, enquanto a reação da demanda não acontece com a rapidez suficiente para compensar o tremendo excesso de capacidade da resina.

PR- Entre PET, poliestireno (PS) e policarbonato (PC), qual o negócio hoje mais difícil de atrair investidores?

Sagel, Willet e Beale- Não é fácil responder, mas consideramos PC a alternativa mais sedutora pelo histórico de altos índices de crescimento e boas margens de lucro. Lógico que esses dois fatores caíram muito perante o pico de evolução dos mercados de CD e DVD ao final dos anos 90 e primeiros anos da década atual. Mas assim que a economia mundial se recobrar, mercados de PC voltam a parecer saudáveis, em especial nos campos automotivo e de mídia eletrônica, caso de arquivos de download de mp3/mp4. No entanto, a

América do Sul ainda representa um mercado importante para mídia óptica, com ao menos um produtor de maior porte e sem indústria significativa de PC na região. Em 2011/2012, a entrada de nova capacidade de PC no Oriente Médio afetará os índices operacionais da resina no mundo, mas a América do Sul é um dos poucos mercados que seguem relativamente afastados dos efeitos desse excedente, destinado a fluir primariamente pela Ásia adentro. Por extensão, um investimento na capacidade de PC da América do Sul soa interessante.

“Um investimento na capacidade de PC da América do Sul soa interessante”

Se tem felicidade,
a Piramidal
passou por aqui

Por onde passa, a Piramidal continua contando uma história que começou há 25 anos. Aqui tem atendimento especial, tradição e parceria. E quem recebe tudo isso ganha mais tempo para fazer o que gosta, sem preocupação.

Piramidal, 25 anos fazendo história ao seu lado.



network

PP ■ PEAD ■ PEBD ■ PEMD ■ EVA ■ UTEC ■ PP COMPOSTO ■ PS CRISTAL ■ PS AI ■ ABS ■ PMMA ■ SAN ■ ABS+PC
PC ■ POM ■ PA 66 ■ PA 6 ■ TPU ■ SBR ■ Borrachas Nitrílicas ■ TPV ■ TPE ■ PBT ■ Noryl ■ PC+PBT ■ ASA



Braskem



Bayer

sarlink

Quality TPV solutions

SABIC Innovative Plastics™

سابك
sabic

Distribuidor Autorizado



CONTACT CENTER 4003.6777 (ligação direta, dispensa o uso do DDD)

www.piramidal.com.br

Quando menos é mais

A volta ao azul passa pela redução mais acentuada de empresas e capacidades



Robert Bauman: melhoram as condições do Brasil para suportar a superoferta global de resinas.

PR- Quais as principais diferenças entre este ciclo petroquímico de excedente de PP e PE e os anteriores?

Bauman - O setor passará por mudanças dramáticas e estruturais, características deste ciclo, que tende a ser longo e profundo exceto se alguma ação relevante for tomada pela indústria. A questão-chave é o alentado volume da nova capacidade que afinal partirá nos próximos anos no Oriente Médio, à sombra da disponibilidade de

matérias-primas baratas (N.R.- óleo, gás, eteno etc.), ou na China e Índia. A maioria desses investimentos é mobilizada pelas melhores tecnologias e reatores de escala entre 350.000 e acima de 500.000 t/a, conforme a poliolefina produzida. No plano geral, mais de 33 milhões de t/a de PE e 16 milhões de PP foram anunciados para ganhar o mercado no período 2010-2014. Pelo seu histórico, produtores do Oriente Médio seguiam os preços nas regiões para

onde exportavam e que poderiam absorver a capacidade deles. Mas, devido à recessão, o crescimento da demanda global de poliolefinas foi bem baixo nos últimos dois anos; em algumas regiões a demanda até contraiu. Além do mais, a China hoje constrói uma parcela avantajada de nova capacidade, a qual diminuirá as importações chinesas num momento em que vastas capacidades estarão partindo em outros países. Disso tudo podem resultar duas mudanças. A primeira: produtores do Oriente Médio competirão entre si e forçarão, nos mercados que miram, a saída de cena dos produtores locais. Desse modo, os produtores do Oriente Médio estabeleceriam os preços de exportação em vez de segui-los, resultando em um mecanismo de formação de preços não baseado diretamente nas cotações do óleo e nafta. Isto porque as unidades no Oriente Médio operam com base em baixo custo, preço fixo de etano e com desconto para o propano. Sob a disputa pelo mercado travada entre elas, os preços dessas fábricas base etano podem ficar abaixo do custo de plantas da rota nafta. Segunda mudança: os tradicionais mercados da Ásia, Europa, África e Oriente Médio não bastarão para absorver toda a nova capacidade de poliolefinas a caminho, de modo que os produtores de resinas atentarão cada vez mais para oportunidades adicionais de mercado. Uma delas será o continente americano, em particular a América Latina, um mercado movido a sacos de 25 kg, enquanto na América do Norte o



*Aqui, o
cliente é o centro
das atenções.*



PRODUMASTER
NORDESTE



PRODUMASTER
SÃO PAULO



WWW.PRODUMASTER.COM.BR

DISTRIBUIDOR
AUTORIZADO
innova

São Paulo: Rua Campante, 820 – V. Independência – CEP 04224-010 - São Paulo-SP - Tel.: (11) 2067.2800 - Fax 11 2067.2819 - vendas@produmaster.com.br
Bahia: Quadra H – Lote 1 – Poloplast – CEP 42801-170 Camaçari - BA - Tel.: (71) 3644.2300 - produmasternordeste@produmaster.com.br

PETROQUÍMICA_POLYMER CONSULTING INTERNATIONAL

domínio é dos containers bulk. Assim, esse ciclo de baixa em preços e margens pode ser prolongado e profundo, forçando a retirada dos produtores de custos altos.

PR- E quanto aos investidores?

Bauman - Nos ciclos anteriores, basicamente não se investia na baixa. No entanto, nova capacidade continua a ser planejada e anunciada em países em posição vantajosa quanto a matérias-primas, seja entre os que expandem sua capacidade, como Abu Dhabi e Qatar, ou entre os que montam seu primeiro grande complexo, como Egito e Cazaquistão. Em ambos os

casos, a viabilidade econômica dessas plantas é tão boa que elas independem de balanços globais de oferta e demanda. Podem vender — aferindo lucro — abaixo do custo da capacidade existente em muitos países, em especial daqueles de petroquímica via rota nafta.

PR- Quais as mudanças vitais causadas pelo atual ciclo petroquímico no perfil dos produtores de resinas mais competitivos?

Bauman - A indústria já passou por uma consolidação e rearranjo, em especial no Brasil, EUA e Europa Ocidental. Nos dois

últimos locais, foi desativado um número relevante de capacidades de alto custo para olefinas, poliolefinas e poliestireno (PS). À medida que o ciclo prossegue, mais plantas serão desligadas e os produtores de polímeros commodities desinvestem em produtos não rentáveis ou fora de futuras estratégias ou da vocação dessas empresas. Entre os exemplos, constam os movimentos de separação (spin-off) do negócio de PS das holdings e o anúncio da Eastman sobre seu desejo de deixar de aplicar em PET. Com um único produtor de olefinas e poliolefinas (N.R. - **Braskem**), o Brasil está em posição bem melhor para suportar a baixa do ciclo. Outra forma de reagir a esse cenário é a da globalização do negócio através de investimentos em países de matérias-primas abundantes e acessíveis, como o fazem Braskem na Venezuela, **Westlake** em Trinidad e **Sasol** no Irã. Pela primeira vez na história da petroquímica, não há novos investimentos de grande porte em países desenvolvidos — nem deve haver tão cedo.

PR- Tem como estimar os aumentos até 2012 nas capacidades mundiais de PP e PE?

Bauman - As expansões para o período 2010-2014 estão detalhadas na tabela (pág. 50). Os aumentos de capacidade em propeno e PP virão de tradicionais crackers base nafta, refinarias e dehidrogenação de propano. Frente à capacidade disponível em 2009, a ampliação em PE ronda 40% e, em PP, por volta de 30%. Isso pode estender a baixa do ciclo, de modo que a volta para o pico não ocorra até 2016-2018, com base num taxa anual de crescimento da demanda de poliolefinas da ordem de 2-4% em países desenvolvidos e de 5-9% nos sub durante os próximos 10 anos.

PR- Como viu a recente decisão da Eastman de vender seu negócio de PET, no qual é líder mundial?

Bauman - Pelos ganhos da companhia



PET: temporada de caça a novos mercados.



TOTAL POLÍMEROS, sempre norteada por
profissionalismo e pela solidez de suas parcerias.
Um compromisso assumido com os clientes.

*Um compromisso que
assumimos com você.*



*Distribuindo qualidade
e construindo credibilidade.*

Pode confiar!

Autorizado:

Revendedor:



EASOL

KUMHO
PETROCHEMICAL

HONAM
PETROCHEMICAL

Formosa Plástica

CHIMEI
CHI MEI CORPORATION

Chevron
Phillips

PP PEAD PEBD PELBD ABS PC

55 11 3951-0250
www.totalpolimeros.com.br

PETROQUÍMICA_POLYMER CONSULTING INTERNATIONAL

no último quinquênio, o negócio de PET foi o pior segmento e a Eastman já desinvestiu em alguns de seus ativos internacionais voltados ao poliéster. O faturamento com PET deteriorou devido à proliferação de capacidades, à falta de novos mercados de massa e à ausência de expansão da base de clientes da resina. A única barreira de entrada em PET grau garrafa é a do capital, pois a tecnologia está disponível. Em qualquer país o mercado de bebidas gasosas ou não é dominado por poucos clientes grandes, de forte poder de compra e capazes de restringir aumentos de preços da resina. Apesar de PET ser contemplado com as mais elevadas taxas de crescimento projetadas para resinas commodities, o volume da sua nova capacidade supera a demanda atual e a prevista. Fora isso, PET é um negócio de resina commodity, de poucos grades principais e pequeno espaço para a diferenciação. Sua indústria precisa consolidar-se ainda mais e desligar alguma parcela do excedente de sua capacidade. A Eastman tem um negócio formidável com a tecnologia premium Integrex e seu comando crê os ativos de PET da companhia teriam melhor desempenho sob os cuidados de uma empresa realmente focada no negócio dessa resina.

PR- Como o excedente da resina e a tendência da leveza e o uso de reciclado nas garrafas afeta o mercado mundial e margens de lucro de PET?

Bauman - Como já disse, a superoferta de PET deve durar mais alguns anos. A China continua a expandir sua capacidade da resina e já debutou como sua exportadora. A base restrita de grandes clientes transformadores não permite reajustes imediatos nos preços de PET. Sua indústria precisa de mais consolidação e fechar plantas onerosas. Para completar, um risco em potencial pode vir de produtos de PP de alta transparência para garrafas de bebidas não carbonatadas. A curto prazo, enfim, a foto de PET não é boa, tal como para

as demais resinas commodities. A longo prazo, tudo depende da reestruturação dos produtores de PET e se o mercado pode ser ampliado por meio de outras aplicações de grande volume.

PR- Entre PET, poliestireno (PS) e policarbonato (PC), qual o negócio hoje mais difícil de atrair investidores?

Bauman - São negócios difíceis, com prós e contras merecedores de análise caso a caso. O fundo **Bain Capital** comprou o negócio de estirênicos (Styron) da **Dow** por obviamente enxergar uma boa oportunidade. A Eastman alardeou a venda de seu negócio de PET e creio que haverá interessados. Quanto a PC, tem poucos produtores,

estrutura tecnológica diferenciada e uma base de mercado mais estreita que a de PET e PS. O ponto-chave de PC é o seu custo-desempenho nas aplicações que atende. Há poucas alternativas. No plano geral, há bem poucos investimentos na capacidade de PS e PC, mas PET ainda admite alguns aportes de recursos, a exemplo da substituição de fábricas menores e de custos altos por unidades maiores e mais econômicas munidas da tecnologia Integrex da Eastman. Em suma, os investidores continuarão a procurar oportunidades em negócios e ativos de todos os plásticos, desde que as operações se justifiquem do ponto de vista financeiro.

POLIOLEFINAS: ACRÉSCIMOS NA CAPACIDADE GLOBAL (TON)

Sumário Global	Total					Share	
	PEBD	PEBDL	PEAD	PE	PP	%	
2010	1,570	3,750	3,700	9,020	3,350	21	
2011	650	2,850	1,625	5,125	3,465	21	
2012	470	2,025	2,350	4,845	2,630	16	
2013	250	2,020	1,300	3,570	3,190	20	
2014	1,260	5,570	4,150	10,980	3,500	22	
Total	4,200	16,215	13,125	33,540	16,135	100	
						PE share	PP share
						%	%
Oriente Médio	2,730	5,670	6,300	14,700	3,500	44	22
China	300	4,475	3,650	8,425	6,960	25	43
Índia	170	1,920	700	2,790	2,950	8	18
Resultado da Ásia	300	1,650	325	2,275	1,275	7	8
Subtotal	3,500	13,715	10,975	28,190	14,685	84	91
Share %	83	85	84	84	91		
Resto do Mundo	700	2,500	2,150	5,350	1,450	16	9
Total	4,200	16,215	13,125	33,540	16,135	100	100

Fonte: Chemical Market Resources, Polymer Consulting International



M&G. Sempre presente na vida dos brasileiros.

Bebidas, cosméticos, produtos de limpeza, medicamentos, alimentos e muito mais. A resina PET é uma das matérias-primas mais utilizadas em todo o mundo, principalmente as resinas M&G. Começamos o nosso negócio na Itália há mais de 50 anos e chegamos ao Brasil, onde construímos a maior e uma das mais modernas fábricas de poliéster do globo.

A tecnologia e a inovação que estão por trás de nossas resinas de alta performance são os diferenciais que tornam a M&G a escolha certa para a indústria de embalagens.

Com as resinas M&G, você consegue o melhor das embalagens PET.

- *Leveza e resistência* • *Brilho e transparência*
- *Ampla possibilidade de cores* • *Versatilidade de formas* • *Praticidade no uso* • *Reciclabilidade*



GRUPPO MOSSI & GHISOLFI

www.gruppomg.com.br

Para valer quanto pesa

O maior desafio não são os volumes, mas a rentabilidade das resinas



Tubos de PVC: disseminação de novas fábricas.

A economia ferve tanto que o primeiro trimestre, histórico período de esfriamento da produção, não deu um micron de alívio ao consumo de plásticos, constata a **Braskem** em sua análise dos três meses iniciais. Nos blackberries da empresa, a demanda por resinas segue forte desde a segunda metade de 2009. “Não há sinais de reestocagem na cadeia e a expectativa é de que a demanda continue em patamares elevados para o segundo e terceiro trimestres de 2010, impulsionada pelo bom desempenho dos setores ligados à construção civil e bens de consumo”, assinala o comunicado do grupo. “Entretanto, a alta esperada na taxa básica de juros (Selic) poderá desacelerar o crescimento da demanda final de produtos plásticos nos setores relacionados a bens de consumo duráveis”.

Apesar dessa aura açucarada de otimismo, para Rui Chammas, vice-presidente de polímeros da Braskem, ainda soa algo temerário arriscar a previsão do desempenho anual com base no que se viu de janeiro a março último. Mas é evidente, nota, que este primeiro trimestre refletiu um consumo em bom andamento desde a saída-relâmpago da crise efetuada pelo Brasil, a partir de julho passado. Assim, conclui, o comparativo entre o primeiro trimestre de 2009 com o mesmo período em 2008, no auge da crise financeira, evidencia um avanço lógico. Pelos indicadores à mão, ele julga, não faltará demanda interna para as resinas nacionais este ano, um exercício estimulado por eleições, Copa, facilidade de crédito e compra de máquinas pelos transformadores que vem rodando a pleno em geral. “Creio que, no plano macroeconômico do Brasil, trate-se de um crescimento sustentável se o país atacar devidamente seus gargalos estruturais”.



12 Anos no Brasil

criando soluções em Polímeros

Poliamidas 6 e 6.6
Radilon®

Polímeros Antichamas
Radiflam®

TPE
Heraflex®

Poliacetal
Heraform®

RADILON®, RADIFLAM®, HERAFLEX® e HERAFORM® são marcas Registradas da RADICI GROUP



ZAP 3 Brasil



www.radicigroup.com
Rua Giuseppe Marchiori - 497
cep:18147 970 - Araçatiguama - SP
55 11 41366500

No campo específico de cada resina fornecida pelo grupo, Chammas antevê crescimento de dois dígitos este ano para PVC, a tiracolo dos incentivos oficiais à construção civil, tipo Minha Casa Minha Vida e as obras de saneamento inclusas no PAC. Como sempre, percebe, o consumidor formiga prossegue liderando a demanda do vinil e, embora o déficit de redes de água e saneamento básico permaneça grave (50,9% da população carecem de rede de esgoto, segundo o governo) desde tempos imemoriais, “o fato é que obras dessa áreas de infraestrutura vêm sendo feitas em proporção mais intensa”, sustenta o executivo.

Outra prova do aquecimento em PVC, levanta Chammas, é a disseminação de novas plantas de tubos, como as filiais no Nordeste da paulista **Corr Plastic** e da catarinense **Krona**.

Esse bom momento e o déficit na oferta interna do vinil animaram a Braskem a desengavetar sua protelada decisão de passar de 255.000 para 455.000 t/a a sua capacidade de PVC em Alagoas, projeto de R\$1 bilhão, licenciado pela Ineos e a ser concluído em 2014. Na falta de eteno disponível em Camaçari (BA) para essa ampliação, confirma Bernardo Gradin, presidente da Braskem, ela será concretizada pelo aproveitamento do

intermediário dicloroetano, insumo hoje exportado pelo complexo do grupo em Alagoas (RJ).

A Braskem vai expandir 200.000 t/a em Alagoas sob a confortável tranquilidade de que a concorrente **Solvay Indupa** não tem como fazer o mesmo hoje, seja no seu complexo no Brasil ou na Argentina. No Brasil, porque a rival Braskem controla as três centrais de eteno e, na Argentina, devido à precária disponibilidade de gás natural (rota petroquímica local) para extração do etano, destinado à composição de dicloroetano, insumo do qual é obtido o monocloreto de vinila (MVC) a seguir polimerizado (PVC).

INNOVA: PS ENFIM ENGATA A QUINTA.



Madoery

Pelo andar da carruagem, é bem possível que o consumo aparente de poliestireno (PS) volte às imediações do recorde de 355.000 toneladas computadas em 2007. No notebook de Rubem Madoery, diretor comercial da **Innova**, o mais integrado produtor de estireno/PS do país, fica claro que a melhora do poder aquisitivo de baixa renda repercute no giro de descartáveis e o crédito facilitado bafeja a venda de geladeiras mesmo após o fim do incentivo pontual do Imposto de Produtos Industrializados (IPI). “Com esses estímulos, o crescimento do mercado deve ser maior este ano do que a subida do exercício anterior (N.R. – 339.000 toneladas em 2008 e 4.000 a mais em 2009)”. A propósito, apesar da superoferta global, as importações de PS no primeiro trimestre foram incipientes – 4.677 toneladas – embora bem acima das 2.620 no mesmo período, de recessão, em 2009, conforme o monitoramento do governo. Uma explicação lógica é o excedente doméstico de PS, motor da consolidação de empresas nesse reduto mundial “e decerto o Brasil não ficará de fora”, completa Madoery.

No embalo da procura aquecida, o diretor enfatiza avanços no portfólio da Innova como o lançamento da resina de alto impacto para extrusão R970E, fruto da otimização de dois grades e cuja mira está assestada sobre laticínios e descartáveis. “Para bobinas de laticínios, este novo grade sobressai pelo impacto e rigidez, podendo dispensar o acréscimo da resina cristal na mistura de massa”, assevera Madoery. Outra boa nova para o caixa, ele acrescenta, é a adoção em Manaus de PS de alto impacto como opção eficaz e mais barata que acrilonitrila butadieno estireno/polycarbonato nos finos painéis de moldura das TVs de tela fina. “Esse movimento deve se intensificar”, aposta o diretor.



Chammas: não faltará demanda interna para a resina nacional.

Quanto a polietileno (PE), Chammas percebe que seu consumo evolui no pique ditado pela produção a pleno de embalagens alimentícias. “Não tenho os dados de queda de consumo de resina em sacolas, como atesta a **Associação Brasileira das Indústrias de Embalagens Flexíveis (Abief)** em relação aos indicadores da resina de alta densidade (PEAD) em 2009, mas não acuso essa perda em vendas do material nem dou esse mercado por perdido, pois não existe melhor opção de embalagem de saída de caixa ou alternativa mais reutilizável”, reitera Chammas. A Braskem, ele adianta, pretende se reunir com transformadores de sacolas para debater o necessário reposicionamento estratégico do produto diante da ofensiva que vem sofrendo, inclusive por parte dos seus compradores – os supermercadistas.

Em relação a polipropileno (PP), Chammas recorre à foto de praxe. O polímero vai correspondendo às expectativas em termos de volume em

seus campos clássicos – rafia, BOPP, autopeças, UD's ou os descartáveis termoformados, “que saborearam um ótimo verão”, diz. Atento à subida nos preços internacionais de PP, em decorrência da escassez de propano pela rota petroquímica do gás nos EUA, Bernardo Gradin admite inquietação com a perspectiva de o termoplástico perder seu chamariz do preço atraente, restando-lhe apenas o atributo da versatilidade para duelar por aplicações com outros materiais.

O maior desafio para 2010 não são os volumes, distingue Chammas, mas a rentabilidade do negócio petroquímico. “Consultores asseveram que 2010 é ano de excedente global, o que não significa necessariamente queda nos preços, como observamos no exterior nesse primeiro trimestre”, ele analisa. “Se petróleo e gás ficarem estáveis, é possível que os preços das resinas reflum, caso contrário, podem subir. É o que tem ocorrido na Ásia, EUA e mesmo Europa, antes do trauma pontual da quebra da Grécia. Assim, acho importante para o transformador se mexer para resguardar suas margens fazendo um realinhamento de preços, de modo a repassar eventuais reajustes para sua clientela hoje aquecida.” De outro ângulo, alfineta o vice-presidente, “noto que os consultores em regra alertam há anos que os efeitos catastróficos da superoferta mundial devem acontecer amanhã e o que eu vejo é a Braskem mantendo boa competitividade em suas exportações em meio à boataria”.

Chammas reitera que o mercado não tem porque temer reajustes abusivos da Braskem, por ela usufruir total isolamento local na produção de poliolefinas. “A Braskem não cabe na definição de monopólio, pois opera num mercado aberto e global e o

Alta tecnologia em periféricos para transformação do plástico

Desumificadores de resinas a AR COMPRIMIDO

Secagem eficiente com baixo consumo de energia.

Modelos de 1 a 3.500 litros.

Garantia de 3 anos



FarragTech



Dosadores de alta precisão

Sistemas gravimétricos ou volumétricos para dosagem de master batch ou aditivos em grânulos, microesfera ou pó.

MOVACOLOR
COLOR IN CONTROL

Melhor opção para linhas de PET

Garantia de 5 anos



Termorreguladores Nova série 5

- Novo painel colorido.
- Sistema fechado sem tanque.
- Controle preciso com água até 180°C.
- Medidor de vazão por ultrassom.



HB-THERM
SERIES 5

Homogeneizadores Estáticos

Dispersão perfeita do pigmento na resina base e homogeneização térmica.

- Sem linhas de fluxo.
- Sem contra pressão para forçar mistura.
- Menor ciclo e menor percentual de master.



SULZER

Faça um teste e comprove!!!

Solicite uma visita técnica de nossos consultores

Visite-nos:

INTERPLAST 2010
Joinville – SC
23 a 27 agosto
Stand A/B 151

FEIRA K 2010
Düsseldorf, Alemanha
23/10 a 03/11/2010

Representante exclusivo:

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





Sacolas de supermercado: Braskem quer reposicionar a embalagem.

sobe e desce das cotações é inerente ao negócio petroquímico”, contesta o vice-presidente. “A constituição de um único produtor local não alterou nem alterará nossa política comercial. Pela praxe, transformador não se pronuncia

sobre declínio dos preços, mas chia em público contra as subidas, como se tem visto nos comunicados alarmistas à mídia, disparados no primeiro trimestre. O fato é que, se a Braskem carregar na mão em seu estabelecimento de preços, perde

terreno para as importações”.

Chammas frisa que o grupo prima por uma visão do mercado nada spot e imediatista, como a dos importadores. Não é à toa, exemplifica, que a empresa mantém uma equipe de sete pessoas focadas em inovação – leia-se as possibilidades de deslocar outros materiais por poliolefinas em aplicações mantidas sob sigilo ou a competência para desenhar produtos para exportações. “Trata-se de uma atuação calcada no princípio de conectar uma geração a outra”. Para demonstrar esse comprometimento, indica Chammas, “estamos acrescentando 200.000 t/a à nossa capacidade de PVC; a unidade de 230.000 t/a de PEAD/PEBDL em São Paulos deve rodar comercialmente na segunda metade do ano e estamos empenhados em tirar da unidade de 540.000 t/a de PEAD/PEBDL via gás no Rio a conotação de planta-vagalume, pois opera de forma intermitente desde que foi ativada”, ele alinha. “No mais, ampliaremos em 200.000 t/a o potencial geral de PE do grupo com a estreia em Triunfo (RS), até o terceiro trimestre, da unidade de 200.000 t/a de PEAD/PEBDL base eteno de etanol e, por fim, planejam racionalizar o mix de grades de PE para ampliarmos o volume total de produção da resina”.

O vice-presidente salienta que a planta de PE base etanol será a maior fábrica no mundo de biopolímeros – termo entendido aqui não como elemento biodegradável, mas como polímero contendo elementos de fontes renováveis, ele acrescenta. “A maior parte da produção de 200.000 t/a já está vendida”, adianta. A propósito, Chammas reconhece a presença discreta da petroquímica convencional no processo, através da adição de buteno, hexeno ou octeno na composição dessas resinas formuladas com eteno oriundo do etanol da cana.

ESPECIAL

PETROQUÍMICA_DISTRIBUIÇÃO

O desfecho não demora

O pesadelo dos agentes autorizados dá sinais de caminhar para o fim



Gradin: Variet e Unipar saem da distribuição de resinas.

O ciclo de superoferta da petroquímica mundial não poderia ter escolhido pior momento para dar as caras no varejo brasileiro de resinas, a porta de entrada mais fácil para o mercado interno de polipropileno (PP) e polietileno (PE). Apesar da demanda aquecida, os distribuidores autorizados hoje penam com um quadro abarrotado de empresas de porte desigual e com a queda nas margens provocada pela ação de ex-agentes oficiais que se tornaram importadores e pela desenvoltura com que grandes transformadores revendem resina na informalidade, pois só trabalharão com nota fiscal eletrônica no período final do ano, expõe Wilson Cataldi, presidente da **Associação dos Distribuidores de Resinas Plásticas (Adirplast)**. Para fechar de vez o tempo, ele encaixa, os distribuidores sofrem com uma incógnita: a indefinição do futuro

Sempre uma solução rápida em polímeros de engenharia

Desde 2002 distribuindo Polímeros de Engenharia da DuPont com excelência no atendimento, qualidade, pontualidade, comprometimento, parceria e superação.
Empresa Certificada NBR ISO 9001/2000 pela SGS.

Produtos:

• Acetal (POM) • Nylon (PA) • DuPont™ Crastin® • DuPont™ Delrin® • DuPont™ Hytrel® • DuPont™ Minlon® • DuPont™ Rynite® • DuPont™ Zytel® • DuPont™ Zytel® HTN



Consulte-nos:

PABX: (11) 3022-7874, 3023-3529,
2892-3529 e 2893-3529
polyfast@polyfast.com.br

www.polyfast.com.br



Rua Conselheiro Olegário, 221
Vila Anastácio - São Paulo - SP

PETROQUÍMICA_DISTRIBUIÇÃO

do seu negócio, pois a **Braskem** espera pelo aval do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) à incorporação da **Quattor** para selecionar os agentes da sua nova rede, na condição de único produtor de PP e PE do país.

Cataldi, sócio executivo da **Piramidial**, distribuidora da pole no país, está em seu

segundo mandato na Adirplast. Ele já gravou seu nome em bronze na entidade ao coordenar o primeiro levantamento formal da distribuição de resinas, compilado e revisto anualmente pela consultoria **Maxiquim**. A foto das agruras do setor fica subentendida nos indicadores coligidos com base em 16 agentes na ativa – 13 com giro abaixo de

4.000 t/mês – e um mostruário formado pelas poliolefinas, PVC, poliestireno (PS) e especialidades. O pente-fino abre com um contraste: o volume de resinas distribuído fechou 2009 na faixa de 467.000 contra 460.000 um ano antes e em 2006 e, por fim, 501.000 em 2007. A reação não aparece no tópico do faturamento: a queda no preço das resinas, sob a crise então vigente, levou a receita de 2009 a acumular R\$ 2.238 milhões ou 17% a menos que no ano precedente. Cataldi comenta que a recuperação dos preços e da demanda acontece desde o segundo semestre de 2009, mas isso não livrou das fagulhas o balanço dos 16 distribuidores. Um dado relevante: na segmentação da receita do ano passado, PE teve participação de 58,1%; PP, 27,2%; PS, 7,2%; PVC, 0,2% e especialidades, 7,2% – foi o nicho que mais aumentou frente à parcela detida em 2008 – no caso, 5,7%. O crescimento espelha não só o consumo aquecido de materiais nobres para peças técnicas, mas o esforço dos distribuidores para buscar margens melhores em nichos fora de PP e PE, concorda Cataldi.

No plano geográfico, os indicadores da Adirplast atestam como foi incipiente a descentralização da atividade transformadora de plástico, apesar da melhora da renda nas regiões mais pobres. No mapa de 2009, o Sudeste abocanha 64,9% das vendas na distribuição, seguido de longe pelo Sul, com 24,8%; Nordeste, com 6,7%; Centro Oeste, 2,3% e Norte, 1,3%.

O sinal pisca mais forte quando o pente-fino da Adirplast flagra a pressão das importações, a tiracolo da superoferta mundial. Em 2008, 3,6% do volume de origem identificada na distribuição (443.000 toneladas) pertenciam às importações, posição elevada para 6,9% das 442.000 toneladas comercializadas no varejo em 2009. Cataldi intercede nesse ponto assinalando que, no afã de abrir portas

IMPORTADORES: O ANO COMEÇOU COM TUDO EM CIMA.

A **Replas** trafega no varejo na condição única de distribuidora oficial da Braskem, para polietileno de baixa densidade (PEBD) e revendedora dos tipos linear (PEBDL) e de polipropileno (PP) da **Sabic Innovative Plastics**, desembarcados pelo porto de Itajaí (SC). Numa análise do movimento desde janeiro último, os dirigentes Marcos e Marcelo Prando confirmam aumento nas vendas do material importado. “O transformador começou a recorrer também à resina do exterior como opção ao fornecimento de um único produtor local de PP e PE”, eles justificam, asseverando dispor para pronta entrega de todos os grades possuidores de contratos domésticos em seus dois



Marcos Prando

centros de distribuição de 12.000 m², respectivamente, em São Paulo e Santa Catarina.

Também importadora de poliolefinas da Sabic, a **Total Polímeros** aferiu salto da ordem de 15% nas vendas e nos clientes em carteira desde o início do ano, dimensiona o sócio executivo Nativo Dias. A propósito, encaixa, a Total assegura disponibilidade permanente de PEBD e PEBDL para filme e PP homo e PEAD para filme, injeção e sopro. Dias pondera que, uma vez formalizada a compra da **Quattor** pela Braskem, os agentes dispensados para a formação da nova rede da empresa tendem a abraçar a importação. “Mas o mercado irá selecionar as empresas capazes de fazer um bom trabalho”, ele confia.



Dias

no mercado interno, muitos importadores concordam em pagar o chamado bilhete de entrada. Ou seja, estabelecem preços baixos em demasia, a ponto de engolir suas margens, um retorno que eles esperam recuperar pelo volume de vendas. Não só isso não ocorre, nota Cataldi, como gera briga de preços entre importadores nivelando assim para baixo as cotações no varejo. Somado esse desarranjo com a revenda informal de resina nacional, o resultado tem afetado o giro, custos e ren-

tabilidade dos distribuidores. "Em resumo, o bolo da distribuição não aumentou e há mais gente querendo fatiá-lo", enxerga o presidente da Adirplast.

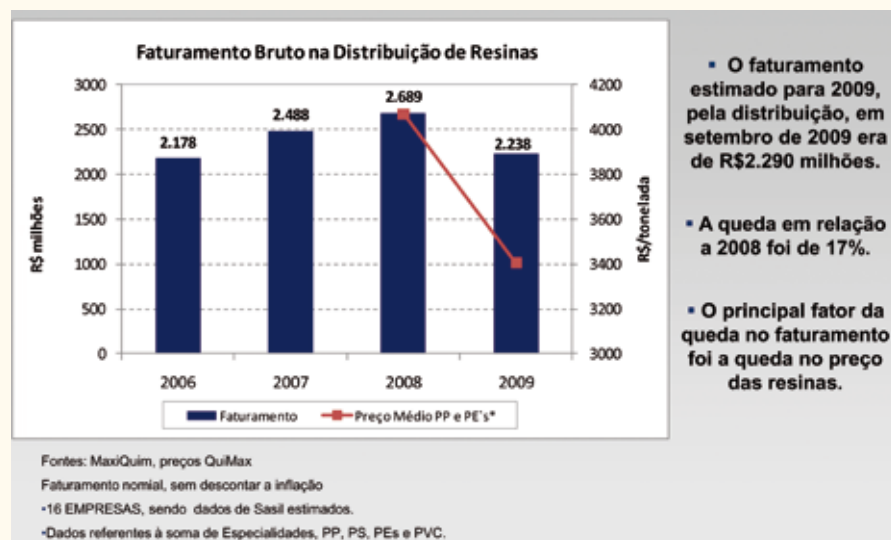
O levantamento da MaxiQuim sopra de leve a ferida ao antever uma subida no volume de vendas na distribuição este ano: 499.000 toneladas ou 6,8% a mais que em 2009. O primeiro trimestre fechou com 122.000 toneladas. No embalo, o estudo confia que os preços reajustados este ano convergirão para a melhora da



Cataldi: importadores depreciam preços.

receita da distribuição: deve subir 20,5% sobre o ano passado, emplacando R\$ 2.697 milhões e traduzindo uma volta ao faturamento de 2008.

Apesar dessas perspectivas imediatas, Cataldi não tira os olhos do pano de fundo, tomado por uma superlotação de concorrentes dentro e fora do raio de alcance da Braskem, grande parte deles



INVENTE!

PLÁSTICOS DE ENGENHARIA PARA EVOLUIR

Distribuidor Autorizado

DuPont™

DuPont™ Hytel®

DuPont™ Minlon®

DuPont™ Zytel®

DuPont™ Zytel® HTN

DuPont™ Zenite® LCP

DuPont™ Rynite® PET

DuPont™ Crastin® PBT

DuPont™ Delrin® POM

CONHEÇA TAMBÉM A NOSSA LINHA DE MATERIAIS INDUSTRIAIS - TPV: ELASTÔMEROS TERMOPLÁSTICOS VULCANIZADOS.

AL.OCEANIA, 100-SANTANADOPARNAÍBA-SP-CEP:06543/308-PÓLO EMPRESARIAL TAMBORÉ

WWW.THATHIPOLIMEROS.COM.BR

DISTRIBUIDORES: DE OLHO NA FUTURA PENEIRA.

Apesar da concorrência importada nos calcanhares, a **Activas**, maior agente da **Quattor** e das raras no país a girar de 5.000 t/mês de resinas em diante, desfrutou um trimestre inicial azul com tempo firme da retomada consistente das vendas de polietileno (PE) e polipropileno (PP), constata aliviado o presidente Laércio Gonçalves. Pela bagagem dos 20 anos emplacados pela Activas, o dirigente sustenta que a saída para o distribuidor oficial resistir ao enxame de revendas passa



Caribé

pela atuação nacional, relacionamento pessoal com clientes, frota própria, gestão, mix completo, suporte pré e pós-venda e entrega rápida, inclusive em 24 horas. Por causa disso e do grau de capitalização necessário, ele já declarou, a tendência é de bem poucos resistirem à futura peneira da rede **Braskem**. Gonçalves busca este ano salto aproximado de 20% no seu volume de vendas, mérito de sua azeitada máquina de vendas de PP e PE como da ênfase crescente dada a especialidades asiáticas em seu portfólio e de novos ases na manga como o incremento da frota, o escritório em São Caetano do Sul (SP), a unidade de logística em Mauá (SP) e a unidade da distribuidora implantada no Paraná.

Vice-líder do esquadrão de agentes da Braskem, a Sasil também investe pesado em sua infra. “Estamos ampliando em 40% nossa frota de caminhões, em 30% o efetivo de empilhadeiras e em 60% a área de armazenagem, além de contratar pessoal e desenvolver softwa-



Gonçalves

res de TI para atender melhor a expansão logística”, revela o diretor comercial Fernando Caribé. Esses preparativos são justificados pelas perspectivas para 2010 que ele traça. “Teremos crescimento de volume, recuperação de preços e margens e, mérito da nota fiscal eletrônica, queda na informalidade e na atividade das revendas”, defende Caribé, animado com indicadores captados pela Sasil no primeiro trimestre como o pulo de 7% na demanda e reajuste acima de 15% nos preços – internos e externos – de PP e PE.

menos capitalizada e adepta das vendas spot. Cataldi observa que a aguardada exigência da NF-e para todo o setor plástico deve ajudar a limpar a área em 2011. Mas ele joga suas fichas, em especial, na decisão da Braskem de por de pé o seu trombetado e adiado modelo ideal de distribuição. Ou seja, uma rede de poucos grandes agentes com saúde financeira e atuação nacional,

munidos de condições de preços para fazer recuar as importações, ajudados inclusive pelo excedente doméstico de PE, ampliado pela entrada em escala comercial regular este ano da planta swing da Braskem em São Paulo, licenciada da **Chevron Phillips**.

Bernardo Gradin, presidente da Braskem, solta as primeiras pistas do rearranjo de sua distribuição. “Até julho, pretendemos alienar a dois de nossos agentes a **Varient**, distribuidora que constituímos recentemente com a atividade de termoplásticos da **quantiQ**, concentrando esta última na comercialização de químicos”, adianta o dirigente, sem abrir oficialmente por ora os nomes dos dois parceiros. Gradin salienta ainda que, inicialmente cogitada para ser repassada a terceiros, a distribuidora quantiQ passa para a alçada de novos negócios da Braskem. “Pode ser ampliada, reformulada ou até mesmo vendida”, deixa no ar. De imediato, vale a coluna 1. Gradin confirma que um dos quatro agentes da Quattor, a **Unipar Comercial Distribuidora** sofrerá uma cisão.



www.automataweb.com.br
service@automataweb.com.br

AUTOMATA (11) 4653-1791

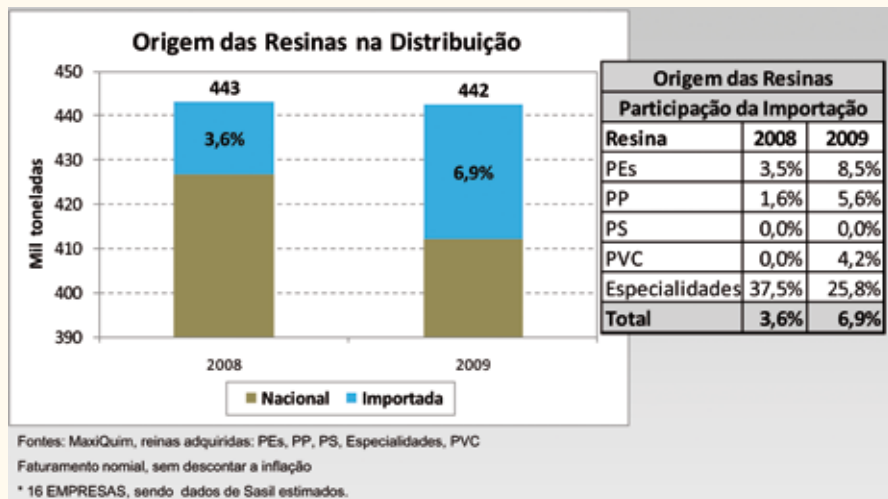
do Brasil

Comandos eletrônicos para automação industrial e máquinas
Especializada em Máquinas para Termoplásticos

MANUTENÇÃO INJETORAS

- Peças de reposição mecânicas, hidráulicas, elétricas, e serviços para máquinas nacionais e importadas.
- Manutenção em placas eletrônicas, subconjuntos mecânicos e hidráulicos (válvulas, motores e outros).
- Hora técnica com valor único, independente do horário de atendimento.





Seus negócios de químicos serão agregados à quantiQ e a atividade de termoplásticos passará aos dois distribuidores contemplados com a carteira da Variet. Na lupa de Cataldi, a saída de cena de Variet e

Unipar e a escolha dos dois agentes para assumir suas operações de resinas são sinais de que a distribuição autorizada vai enfim sair – e totalmente reformulada – do purgatório atual.



Capas de proteção térmica 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

coopermid
poliamidas

Nova
POLIAMIDA 6.0 NATURAL
Viscosidades: 2.7 • 3.0-3.2 • 4.0-4.2
material exclusivo

- Poliamida 6.0/6.6/11/12
- Poliacetal Copolímero e Homopolímero
- Polipropileno • Polietileno • Poliestireno • ABS • ABS/PC • ASA

Incorporações: • Fibra de Vidro • Carb. de Cálcio • Talco • Carga Mineral

Aditivações: • PTEE • Grafite • Bissulfeto de Molibdênio • Estabilizantes térmicos/ultravioleta • pigmentos em geral.

Há 20 anos atuando em diversas fases da cadeia produtiva do plástico.

- Laboratórios modernos • Assistência técnica completa
- Frota própria para agilizar sua entrega • Extrusoras mono rosca tipo cascata e dupla rosca co-rotante de alta tecnologia
- Embalagens especiais que preservam o produto contra umidade.

Venha nos visitar nas feiras:

Interplast • EXPO SUCATA • NORDESTEPLAST

SGS **NZcooperpolymer** **GRUPO NZ 20 anos**

COMPOSTOS TERMOPLÁSTICOS DE ENGENHARIA

Est. São João Araçariquama, 385, São Roque - SP
nzcooper@uol.com.br - www.nzcooper.com.br Tel: (11) 4716-3141

MATERIAIS

FKUR

Bio rima com frio



Embalagem para freezer: três camadas coex de dois biofilmes.

A sustentabilidade entrou numa fria. Em parceria com convertedores de laminados, a americana **FKuR**, promove o lançamento mundial de uma embalagem flexível para o freezer, considerada

a primeira produzida com filmes originários de biopolímeros. Conforme divulgou a empresa, além da óbvia resistência a baixas temperaturas, os requisitos para esse desenvolvimento estendem-se pela resistência ao impacto e punctura sob queda, assim como excelente distribuição dos aditivos funcionais. Para dar conta da empreitada a FKUR concebeu uma estrutura de três camadas à base de dois tipos da série de filmes Bio-Flex (F 2110/A 4100CL/F 2110). As películas resultam da extrusão de um composto

de ácido polilático (PLA) com copoliéster e materiais biodegradáveis não revelados. Os filmes em questão contam com aprovação para uso em contato com alimentos. Segundo apregoa a empresa, as propriedades mecânicas do tipo translúcido F 2110 são similares às de polietileno de alta densidade (PEAD). Por seu turno, o filme transparente A 4100 CL sobressai quando extrusado pelo processo blown e suas características físicas são ressaltadas como equivalentes às de polipropileno (PP).

considerado uma alternativa quente para calçados tipo full plastic. “Entre seus atributos, constam a melhor fluidez e processabilidade, com preenchimento facilitado do molde e cópia mais precisa da matriz”, ele nota. Em relação ao desempenho do sapato, comenta, Fortiflex TPEFP proporciona ganhos de leveza acima de 30% no peso da peça, “devido à baixa densidade do TPE”, justifica Schmitt. No mais, o lançamento acena com maior flexibilidade, “toque” de borracha e aderência ao solo.

Além de propor TPE para calçados full plastic, em geral injetados com PVC, a FCC se empenha em sugerir o material para as montadoras como candidato a botinar a borracha vulcanizada dos tapetes de veículos, revela o diretor. “Ela não é reciclável e muitas vezes não atende a normas como as de fogging e odor”, assinala o executivo. “TPE não só preenche esses quesitos como pode ser pigmentada em qualquer cor para combinar com o interior do carro”.

No front das embalagens a novidade brandida pela FCC é um TPE soft touch (toque macio) – Fortiprene TPE 7112/D40C0 – dirigido a frascos de poliolefinas (polietileno e polipropileno) para cosméticos e artigos de higiene pessoal. “A camada de Fortiprene TPE 7112 é obtida por coextrusão do parison no sopro”, explica Schmitt. “Ela aumenta o conforto e segurança no manuseio

MATERIAIS

FCC

Toques de Midas



Sapatos full plastic: campo para Fortiflex TPEFP.

Energizada pela demanda aquecida e pelo culto ao desenvolvimento sustentável, a componedora **FCC** desembolsa este ano R\$ 16 milhões na expansão de suas unidades na Bahia e Rio Grande do Sul, adianta o diretor Julio Schmitt. Nas entrelinhas desse aporte de recursos, sai ganhando a atividade de desenvolvimentos cada vez mais específicos de elastômeros termoplásticos (TPE). Entre as referências mais recentes, Schmitt distingue o produto Fortiflex TPEFP,

Resistências elétricas industriais



- Coleiras em mica, cerâmica e alumínio fundido
- Cartuchos de baixa ou alta carga
- Tubulares: aletadas, retas, tipo U ou conforme projeto
- Aquecedores de passagem
- Caixas térmicas para canhões
- Túneis de encolhimento para PVC ou PE
- Envelopadeiras modelo Bundling automática ou semi-automática
- Termostatos • Termopares

REAL

Aquecimento Elétrico Industrial



Tûneis de Encolhimento

Fone: 11 2231-7007

realresistencias@uol.com.br
www.realresistencias.com.br



www.grace.com

SYLOBLOC – Agentes Antibloqueio

Grace Davison Specialty Catalysts & Process Technologies

Bloqueio é a adesão ou união de duas superfícies de filmes que ocorre após a produção e/ou durante armazenagem prolongada. As camadas dos filmes poliméricos tendem a ficarem unidas (coladas). Esse fenômeno de "bloqueio" é mais pronunciado em filmes de poliolefinas, como polietileno e polipropileno. **As Sílicas SYLOBLOCK conferem**



- Uma superfície micro-rugosa ao filme, resultando em menos contato e
- menos bloqueio entre as camadas individuais do filme

A faixa de produtos SYLOBLOCK inclui sílicas feitas sob medida para diferentes espessuras e tipos de filmes. Os engenheiros de aplicação da Grace Davison podem ajudá-lo a selecionar o tipo ideal para as suas necessidades.

GRACE
Davison

Grace Brasil Ltda.
Av. Paraná 4690
Cajuru do Sul
Sorocaba, SP 18105-000
Brasil
+55 15.3235.4705

W. R. Grace & Co. - Conn.
7500 Grace Drive
Columbia, MD 21044
USA
+1 410.531.4000

Grace GmbH & Co. KG
In der Hollerhecke 1
67545 Worms, Germany
+49 624.140.300

W. R. Grace (Hong Kong) Ltd.
Units 1001-3, 10 / F AXA Centre
151 Gloucester Road
Wanchai
Hong Kong
Tel: +852 2590.2848

Grace® Grace Davison®, Evlochem®, Evlochem®, Sylo® are trademarks in the United States and/or other countries, of W. R. Grace & Co.-Conn. The information presented herein is derived from our testing and experience. It is offered, free of charge, for your consideration, investigation and reference. Since operating conditions vary significantly, and since they are not under our control, we disclaim any and all warranties on the results which might be obtained from the use of our products. You should make no assumption that all safety or environmental protection measures are indicated or that other measures may not be required. © 2010 W. R. Grace & Co.-Conn.

do frasco, reduzindo a possibilidade de ele escorregar da mão quando molhado”.



Frascos de cosméticos: TPE para conferir toque macio

MÁQUINAS

ENGEL

Trocando em miúdos

Verbete global da injeção sem colunas, a austríaca **Engel** introduz equipamentos victory e e-victory de 160 toneladas, destinados a substituir as versões de 150 toneladas com melhorias no design e atributos de processo. Além do aumento da força de fechamento nessa categoria de máquinas menores, a nova série se

distingue por aprimoramentos como o redesenho do cilindro de fechamento e da placa fixa no molde. A unidade de fechamento sem colunas também foi aperfeiçoada, contribuindo ainda para reduzir o peso final da injetora. Seu motor servohidráulico se diferencia por operar apenas durante os movimentos, de modo que o gasto de energia caia a zero quando a máquina está inativa.

MATERIAIS

TICONA

Mais duas contas no colar

Fortalecendo sua posição em polímeros de alto desempenho, a corporação alemã **Ticona** anunciou, no início de maio, a aquisição global das linhas de produtos Zenite® (LCP) e Thermx® (PCT) da **DuPont™ Performance Polymers**. As duas séries de especialidades passaram para o mix de produção da Ticona e sua estrutura de comercialização.

ORGANOGRAMA

• **Carlos Fadigas**, vice-presidente financeiro da Braskem, foi promovido a presidente da Braskem América, controladora da operação de PP do grupo nos EUA. Para o posto anterior de Fadigas, foi nomeada a diretora financeira Marcela Drehmer. • Com mandato

até 2014 tomaram posse as novas diretorias da Associação Brasileira da Indústria do Plástico (Abiplast) e Sindicato da Indústria de Material Plástico do Estado de São Paulo (Sindiplast).

No novo comando da Abiplast, figuram José Ricardo Roriz Coelho (Vi-

topel) como presidente, e Ricardo Max Jacob (Müller) e Alberto Geronimi (Tecnoval), respectivamente na primeira e segunda vice-presidências. No leme do Sindiplast, constam Ricardo Max Jacob como presidente e José Ricardo Roriz Coelho e Aurélio de Paula (Majestic) como,

respectivamente, primeiro e segundo vice-presidentes. Merheg Cachum permanece à frente da diretoria executiva das duas entidades. • **Sérgio Weiss**, executivo de contas de PP da Quattor, comanda a gerência de marketing da Bomix, transformadora da pole em baldes industriais.

SEIBT 35 ANOS - Experiência que faz a diferença em máquinas para plásticos!

Qualidade superior, referência de vanguarda e tecnologia.

Linhas completas para reciclagem de PE, PP e PET.



Sistema de Reciclagem de PET Superlavagem a Quente



SEIBT
SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA DO PLÁSTICO

Telefone +55 (54) 3281.6000 - Fax +55 (54) 3281.6001
seibt@seibt.com.br - www.seibt.com.br

www.embalaweb.com.br

Genoma esverdeado

Compostos de fontes renováveis ganham versões nacionais



Solados de Fortipur 4222 Bio: degradação sob ação de intempéries.

A alta do petróleo e o temor gerado pelo aquecimento climático agitarão a bandeira de largada para a cadeia do plástico atirar-se sobre as possibilidades de desenvolvimentos com fontes na biodiversidade. Em resposta a essa pressão, o Brasil começa a se livrar da roupagem de acanhado produtor de polímeros biodegradáveis de baixa escala para enveredar também pela

formulação de especialidades com apelo sustentável. É esse o sinal emitido por dois compositores locais de peso, a **FCC** e a **Radici** do Brasil. Em ambos os casos, os compostos ofertados são produzidos parcialmente com ingredientes derivados de fontes renováveis.

Em resposta à preocupação crescente de clientes com especificações de materiais embebidas no desenvolvimento

sustentável, a FCC formulou seu primeiro composto biodegradável, assegura o diretor Julio Schmitt. Sem descer fundo na descrição, ele esclarece que o lançamento Fortipur 4222 Bio, ainda em ensaios em potenciais indústrias usuárias, como calçadistas, tem a propriedade de biodecomposição baseada “na combinação da degradação hidrolítica do poliéster com a degradação microbiológica de um polissacarídeo”, ele expõe. Peças injetadas nesse novo composto, assinala Schmitt, irão se decompor após mais de um ano submetidas ao ataque de agentes da natureza, como umidade, luz e micro-organismos. “Ou seja, artefatos moldados com Fortipur 4222 Bio terão durabilidade normal quando armazenados protegidos da luz, calor e umidade, como em um armário doméstico, mas sua degradação ocorrerá quando submetidos continuamente às intempéries”.

Além dessa investida, Schmitt revela que a adequação a critérios de sustentabilidade também impele desenvolvimentos da FCC de elastômeros termoplásticos (TPE)

- ✓ Extrusoras para filmes plásticos de 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 200 mm;
- ✓ Cabeçote Giratório 360°;
- ✓ Anel de Resfriamento para filmes tubulares;
- ✓ Lançamentos: MG 75 SUPER com motor 75 cv = 225kg/h (comprovados em 1800 mm larg x 120 micras) e MG 80 SUPER com Alta Produtividade.

inematsu
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS LTDA.

Rua José Ferreira da Silva, 30 - 06293-100 - Jd. Marieta - Osasco - SP
Tel/Fax (11) 3687-0947 / 3687-0954
www.minematsu.com.br

PLASTOMETRO DE EXTRUSÃO

Medição de índice de fluidez disponível em 4 modelos para atender às várias demandas de teste das normas ASTM D1238, DIN ISO 1133, D3364, BS2782 e JISK7210. 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

Nossas máquinas se
ajustam à sua empresa.
Os resultados superam
suas expectativas.



Com mais de 15 modelos de máquinas injetoras,
a Deb'Maq traz ao setor tecnologia e segurança em equipamentos.
O resultado é o aumento da capacidade produtiva nos processos industriais,
economia de energia, redução de ruído e o mais atrativo custo-benefício do mercado.
A Deb'Maq se empenha em oferecer soluções que se ajustam à sua empresa,
trabalhando para que suas expectativas se tornem grandes resultados.
Experimente a rapidez, eficiência e produtividade Deb'Maq.



® Crescer é fazer mais



enquadrados na norma REACH, relativa ao controle do uso de produtos químicos na Europa. “Nossos produtos surgem como alternativas a borracha vulcanizada, devido à questão da reciclabilidade, e como referência para sistemas de colagem que melhoram o ambiente de trabalho, devido à eliminação de vapores orgânicos”. No Brasil, distingue o diretor, a **Vulcabras/Azaléia** sobressai entre os clientes da FCC engajados em soluções sustentáveis. “Entre suas ações nesse sentido, constam a redução de solventes e isocianatos no processo, por meio da substituição de adesivos hot melt e aquosos e a intensificação no emprego de termoplásticos recicláveis”, aponta o diretor.

No balcão da Radici do Brasil, a gerente comercial Jane Campos acompanha otimista o trâmite pela lupa de clientes de um composto de poliamida e sílica originária da cinza da casca de arroz, substituindo a carga tradicional do dióxido de silício derivado do quartzo, extraído pela mineração, atividade considerada danosa ao meio ambiente por Waldir Ferro, especialista da Radici com tese aprovada de doutorado baseada no ecocomposto. “A incorporação da cinza da casca num composto que agrega valor fecha um ciclo virtuoso no cultivo do arroz”,

ele interpreta. A casca de arroz, esclarece, é constituída de 50% de celulose, 30% de lignina e 20% de resíduo inorgânico, este contendo em média 95-98% de dióxido de silício. Trata-se de um teor elevado que impede o descarte ambiental da casca durante o beneficiamento do arroz, assinala Ferro. “É feito então um briquete, aglomerado da casca fornecido a termoeletricas para gerar energia”, arremata o técnico. “O resíduo proveniente desta queima é a cinza da casca de arroz contendo 95% de dióxido de silício”. Segundo Ferro, a cinza é uma carga passível de substituir os atributos termomecânicos do talco em compostos de PA 6 e 6.6 e sua coloração em concentrações acima de 20% dispensa o acréscimo de negro de fumo, eliminando manchas de fluxo e aumentando sua resistência ao risco.

Ferro considera competitivo o custo dessa ecossilica e enxerga espaço para os novos compostos em autopeças dependentes de estabilidade dimensional e acabamento top. Jane Campos abre que o material tramita em ensaios na **GM do Brasil**, que não comenta por ora os experimentos. Na **Robert Bosch América Latina**, Nelson de Luca, gerente de engenharia de compras e qualidade assegurada de fornecedores

da área automotiva, confirma acompanhar desde 2009, atentando para tópicos como a absorção de umidade, testes do desenvolvimento da Radici na injeção de peças estáticas, como defletores para sistemas de arrefecimento. Essas avaliações seguem em curso nas linhas de transformadores como a Sulbras. “A principal expectativa desse material interessante não se refere ao apelo de ecomarketing, mas à redução de custos aferida, que deve ser pequena, e a possibilidade de ele ampliar a lista de materiais homologados para autopeças”, delimita de Luca.

PLASTÔMETROS



Facilitamos o pagamento

Normas
ASTM D 1238
DIN 53735
é equivalentes

Aparelhos, Ponto de Fusão, Flamabilidade, etc.

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

PRONATEC
Máquinas Industriais e Comércio Ltda.



Laminadora Formadora de Bolhas



Cortadora de Tubete Semi-automática



Extrusora Laminadora Formadora de Bolhas



Laminadora Dubladora



Laminadora Coating



Máquina de Corte e Solda para Sacos Bolhas e Mantas de Polietileno Expandido



Extrusora de Polietileno Expandido



Refiladeira para Bobina de PVC



Secador de Resina Termoplástica



Alimentador de Resina Termoplástica

Novos Produtos Pronatec

Termorreguladores

gwk

Tecnologia alemã
com o melhor custo
benefício do Brasil

Controle preciso da água
até 90 / 140 ou 160°C

**Entrega imediata!!!
Solicite uma proposta**

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



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



INTECMAT
Compositos Termoplásticos
www.intecmat.com.br
(16) 3368-4259
(16) 9609-4181
contato@intecmat.com.br

Empresa especializada no desenvolvi-
mento e produção de compostos (compó-
sitos) termoplásticos especiais (compostos
com fibras vegetais e nanocompositos).
Equipe qualificada para o desenvolvi-
mento de novos produtos e assistência
técnica.

Rua George Ptak, 713. São Carlos - SP

Mainard

20 anos

MEDIDORES DE
ESPESSURA

DURÔMETROS
"SHORE"

BALANÇAS DE
GRAMATURA



Loja Virtual: www.mainard.com.br/shop
Fone: 11 5622-5287

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!!!

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

PlastOclean
B
Biesterfeld



todo frasco conhece nosso nome

**Sopro e injeção de
qualidade!**

Entre em contato conosco para ver as
nossas sugestões para o seu produto!

engra

Vendas / Comercial: (11) 3079-3947
www.grupoengra.com.br

www.rone.com.br

moinhos
para plásticos

alta e baixa
rotação
corte tipo
tesoura ou
paralelo

**MOINHOS
RONE**

R. dos Sentinelas, 400 • Carapicuíba • SP • Tel.: (11) 4186-3777 • moinhos@rone.com.br

Rosciltec
Roscas e Cilindros

Fabricação e Recuperação de Roscas, Cilindros e
Acessórios para Injetoras, Extrusoras e Sopradoras.
Rosciltec INDÚSTRIA MECÂNICA LTDA.
Rua Escorpião, 471 - São Mateus - São Paulo
Tel.: (11) 2018-5880 - Telefax: (11) 2018-5879
Site: www.rosciltec.com.br
E-mail: rosciltec@rosciltec.com.br

**Secagem em contínuo
de resinas plásticas**

**VIRGENS • RECICLADAS • LAVADAS
PET • PVC • PE • ABS • PP • ETC...**

BENEFÍCIOS:

- Redução de umidade
- Recuperação de aparas
- Eliminação de aglutinador
- Menor custo de produção
- Melhoria na extrusão e outros...

SERVIÇO IN HOUSE www.vomm.com.br

VOMM **TURBO TECNOLOGIA** comercial@vomm.com.br
☎ 11 3931-9888

Na contramão

Na última década, o time de fabricantes de tubos de PVC sofreu um enxugamento visto como inevitável num setor dependente de escala, rede de distribuição e capital, ainda mais na fase passada de crédito restrito e sem incentivos fiscais para o comércio de materiais de construção. Na foto de hoje, apenas **Tigre e Amanco** somam com cerca de 80% de participação no segmento de tubos vinílicos, completado por cerca de 10 empresas mais re-

levantes. Apesar dessa divisão desproporcional do mercado, a febre atual de obras civis convenceu a capixaba **Fortlev**, nº1 nacional em caixas d'água plásticas, a entrar na contramão da onda de redução dos produtores e preparar sua estreia em tubos. "O mercado é grande o suficiente para acomodar todo mundo", contemporiza Antonio Torres, fundador e diretor industrial da Fortlev. "Nossa produção de tubos e conexões parte em fevereiro próximo".

Com essa tacada, a Fortlev

refaz no sentido inverso o percurso de seus principais concorrentes. Tigre e Amanco, afinal, disputam com ela no mercado de reservatórios de água. Por interpretar as redes de água potável e esgoto outra frente de negócio no reduto da água, a Fortlev decidiu, pela primeira vez em 20 anos de ativa, incluir os tubos em seu foco até aqui concentrado em caixas d'água, cisternas, tanques, fossas sépticas etc. "O uso dos tubos de PVC está consolidado no país e peculiaridades técnicas de sua venda e instalação não são mais uma barreira para quem entra no ramo", pondera Torres. A Fortlev sobe nesse ringue sobraçando as vantagens de já dispor de um tradicional relacionamento com as lojas de materiais de construção e com o consumidor formiga e de uma rede de distribuição com cerca de 200 representantes, calcula o diretor. Fica claro, portanto, que nessa ofensiva a empresa destoa do conhecido figurino do tubeiro de menor porte e alcance apenas regional, em regra a salvo dos grandes devido ao frete oneroso dos tubos para distâncias maiores. "Vamos desfrutar a mesma penetração nacional conquistada pelas nossas caixas d'água", avisa Torres.

Penetração nacional implica tubos em alta escala. Sem abrir o investimento, Torres salienta que ele é movido a capital próprio e que os tubos serão produzidos

nas unidades da Fortlev no Espírito Santo, São Paulo e Bahia, enquanto a injeção de conexões acontecerá na planta em Araquari (SC). "Adquirimos as extrusoras e injetoras europeias mais avançadas, em condições tornadas mais favoráveis pela recessão internacional", comemora o dirigente sem abrir marcas e o número de linhas. Torres esclarece que vai beneficiar internamente o PVC da parceira **Braskem** e a marca Fortlev será estampada nos novos produtos. Sua atividade de conexões, projeta, rodará com capacidade instalada da ordem de 6.000 t/a enquanto a de tubos de até 200 mm de diâmetro chegará a 50.000 t/a. O que corresponde a cerca de 10% da capacidade nacional para tubos vinílicos, estimam analistas. "Pretendemos deter 10% do mercado quando nossa produção rodar a pleno", antevê o empresário. "Com essa aposta em tubos e conexões a intenção é dobrar o faturamento da Fortlev".

Torres não entrou em tubos comprando logo um fabricante, como fizeram no Brasil **Aliaxis** e Amanco, devido à sua estratégia de crescer à custa de fábricas próprias. O empresário também garante que sua operação de tubos e conexões não é um negócio preparado para ser vendido. "Trata-se de uma atividade a ser perpetuada na Fortlev", assevera o industrial. ●



Torres: Fortlev quer 10% do mercado de tubos de PVC.

Sopradoras Pavan Zanetti



Tudo o que você espera de um
equipamento de alta performance:

Qualidade, Produtividade e o Pós-venda mais eficiente do mercado.



**pavan
zanetti**

Transformando plásticos.
Movimentando a economia.

Liderança
em Atenção
ao Cliente



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

Novo Hostaform® POM

Onde Resistência ao Impacto É a alma do negócio.

A nova geração de materiais que é 75% mais resistente ao impacto, com até 300% maior performance mecânica e tempo de resfriamento 30% menor.

A nova família de **Hostaform® POM** da Ticona representa o auge da inovação de material de alto impacto. Nosso grade best-in-class **S 9364** é 75% mais resistente ao impacto, com alta resistência na linha de emenda que traduz em até três vezes mais desempenho da aplicação quando comparado a outros produtos. Isso significa que esse novo material supera todos os copolímeros POMs modificados ao impacto disponíveis hoje.

E para quem quer economia sem abrir mão do desempenho, os grades **S 9362** e **S 9363** podem reduzir os tempos de resfriamento em até 30% reduzindo a formação de depósito no molde e minimizando as paradas de máquina. Tudo isso oferecendo resistência química excepcional, alto HDT e alto módulo.

Se você está procurando o melhor desempenho em resistência ao impacto com aumento de produtividade e redução dos custos operacionais, a nova família de Hostaform é, sem dúvida, sua melhor opção.

Para saber mais sobre os benefícios e potencial de redução de custos do Hostaform® POM Série S, visite
www.ticona.com/HighImpactPOM
ou ligue 55 11 3147 3358/3360

Ticona Engineering Polymers
Alameda Ministro Rocha Azevedo, 38, cj 604
São Paulo, SP, Brasil, 01410 000

