plásticos em revista

52 ANOS

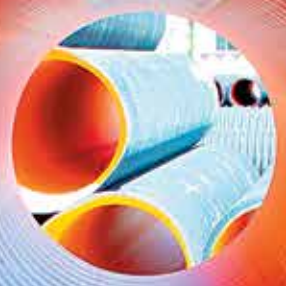
Setembro/2014

Nº 607

EDITORA DEFINIÇÃO
Sua porta de entrada para o mercado

CONSTRUÇÃO

O VERMELHO TEM SAÍDA



CRISE NÃO MUDA A LÓGICA DE CRESCIMENTO DO SETOR, PROVAM OS INVESTIMENTOS NO PLÁSTICO EM MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO.

AMÉRICA LATINA

Mercado espera invasão de PE derivado do gás de xisto

MÁQUINAS

Por que os fornecedores apostam em volta às compras em 2015

COBERTURA COMPLETA DO IV SEMINÁRIO COMPETITIVIDADE: O FUTURO PERFIL DA TRANSFORMAÇÃO BRASILEIRA DE PLÁSTICO

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

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

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

ISO 9001

ENGEFLEX®

15 3388-3444
www.engeflexdobrasil.com.br

Unidade São Paulo
Sorocaba | SP

Unidade Bahia
Vitória da Conquista | BA

Unidade Rio de Janeiro
Valença | RJ

O bonde passou?

Validade do discurso pró-exportação de transformados é posta em dúvida

Desde sempre, não importa o governo de plantão, as exportações brasileiras de transformados de plástico são um cisco no mapa mundial. E desde sempre, no plano geral, os transformadores do Brasil concordam de boca com os martelados argumentos relativos à necessidade de exportar, em favor da atualização tecnológica, da geração de caixa e do alargamento da margem de manobra, mas seguem ariscos, na prática, a essa catequese.

Em boa parte, não se pode culpá-los. Afinal, o fascínio exercido pelo mercado interno, com seus bíceps de consumo e suas frentes por explorar, sempre encheu os olhos da indústria de transformação e deixaram em segundo plano eventuais intenções de prospectar o terreno além das fronteiras. O Mercosul acentuou esse distanciamento e, cá entre nós, não dá para chamar a Argentina de cliente externo. É o mesmo que considerar uma ida daqui a Buenos Aires como viagem internacional. Além do mais, transformador é feito pardal ou restaurante chinês- tem em qualquer lugar. Noves fora, aponta a experiência mundial, exportações de artefatos plásticos são pautadas por custos e preços atrelados, em suma, à economia de escala e sua irmã siamesa, a tecnologia.

Em palestra no IV Seminário Competitividade (ver à pág. 58), realizado pela Abiplast e Plásticos em Revista, o ex-ministro Antonio Delfim Netto pôs o dedo na ferida. A indústria brasileira de manufaturados em geral mal exporta por falta dos seguintes pés de apoio: política cambial previsível; taxa de câmbio competitiva; sistema inteligente de tarifas efetivas; draw back verde amarelo; exoneração tributária das exportações e crédito a taxa de juros internacional.

No plano macro, Delfim acertou na mosca. Mas as causas do engessamento das exportações de transformados estendem-se, à margem do Custo Brasil, por variáveis inerentes ao universo global do plástico. É o caso da comoditização de produtos e tecnologias. Até o início do século, por exemplo, filmes biorientados de polipropileno (BOPP) eram sinônimo de capital intensivo e de tecnologia para poucos. Antes refestelado em BOPP na América do Sul, o Brasil hoje amarga sobreoferta doméstica e na própria região, servida por concorrentes de gume afiado na ativa na Argentina, Chile, Equador e Peru. Outra mudança no panorama foi instituída pela visão do mundo inteiro como um mercado, abraçada em especial pelos Tigres Asiáticos. No período 1981-1983, ilustrou Delfim Netto, as exportações brasileiras de manufaturados em geral eram 1,1% desse comércio no planeta e as da China, 1,3%. Pois 30 anos depois, a participação tupiniquim foi fixada pelo economista em 1,3% e a chinesa em 11,1%.

Retomando o fio dos transformados de plástico, a parada promete piorar para o Brasil e semeia uma dúvida: se o discurso pró-exportação esgotou seu prazo de validade por aqui. A reviravolta começa com o vento de cauda impelindo a cadeia plástica norte-americana e gerado pela energia elétrica e matéria-prima a custos de dar inveja, dádivas proporcionadas pela rota do gás de xisto. 10 em 10 analistas põem a América Latina no topo dos alvos do previsto excedente norte-americano de resinas e, a tiracolo, de transformados exportáveis como bobinas de filmes. Para completar, a China também investe a rodo na expansão de sua petroquímica. Isso vai bafejar ainda mais a competividade mundial dos transformados chineses, em busca de alternativas ao terreno perdido nos EUA para a indústria plástica movida a gás de xisto. Também conta pontos nesse drama o processo de desaceleração econômica em curso na China. Para Paul Hodges, da consultoria International eChem, essa guinada já emite avisos de tremores causados por um terremoto a caminho e, entre os perdedores diretos, ele lista os países dos BRICS e exportadores latino-americanos para o mercado chinês.

Outra pimenta malagueta nesse caldo: o fortalecimento das compras transnacionais de embalagens por indústrias finais múltis, como as de alimentos e cosméticos. É uma decorrência não só da mudança já descrita no eixo geoeconômico da produção, mas da automação industrial, ferramentas virtuais e do consequente acesso facilitado pela globalização aos materiais e equipamentos para manufaturados como artefatos plásticos. Para continuar nesse jogo, demonstra a realidade, a transformação brasileira terá de reposicionar-se quanto à internacionalização do negócio, nas pegadas da reformulação visível no seu mercado. O que aconteceu com as marcas nacionais de autopeças mostra no que dá acordar tarde, depois de ser sacudido com força do sono profundo. •

SUMÁRIO

06 Visor
MÁQUINAS
Fornecedores confiam na volta por cima em 2015

18 Oportunidades
PET
O salto elástico das bebidas esportivas

20 Conjuntura
PETROQUÍMICA
América Latina na linha de tiro das exportações engatilhadas pelos EUA

26 Sensor
ERIC SCHMITT
Crise no setor automotivo não nocauteia plásticos de engenharia, julga presidente da Arkema

48 3 Questões
MARCUS DAL PIZZOL
PS evolui na linha branca

50 Trajetória
CIPATEX
50 anos de milhagem de voo em laminados

54 Fábrica Modelo
POLO
A vitrine do BOPP nacional

56 Sustentabilidade
REGULAMENTAÇÃO
FDA aprova PP reciclado para embalar alimentos nos EUA. E se fosse aqui?

58 Em foco
IV SEMINÁRIO COMPETITIVIDADE
Indústria plástica busca saída do labirinto onde caiu

Setembro/2014
Nº 607 - Ano 52

Diretores
Beatriz de Mello Helman
Hélio Helman

REDAÇÃO

Diretor
Hélio Helman
editor@plasticosemrevista.com.br

Fernanda de Biagio
reporter@plasticosemrevista.com.br

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

ADMINISTRAÇÃO

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

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

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

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

CTP e impressão
Ipsis Gráfica e Editora S.A.

Capa
Samuel Felix

Foto da Capa
Shutterstock

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

Circulação: Outubro / 2014

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

AFRICAZERO

A Braskem investe em tecnologia para oferecer soluções inovadoras em plástico ao mercado de construção civil.

A Braskem, em conjunto com seus parceiros, busca oferecer as melhores soluções para o mercado de construção civil. A utilização de produtos plásticos nesse setor gera maior produtividade e menor custo em obras, sem contar os inúmeros benefícios como versatilidade, resistência, durabilidade e qualidade estética, além de serem recicláveis. Tudo isso garante segurança e competitividade para o seu negócio.

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

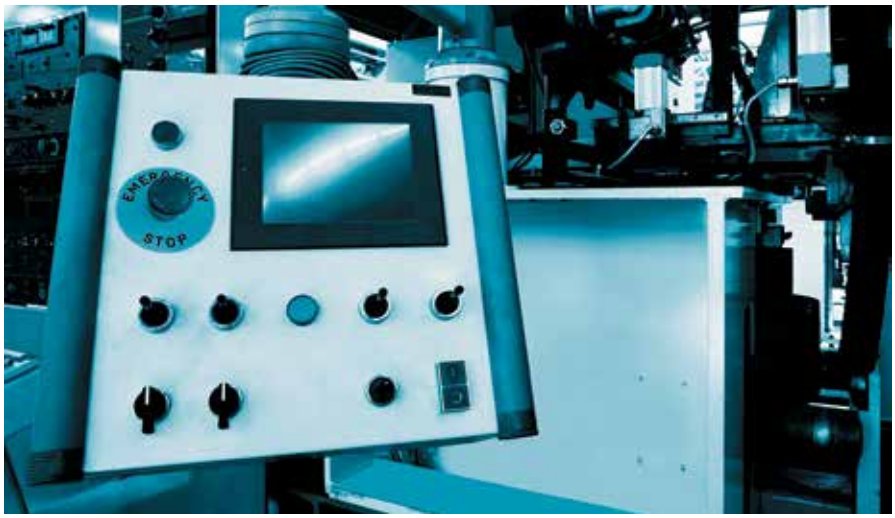
Acesse braskem.com/construcao e conheça as soluções dos parceiros Braskem.

Braskem

Uma das empresas mais inovadoras do mundo

Quando as máquinas travam

A retomada das vendas de máquinas depende da confiança incutida pelo governo no transformador



A esta altura do segundo tempo, o ano já é dado como perdido pelos fornecedores de máquinas para transformação de plástico. A frustração vem na garupa de motivos tão martelados à exaustão por analistas e porta vozes da indústria quanto ignorados pelo governo Dilma. Abrangem desde o clima de falta de confiança do empresariado para investir até a redução da demanda em diversos setores. No plano geral, a **Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos** (**Abimaq**) verberou na mídia, ao final de setembro, a projeção de recuo da ordem de 15-20% nas vendas no período atual perante o também sofrível 2013.

Manda a praxe que, às vésperas do final do ano ou de novo mandato presidencial, personalidades da economia emitam declarações de aposta em crescimento no exercício vindouro. Lúcifer, porém, mora nos detalhes. Esse tipo de pensamento positivo exige estímulos concretos para efetuar uma transfusão de otimismo no setor de máquinas para transformar plástico. Afinal, reina o consenso de que o Brasil não se livra do micro crescimento tão cedo e, se alguma retomada for esboçada, manda a lógica que o transformador primeiro reduza seu grau de ociosidade, resultante da atual recessão, para então depois, ao sentir firmeza no horizonte do mercado, assuntar sobre a necessidade de expandir e renovar seu parque industrial. Enquanto isso, dados do governo situam em preocupantes 17 anos a idade média dos bens de capital em geral na ativa no país, deixando implícito um hiato na competitividade por ser preenchido. Aos fornecedores de máquinas como as dirigidas à moldagem de plástico, resta torcer para o ataque ao Custo Brasil sair do palanque e, por tabela, ressuscitar logo o espírito animal nos transformadores.

INJEÇÃO

Praxe global, injetora é a máquina mais vendida no Brasil para moldar plástico, razão pela qual suas vendas também são vistas como um sismógrafo do setor de transformação. Ativo fixo do grid de largada desse equipamento no país, a **Romi** sente no andar da carruagem por 2014 como feneceu a confiança da clientela. "Como em 2013 nossas vendas de injetoras e sopradoras cresceram bem, puxadas por lançamentos e condições melhores de financiamento, prevíamos em janeiro passado uma expansão moderada para o período atual", argumenta o vice-presidente William dos Reis. Ao longo do ano, ele conta, a recessão impôs a revisão para baixo da estimativa inicial. Em meio à calmaria dos pedidos, porém, não passou desapercebido a Reis o fluxo de investimentos mensais em injetoras e sopradoras pulsante por um núcleo de transformadores em busca de mais competitividade.

Entre os mercados com portas mais abertas às injetoras da Romi, Reis aponta este ano para os redutos automotivo, moveleiro, embalagens industriais e recipientes e tampas para o acondicionamento de alimentos. Do lado do portfólio, emenda o dirigente, o topo das vendas em 2014 foi ocupado pela campeão dos últimos anos, as injetoras da série EN, cuja tecnologia "stop and go" explica a excelência ressaltada por Reis na produtividade, precisão e economia energética. "Ainda este ano, incorporamos mais potência ao sistema dessas máquinas, aumentando assim o torque na plastificação

Reis:o Brasil não pode continuar estagnado.

Milito: soluções sob medida para injeção.

e a velocidade e pressão de injeção ", expõe o vice-presidente. "Outro trunfo da linha EN é o baixo desvio padrão do peso da peça final, permitindo ao transformador aumentar a leveza do produto injetado com parâmetros mais finos de processo". No arremate, Reis sustenta, com base em aferições realizadas em clientes, que a economia energética proporcionada pelas injetoras EN supera em até 65% o mesmo indicador em máquinas munidas de bomba de vazão variável e em até 85% no confronto com modelos de tecnologias mais antigas.

Daqui para a frente, acredita Reis, tudo tem de ser bem diferente no mercado de injetoras e sopradoras. "Como será muito fraco o crescimento da economia brasileira este ano, esperamos pequena recuperação em 2015, além de possíveis mudanças no cenário após as eleições", pondera o dirigente. "O Brasil não pode continuar estagnado e seu empresariado sabe que é necessário reagir, à margem de medidas econômicas, pois parte fundamental do sucesso depende do esforço e atitude diante das adversidades".

É uma linha de raciocínio endossada na concorrência por Newton Zanetti, dirigente da **Pavan Zanetti**. "2015 me preocupa menos que este ano, pois será um ano sem parada por eventos tipo Copa e de trabalho duro, levando-nos a focar mais o negócio em si e mesmo o governo, sem a pressão das eleições, pode gerar um clima de otimismo e reverter o pessimismo de hoje em dia".

O reduto específico de injetoras, interpreta o dirigente, derrapou este ano não apenas devido à recessão. A leva de máquinas importadas, em especial asiáticas, vendidas nos últimos anos resultou na saturação do mercado, situação agravada pela degradação da economia. Em relação aos segmentos usuários das injetoras HXF, montadas pela Pavan Zanetti em parceria com parceiro chinês não identificado, o dirigente indica autopeças e construção civil como os mais abalroados pela crise. Do portfólio das suas injetoras, separa Newton, os modelos de médio porte, HXF 220 e HXF 260, têm sido os mais procurados este ano.

Apontada como líder mundial na capacidade construtiva de injetoras, a grife chinesa **Haitian** sentiu as vendas no Brasil

derraparem no período atual. "A expectativa original para 2014 envolvia o volume de vendas identificado com períodos em dificuldades, da ordem de 600 máquinas colocadas", situa Roberto Melo, gerente da base comercial da Haitian no país. A situação, porém, pretejou a ponto de, em setembro, Melo constatar queda em torno de 15% em relação à projeção de vendas inicial. Em contapartida, coloca, subiu no mesmo percentual a quantidade de novos clientes locais, pertencentes a segmentos entre os quais destacam-se os de utilidades cosméticas, tampas e produtos de alta precisão, comemora Melo. "Perceberam as vantagens das injetoras elétricas Venus e híbridas Zeres", completa.

No compartimento das injetoras pesadas, o dono do pódio das vendas brasileiras da Haitian foi a série Jupter, a cargo de máquinas compactas, precisas e dotadas de fechamento hidráulico de duas placas, descreve Melo. Na raia das injetoras de força de fechamento inferior a 1.000 toneladas, o executivo enxerga a dianteira nas vendas pulverizada entre as séries Zeres, Plutão, Maret II, Venus II e Saturno II. Melo trabalha com a perspectiva de estabilidadfe da demanda em 2015 e compras de máquinas brotando na edição de maio da **Feiplastic**. "Até lá, a economia entrará nos eixos", justifica.

Com veemência ainda maior, Kai Wender, diretor do escritório de vendas no Brasil da alemã **Arburg**, pedra de toque mundial em injetoras, põe fé na retomada no próximo ano. "Política à parte, a indústria não pode parar de investir por muito tempo", pondera. "A quantidade de consumidores e o valor disponível para gastos ainda estão em crescimento e a transformação precisa preparar-se para atender a demanda".

O planejamento das vendas para este ano, abre Wender, visava reprisar o resultado de 2013, aliás o mesmo ponto de partida para o diretor balizar o desempenho do negócio em 2015. Aquela projeção inicial logo fez água, sob impacto da insegurança gerada pela política econômica, escassez de crédito e redução no consumo final. "Na situação atual, calculo fechar 2014 com vendas em torno de 20% inferiores e, entre os mercados cobertos pela Arburg, o setor automotivo sentiu bastante a retração", assinala o porta-voz da empresa. Quanto aos campos mais estáveis para a venda de suas injetoras, Wender indica o de componentes eletroeletrônicos e embalagens de cosméticos e alimentos. No plano geral, complementa o diretor, o Oscar das suas vendas este ano vai para a série Golden Edition, à base de injetoras hidráulicas de 40 a 460 toneladas. "Os modelos incorporam agora uma tecnologia denominada 'pacote de produtividade', a chave para aumentar a velocidade de produção e diminuir o consumo de energia e de água de refrigeração", encaixa Wender.

Uma nota destoante da paradeira generalizada nas vendas de máquinas é dada pela **Netstal**, divisão de injetoras do grupo alemão **KraussMaffei**. "Em setembro, constatamos o cumprimento da estimativa traçada em janeiro para este ano e decerto ultrapassaremos essa previsão até o final de dezembro", confia Ítalo Zavaglia, gerente da divisão Nestal da operação comercial da KraussMaffei no país. "Quando o mercado desacelera, os transformadores têm mais tempo para cálculos de viabilidade de investimentos, não considerando apenas o custo inicial", argumenta o executivo, deixando explícita a fresta por onde a Netstal penetra. Por seu turno, projetistas também ganham tempo em fases de crise para propor melhorias e justificar investimentos em planos até então arquivados por falta de estudos de viabilidade, amarra Zavaglia. No embalo, ele aposta em reação do mercado em 2015, sob impulso de mudanças capazes de instilar no empresariado a segurança necessária para puxar o gatilho dos investimentos.

Embalagens são o forte da Netstal, delimita o gerente. "Na primeira metade do ano, as vendas corresponderam o esperado no campo de tampas e, no semestre atual, tem aumentado a procura de máquinas destinadas a embalagens alimentícias de parede fina", avalia Zavaglia. Nas duas frentes, ele atribui, o interesse pela Netstal decorre da obsessão dos transformadores por baixar o ciclo e o peso dos recipientes. Para alcançar esse objetivo, a série de máquinas híbridas EvoS tem sido a preferida deste ano dos transformadores no Brasil. Seus pontos altos, insere Zavaglia, incluem a lubrificação em circuito fechado, para evitar óleo na região do prod uto injetado; o cilindro de fechamento invertido em 180º, recurso para tornar a máquina mais compacta, e a tecnologia de injeção de duas válvulas, cognominada "twin-valve". Segundo o gerente, em lugar de uma válvula grande, duas pequenas respondem ao comando de injeção. "Elas conferem velocidades

Romi EN 450 para PVC: aumento no torque da plastificação.

Arburg Golden Edition: excelência na produção de embalagens e peças técnicas.

SOPRADORAS DE ALTA QUALIDADE

assim...
como nossas
Injetoras

Série
HPZ
ACUMULAÇÃO

Série
HXF

INJETORAS DE ALTA QUALIDADE

...assim
como nossas
Sopradoras

O domínio da transformação do plástico

Sopro Extrusão Contínua

Sopro Acumulação

Sopro de PET

Injeção

Injeção e Sopro Integrados

Amiglo

Acesse
www.pavanzanetti.com.br

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

FINAME PARA MÁQUINAS NACIONAIS

O domínio da transformação do plástico.

EvoS: lubrificação em circuito fechado.

Injetora elétrica Venus: ímã da Haitian para novos clientes.

de injeção acima de 2m/seg com mínimo tempo de resposta", informa.

2014 fica como um ano chave para a **Witmann Battenfeld**, ponta de lança alemã em injetoras, robôs e periféricos. No plano mundial, aconteceu a unificação administrativa e comercial da corporação. "Tornou-se a única fornecedora no planeta de soluções completas para o segmento de injeção", sintetiza Reinaldo Carmo Milito, diretor geral da base comercial do grupo no Brasil. Reflexo do mesmo processo, as operações locais da companhia foram centralizadas este ano em Campinas (SP), em prol dos custos e logística de atendimento, expõe o porta voz. Concluído o rearranjo, foi a vez de desenhar pacotes de injetoras e equipamentos complementares, sob medida para cada necessidade dos transformadores, e de incrementar serviços como os de pós-venda. "Esse preparo nos permite prever uma curva ascendente na evolução das vendas", sustenta Milito. "A meta é duplicar nossa participação no mercado brasileiro em cinco anos".

Entre as frentes de atuação no Brasil, Milito se aferra, em especial, ao setor automotivo, no qual identifica um medidor informal do pulso da economia, disponibilidade de crédito e da propensão ao consumo. Entre suas injetoras mais vendidas a esse reduto e o de peças técnicas em geral, Milito destaca a série EcoPower, na faixa de 110 a 300 toneladas, a tiracolo de predicados como a economia energética. Para 2015, o dirigente já apertou o botão do pensamento positivo. "Passamos por certa desaceleração econômica, mas investimentos em máquinas são fundamentais para indústrias manterem competitividade e acompanhar a demanda", ele defende.

Multipack: para bombonas de até 30 litros.

SOPRO

Em janeiro passado, Ulisses Fonseca, diretor comercial da **Multipack Plas**, titular nacional em sopradoras por extrusão contínua, abraçava a projeção de vendas 30% inferiores este ano perante o balanço anterior. Em setembro refez a previsão de queda para 35%. "Aliado aos fatores da copa e eleições, influiu na estimativa a incerteza quanto às políticas do governo", atribui. A mesma nebulosidade em torno dos rumos da economia é a justificativa de Fonseca para esperar movimento em linha ou inferior ao atual para o mercado em 2015.

O agronegócio, eterno salvador da balança comercial brasileira, funcionou feito um refúgio da tempestade no balanço de 2014 da Multipack Plas. "A produção de agroquímicos demandou bem sopradoras para bombonas de cinco,10 e 20 litros", indica Fonseca. Daí também, ele emenda, a dianteira nas vendas este ano da empresa assumida pela máquina de uma estação AB-25L, acenada para o sopro de bombonas de até 30 litros. Ela dispõe de duas estações de pós-resfriamento, assinala o diretor. "O acabamento do gargalo é executado com perfeição e dispensa o emprego de estações de pós-resfriamento", explica. Por seu turno, a estação de extração de rebarbas dessa sopradora zera a incidência de intervenção do operador no produto acabado, completa Fonseca.

Na carteira de pedidos da **Bekum do Brasil**, desponta como campeão do ano a sopradora BA 25, distingue Uwe Margraf, responsável pela subsidiária da corporação berlinense. Para incrementar essa procura pela máquina, ele encaixa, foi lançado o modelo BA 25 de dupla estação. "Visa altas produções de embalagens industriais", ele identifica.

Zanetti: reação deve começar em 2015.

Margraf vê o segmento de sopro afetado como um todo, em recesso nas compras de equipamentos gerado por crise de confiança generalizada no empresariado. "Em janeiro passado, o ano já se prenunciava difícil para as vendas, em especial por causa do travamento na liberação de crédito para as transações pela **Finame**", ele justifica. "No momento, o quadro segue indefinido e pouco animado na maioria dos setores cobertos por nossas máquinas; por isso espero crescimento modesto da demanda em 2015, efeito do adiamento dos investimentos este ano".

Newton Zanetti, dirigente da **Pavan Zanetti**, fera brasileira em sopradoras por extrusão contínua e de pré-formas, forma na corrente de que amanhã vai ser outro dia. "2015 será melhor por ser ano sem eventos e planejamos lançamentos para a

7.300.000

Alto rendimento é o que conta! São 7,3 milhões de ciclos em uma ALLROUNDER HIDRIVE por ano, transformando rendimento em alto rendimento. E ele conta especialmente no setor de embalagens. Copinhos de iogurte ou tampas de fechamento: no fim do dia, o que importa é só a eficiência produtiva. E é isso que nós lhe oferecemos. ARBURG para um processo de injeção eficiente!

ARBURG Ltda.
Rua Missionários, 292 - Sto. Amaro
CEP 04729-000 São Paulo - SP
Tel.: +55 (11) 2039 1919
Fax: +55 (11) 5641 4094
e-mail: brasil@arburg.com

ARBURG

www.arburg.com.br

Romi C5TS: controle de até 21 zonas de aquecimento do cabeçote

Bekum BA 25: vendas dominadas por embalagens industriais.

montagem em maio próximo da Feiplastic", ele confia. Na retaguarda, assinala, o crescimento aferido da Pavan Zanetti tem consolidado os investimentos em sua nova fábrica, habilitando-a para atingir um patamar maior de produção.

Na contramão de muitas vozes no setor de máquinas, Zanetti não se queixa de 2014. "O movimento de sopradoras vai fechar estável este ano, um resultado excelente frente às nossas expectativas iniciais". Para esse gol, ele indica, contribuiu a receptividade encontrada, na moldagem de polietileno de alta densidade (PEAD), na indústria de produtos de limpeza e, no campo de polipropileno (PP), em galões de 20 litros para água mineral e recipientes do mesmo volume para ureia líquida. "No primeiro caso, influiu a regulamentada redução do tempo de vida do galão e, quanto à ureia, trata-se de um nicho em vias de saturação a curto prazo para sopradoras e, assim, deverá sair da nossa relação dos principais compradores de máquinas".

Na raia do sopro de PEAD, delimita o porta voz da Pavan Zanetti, a liderança nas vendas este ano recai sobre as máquinas automáticas e de dupla estação BMT 5.6D/H e BMT 10.0DH, com respectivas capacidades de sopro de cinco e 10 litros, recurso de rebarbação e monitoradas por CLP. "Também tem sobressaído a aceitação da sopradora BMT 14. 0DH, um modelo de longo curso de carros porta-moldes e destinado a grandes tiragens, proporcionando até oito cavidades de 1.000 ml por estação", descreve Newton. Do lado das suas sopradoras de pré-formas, centradas na cobertura dos segmentos de água, sucos e limpeza doméstica, a campeã de pedidos no período atual é a máquina Petmatic 5000, elege o dirigente. "Dá conta de frascos no volume máximo de dois litros, com capacidade para fornecer, em trabalho com quatro cavidades, até 5.000 embalagens de 16 g para envase de 500ml".

No balcão da **Romi**, nº1 em máquinas para plásticos do Brasil, o vice-presidente William dos Reis reconhece um movimento aceitável este ano para suas sopradoras de PET e os modelos de extrusão por acumulação, com destaque para os segmentos de componentes automotivos, bombonas industriais e recipientes para água, cosméticos e fármacos. "Mas a procura maior contempla os equipamentos por extrusão contínua da série C, em especial a sopradora C5TS, destinadas a recipientes de até cinco litros", ele estabelece. Entre os chamarizes do modelo, Reis brande o controle proporcional em todos os movimentos hidráulicos, aguçando a precisão e repetitibilidade do processo, e o motor com inversor de frequência acoplado à extrusora, ponto a favor da economia energética. " O comando CM10 dessa sopradora, munida também de controle de até 21 zonas de aquecimento do cabeçote, permite a programação de até 512 pontos no perfil do parison, uma garantia de excelência na distribuição de material".

EXTRUSÃO DE FILMES E CHAPAS

Leal: o momento favorece extrusoras de cunho básico.

Referência nacional em monoextrusoras tubulares (blown), a **Minematsu** abriu 2014 animada com o calor da demanda, sentido no surto de orçamentos de máquinas solicitados por transformadores. "Desde então, o mercado alternou-se entre períodos de fechamento de negócios e fases de baixa procura de extrusoras", avalia o dirigente Ricardo Minematsu. A sorte de 2015, ele julga, será lançada pelo governo. "Esperamos uma política melhor para a indústria em geral, pois este ano marcou por muita dificuldade na liberação de financiamento das vendas pelo BNDES e pela demora para receber o pagamento após o processo de entrega do equipamento".

Ricardo Minematsu: filmes de reciclados puxam vendas da extrusora MG 60.

Entre os mercados cobertos por suas máquinas, Ricardo nota que a maior procura veio do segmento de filmes de resina reciclada, destinados a sacolas, sacos de

lixo e multiuso. "O movimento foi puxado pela extrusora MG 60, mérito do seu custo/benefício", atribui o fabricante, frisando também a saída de suas extrusoras para plástico bolha.

EXTRUSÃO DE TUBOS

"O resultado das eleições terá impacto direto no mercado de máquinas para tubos", considera Bruno Sommer, gerente da divisão de extrusão do grupo alemã **KraussMaffei** para a América Latina. "Não só por ele estar ligado à construção civil e infraestrutura , mas pelo ânimo para investir dos empresários depender da confiança no próximo governo". No mais, ele acredita, seja quem for o presidente, são esperadas correções no rumo da economia. "Por isso, esperamos um balanço de 2015 igual ou pior que o do período atual e a expectativa imediata é de fecharmos dezembro com vendas em linha com o planejamento traçado ao final de 2013".

As extrusoras KraussMaffei Berstorff, aponta Sommer, transitam pelos segmentos predial e de infraestrutura, provendo tubos de PVC e poliolefinas, inclusos corrugados. "Com o acirramento da competição nesse campo da transformação, as margens estão em queda e, em decorrência, aumentam as dificuldades de reinvestimento em extrusoras de ponta", coloca. "Em contrapartida, ganha importância trabalhar nesse cenário com equipamentos de precisão e rendimento elevados, ainda mais considerando-se que a variação da espessura na produção de tubos implica prejuízo devido ao maior consumo de matéria-prima". É esta confiabilidade no processo, ele arremata, o argumento de venda das linhas KraussMaffei Berstorff, ao lado de ímãs como a excelência no torque, economia energética, homogeneização da massa e vida útil dos conjuntos de plastificação.

Com base no histórico das vendas para a América Latina, Sommer enquadra como seu carro-chefe este ano dois modelos de extrusoras de dupla rosca contrarotante para tubos de vinil: as linhas KMD 75-36 e KMD 90-36, ambas turbinadas pelo redesenho do conjunto de plastificação.

Com cadeira cativa na produção de filmes e chapas, a **Rulli Standard**, pedra angular em extrusoras, também sentiu o baque na carteira este ano. "Tanto no segmento de flexíveis como no de rígidos, o comportamento das vendas não poderia ter sido pior", vaticina Paulo Leal, engenheiro integrante da área comercial. "A instabilidade econômica que nos assombra, regada por medidas paliativas do governo e perturbada pela incógnita em torno do vencedor das eleições, não tem convencido os empresários a ponto

Multi Pack Plas → TECNOLOGIA → INOVAÇÃO → SUSTENTABILIDADE

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

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

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

Multipack Plas

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

KraussMaffei: conjunto de plastificação aprimorado.

de investirem na compra de equipamentos".

Quando uma frente fria paira sobre o mercado, ele raciocina, os transformadores restringem gastos ao extremamente necessário. "Nesse quadro, máquinas sofisticadas vão para segundo plano e cedem espaço a extrusoras mais básicas, capazes de preencher de imediato uma lacuna na produção e atraentes pelo financiamento mais em conta e fácil de se conseguir", expõe Leal. A Rulli Standard comparece nesse cenário, ele assinala, com máquinas blown para filmes técnicos e linhas para chapas dirigidas a termoformados como descartáveis, exemplifica o engenheiro. Entre as melhorias de adoção recente no seu portfólio de extrusoras, Leal destaca roscas com perfil diferenciado, receitas em tela para gravar temperaturas e velocidades e soluções para poupar energia e para viabilizar a extrusão exclusivamente com matéria-prima reciclada.

Apesar dos pesares do momento, Leal não atira a toalha. "Encaramos 2015 com otimismo, pois o consumo de filmes e de descartáveis impressos vem subindo na contramão da crise", sustenta.

O mesmo voto de confiança transparece do astral de Carlos Dainese Maia, sócio executivo da **Converprint Soluções em Máquinas** e diretor comercial no Brasil da **Luigi Bandera**, monumento da Itália em extrusoras craques em filmes e chapas. "Ainda não é claro o cenário para 2015, mas depois que chegarem ao mercado os produtos fornecidos pelas extrusoras que vendemos, seu grau de qualidade e as vantagens em custos gerarão muita preocupação entre os transformadores concorrentes", aposta o representante.

Ao longo deste ano, constata Maia, empresas famintas por inovações têm se empenhado em abrir a porta de mais mercados e uma chave mestra tem sido a extrusora Bandera mais vendida no planeta: o modelo de dupla rosca High Duty Line para chapas. "Desprovido de cristalizador e desumidificador, o equipamento dispensa o tratamento prévio dos flakes e marca pela excelência na operação com polipropileno (PP), poliestireno (PS), ácido polilático (PLA), além de PET e variantes como o poliéster cristalino (CPET), o tipo mais duro e altamente cristalino (PETG), a versão estrutural expandida (XPET) e o tipo expandido do material cristalino (XCPET)", ele enfileira.

Kiefel KMD 90: 40 ciclos/min e troca de moldes simplificada.

Hoje em dia, as máquinas Bandera dotadas de plena automação despertam mais interesse entre os transformadores do Brasil, percebe Maia. Como referências, ele cita a máquina de dupla rosca para chapas de XPET e, para flexíveis dois tipos de coextrusoras blown: o modelo com cabeçote automático para películas de três e cinco camadas destinadas a geomembranas e silos tipo bolsa e a linha para filmes de alta barreira, de sete a 12 camadas, acenada para embalagens de alimentos. Todos os equipamentos Bandera estão ajustados aos preceitos da norma de segurança NR 12 e, entre seus avanços significativos, Maia destaca os recursos de identificação de problemas e para autolimpeza das extrusoras.

TERMOFORMAGEM

"Até dezembro, o reduto de copos descartáveis, potes e tampas deve receber cerca de 40 termoformadoras, das quais 80% nacionais e 20% importadas", reparte Luiz Fernando do Valle Sverzut, diretor da **Hece Máquinas**, pedra de toque do Brasil no segmento. "Nossas previsões de vendas em 2014 furaram e é muito grande a preocupação com o novo governo para os próximos quatro anos".

Szverzut considera potes e tampas o porto seguro para a Hece refugiar-se da calmaria nas vendas este ano. "Tratam-se de embalagens para vendas em supermercados, caso de potes e tampas para a indústria de doces, e uso doméstico", ele explica. No primeiro caso, ele assinala, são requeridas termoformadoras e moldes de alta precisão, "pois os potes gerados seguem para o envase automatizado". Na mesma trilha, Sverzut elege suas termoformadoras HF-550 RSJ e HF-550 TPJ, respectivamente dirigidas a potes e tampas, como o carro-chefe do portfólio da Hece no exercício atual. "Foram procuradas, em especial, por empresas estreantes em embalagens ou em fase de expansão de sua capacidade de termoformagem".

Em paralelo, o diretor empunha dois lançamentos talhados para duelar com a concorrência importada: a máquina HF-750 Tilt, para copos de fast food e potes

Hece HVF-750 Tilt: presença garantida na próxima Feiplastic.

Milacron All-Electrics

Energize sua Fábrica!

Milacron All-Electrics

ROBOSHOT

POWERPAK

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

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

Milacron Brasil
Rua da Paz, 1839
Chácara Santo Antonio - São Paulo/ SP
04713-002
Tel.: (11) 5051-1838

www.milacron.com/plastics

MILACRON
Plastics Technologies

industriais, e o modelo HVF-750 II, focado em tampas e bandejas. Szverzut adianta o plano de expor as novidades na próxima montagem da Feiplastic e põe fé numa retomada. "Investimos com recursos próprios nesses desenvolvimentos, demonstrando uma visão otimista do mercado brasileiro e latino-americano".

No front dos importadores, Patrick Claassens, diretor da Kiefel do Brasil, enxerga o setor de linha branca como destino da maioria do últimos projetos envolvendo suas terrmoformadoras alemãs. "Temos alguns negócios a serem concretizados no âmbito de embalagens para campos como agricultura e avicultura, mas a incerteza em relação ao resultado das eleições tem levado os clientes a segurarem os investimentos", percebe o representante. Essa cautela está generalizada no mercado brasileiro de termoformadoras Kiefel e Claasses confia em melhora do clima após a abertura das urnas. "Como nossas máquinas atuam nos setores automotivo, de embalagens, linha branca e área médica, a demanda deve se estabilizar em 2015", ele confia.

Ao esquadrinhar seu balanço deste ano, Claassens fisga a termoformadora KIV/KID como sua máquina mais vendida para a indústria de linha branca. "É um equipamento de alta pressão, capaz de produzir 300 unidades/h de painel de porta de geladeira", descreve. "Ele inova no gênero por executar termoformagem e corte na mesma estação e possibilita a moldagem sob temperaturas menores". Esses predicados do modelo KIV/KID resultam numa produtividade 65% acima do nível proporcionado pela concorrência e no fornecimento de peças mais rígidas, em função de melhorias na morfologia do material, permitindo redução de até 20% na espessura da chapa, afiança o especialista.

No compartimento das embalagens, a máquina KMD 78 puxa as vendas brasileiras das termoformadoras Kiefel. A propósito, deixa claro Claassens, sua marcação desse setor está sendo fortalecida pelos préstimos de uma nova máquina. "O modelo KMD90 sobressai pela área de 865 mm x 915 mm para termoformagem, troca de moldes facilitada e capacidade para operar a 40 ciclos/min", assegura o dirigente.

ROTOMOLDAGEM

O freio puxado nas vendas não pegou a **Rotoline**, avatar das linhas de rotomoldagem, no contrapé. "Prevíamos retração no movimento por tratar-se de um ano tornado atípico devido à Copa, eleições e desaceleração da economia", justifica a gerente comercial Kadidia Umar. "Assim, fecharemos 2014 com números inferiores aos dois balanços anteriores, quando as estimativas originais de vendas foram superadas".

Em meio à prostação generalizada nos campos da rotomoldagem, Kadidia pinça a construção civil como exceção. "Ela se mantém ativa e com compras crescentes de máquinas para caixas d'água, tanques e cisternas", ela indica, atribuindo o movimento à estiagem e falta de rede de abastecimento de água em diversas regiões. "Também em decorrência disso, nunca vendemos para os transformadores desse segmento tantos moinhos micronizadores de polietileno como este ano".

Kadidia elege como carro chefe da Rotoline a máquina shuffle, dotada de dois braços e dois carros. "Mas o modelo de maior saída este ano foi o carrossel, com três braços, três carros e sistemas automáticos de pesagem, alimentação de matéria-prima e abertura e fechamento dos moldes", ela distingue. Quanto aos aprimoramentos recentes nos equipamentos montados na sede em Chapecó (SC), Kadidia exemplifica com controladores de temperatura dos moldes, medidores de vazão de gás e cercas protetoras da máquina equipadas com sistema de intertravamento via o software do equipamento.

Rotoline: vendas para construção civil à margem da crise.

O nevoeiro da incerteza tampou a tal ponto o horizonte que Kadidia se esquiva de palpitar sobre o comportamento da demanda em 2015. "É quase como navegar às cegas; não há como traçar previsões sobre o movimento nos próximos anos", pondera. "Mas, pelas informações do mercado interno, 2015 será um ano tão ou mais difícil que 2014". Uma válvula de escape para a Rotoline, emenda a gerente, é o seu grau de internacionalização, presente inclusive na presença da norte-americana **Reduction Engineering** em sua composição societária. Além das exportações para o restante da América Latina, a empresa saboreia o reerguimento da transformação nos EUA através da fábrica em operação desde 2013 em Ohio. •

ROMI, MAIOR COMPETITIVIDADE PARA O SEU NEGÓCIO

LINHA **ROMI EN**

Consumo de energia menor em até 65% [1] e 85%.[2]
Cases comparativo com bomba de [1] vazão variável e [2] fixa.

ROMI **C 5TS**

Controle proporcional dos movimentos e 512 pontos de programação de parison.

INJETORAS E SOPRADORAS ROMI

+ economia de energia
+ precisão e repetibilidade
+ produtividade
+ lucro para seu negócio

INJETORAS **Minas Gerais** 31 8440 2513 • **Sul de Minas** 11 98363 9726 • **Paraná** 41 9991 0321 • **Região Nordeste** 71 9244 0939 • **Região Norte** 71 9981 4803 • **Rio de Janeiro** 31 8440 2513 • **Rio Grande do Sul** 54 9971 5151 • **Santa Catarina** 47 9984 1297 • **São Paulo Zona Oeste** 11 98363 9726 • **Região de Sorocaba** 11 99628 0874 • **Região de Jundiaí e Atibaia** 11 99628 0874 • **São Paulo / Zona Sul e Norte** 11 98363 9726 • **São Bernardo do Campo, Diadema e São Caetano** 11 99628 1395 • **Santo André e Mauá** 11 98363 9726 • **São Paulo Zona Leste** 11 98849 7511 • **Interior de São Paulo** 19 99782 0009 • **Santa Bárbara d'Oeste** 19 99782 0009 / 19 3455 9050

SOPRADORAS **Minas Gerais** 19 98152 1115 • **Região Centro-Oeste e Pará** 62 9293 6406 • **Região Nordeste** 62 9293 6406 • **Bahia** 71 9244 0939 • **Região Norte** 62 9293 6406 • **Região Sul** 47 8832 2260 • **Rio de Janeiro** 11 98292 0392 • **Espírito Santo** 11 98292 0392 • **São Paulo / ABCD** 11 98292 0392 • **Vale do Paraíba** 11 98292 0392 • **São Paulo Interior** 19 98152 1115 • **Santa Bárbara d'Oeste** 19 98152 1115 / 19 3455 9201

SERVIÇOS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO
19 3455 9333 • posvenda@romi.com

compreagora@romi.com | **www.romi.com**

ROMI

Confira nosso aplicativo para iPad na App Store.

Download on the App Store

ROMI®

40 anos INOVANDO EM MÁQUINAS PARA PLÁSTICOS

Fernanda de Biagio

PET cada vez mais em forma

Poliéster só tem a ganhar com mercado sarado de isotônicos

O aumento da prática de atividades físicas pelo brasileiro, movido pelo culto à saúde e ao bem-estar e melhoria de renda da população, são os fatores por trás da expansão do consumo de isotônicos, bebida constituída por água, sais minerais e carboidrato para repor líquidos e eletrólitos perdidos durante a transpiração. O produto, também chamado de repositor hidroeletrolítico, é quase em sua totalidade envasado em garrafas PET, com pequeno volume vendido em latinhas. De acordo com a **Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e Bebidas Não Alcoólicas** (**Abir**), foram consumidos 109 milhões de litros de bebidas esportivas no país em 2012, alta de 2,9% sobre 106 milhões de litros no exercício anterior. Em 2010, o movimento foi de 97 milhões de litros.

O azul dos resultados também tinge os valores. Pelos cálculos da Abir, o faturamento do setor de isotônicos em 2012 bateu R$ 685 milhões, salto de 8,6% versus R$ 630 milhões em 2011. O preço por litro saiu de R$ 5,44 para R$ 5,73 na mesma base de comparação. Na lupa de fontes da indústria, o potencial para contínuo desenvolvimento do segmento faz salivar. O consumo per capita de bebidas esportivas no Brasil ronda 0,56 litro/ano enquanto, para se ter uma ideia, o de refrigerantes beira 90 litros/ano.

Contudo, segundo Adalberto Viviani, diretor presidente da consultoria **Concept**, essa comparação não é coerente. Apesar de ambos (isotônicos e refrigerantes) serem ingeridos em ocasiões lúdicas, as bebidas esportivas têm relação direta com a atividade física ou, no mínimo, com a tentativa de reduzir a perda de líquidos sob temperaturas muito elevadas, explica o consultor. "O isotônico não se mistura, crianças não bebem, não existem drinks com ele, não é base para sucos nem é comprado em baladas. É um produto com fim específico e reconhecido pelos consumidores", estabelece.

Aliás, em nenhum lugar do mundo o mercado de repositores hidroeletrolíticos chegou ao ponto máximo, pois ainda existem muitos usuários entrantes, encaixa Viviani. "Em economias maduras, a expansão tem comportamento mais lento, mas consistente, na faixa de 2% a 4% ao ano", ele situa. Em contraste, o avanço é acentuado em países em desenvolvimento, chegando a 12% por exercício. O impulso para esse desempenho, segundo o especialista, está calcado em três pilares. A primeira alavanca é o incremento da renda da população. Em segundo, coloca,

Gatorade: melhoria da renda e prática de exercícios impulsionam consumo.

desponta a prática de atividades esportivas, como a corrida, com foco em relações sociais. Por fim, aparece a disputa entre fabricantes por esse mercado, o que leva à pulverização da distribuição do produto.

Nos próximos anos, entretanto, as taxas de crescimento provavelmente serão mais modestas devido ao endividamento da classe C, projeta Viviani. Porém, em 2016 acontecerão as Olimpíadas no Rio de Janeiro, megaevento com potencial para rebater essa atual desaceleração. "Com o clima esportivo tomando conta do país, é possível prever crescimento médio anual de 5%", admite o consultor. Para corresponder a essa torcida, os isotônicos precisam manter seu perfil exclusivo e de nicho. "Se as marcas ampliarem o foco, terão de encarar muitos concorrentes e perderão mercados onde estão consolidadas", condiciona o expert.

No Brasil, por sinal, fabricantes de isotônicos investem forte em marketing e, de acordo com Viviani, em nada deixam a desejar em termos de estratégias de comunicação em comparação ao que é feito no exterior. Pelo acompanhamento da Concept, as principais marcas comercializadas aqui são Gatorade, da **PepsiCo**, Powerade e i9, da **Coca-Cola**, Ironage, do **Grupo Petrópolis**, Marathon, da **GlobalBev**, e Energil Sport, da **Ultrapan**. Há ainda outros produtos de distribuição regional ou marcas próprias, ele completa.

Viviani: comparação incoerente de isotônicos com refrigerantes.

Renata Barreto: sopro in house é mais econômico.

Líder absoluto com 70% de participação no mercado, Gatorade desembarcou no Brasil em 1988. No momento, seu maior consumidor são os Estados Unidos, onde o isotônico foi criado em 1965, informa Tiago Pinto, diretor das marcas de hidratação da PepsiCo. Em 2005, a bebida abandonou a garrafa de vidro e adotou de forma permanente o modelo de plástico. "A embalagem de PET favorece o consumo durante a prática de atividades físicas", ele justifica. Embora não divulgue suas taxas de crescimento de Gatorade, o grupo aposta no impulso do culto à saúde e melhora da renda nacional para expansão da demanda da bebida por aqui.

Fazendo coro com Viviani, o executivo da PepsiCo constata grande espaço em aberto para a penetração dos isotônicos no mercado brasileiro. "Esse produto está longe do ponto de saturação e há oportunidades em diversos esportes", pontua. Além disso, ele sublinha, o consumidor está cada vez mais familiarizado com a categoria. "Ele entende que a performance física está intimamente ligada à ingestão de isotônicos", assevera. No país, Gatorade é fornecido nos sabores tangerina, limão, maracujá, laranja, morango-maracujá, frutas cítricas e uva em frascos de 500ml. O isotônico de tangerina e limão é também envasado em embalagem de 1litro, enquanto os sabores de tangerina e morango-maracujá são ainda encontrados em 350ml. Após anos de estudos com a Seleção Brasileira, a grife lançou em maio a fórmula do craque, com exclusividade para o mercado nacional nos sabores framboesa e manga, conclui o diretor da PepsiCo.

Em meio à peleja com grupos líderes e multinacionais, Marathon está entre as três marcas da categoria mais lembradas pelo consumidor, comemora Renata Barreto, diretora de marketing da fabricante brasileira GlobalBev. Pelos cálculos da empresa, o mercado de bebidas esportivas no Brasil aumentou à taxa anual média de 13% nos últimos cinco exercícios. A melhoria do poder aquisitivo da população, nota Renata, fez toda diferença no desempenho do setor. Há alguns anos, a classe C não tinha acesso aos isotônicos. Além, do mais, não eram vistos como item de primeira necessidade. "Com o aumento da renda, essa faixa da população passou a consumir o produto e a entender os benefícios da hidratação durante a atividade física", ela comenta.

A GlobalBev adquiriu a marca Marathon em 2006 da **AmBev**. "O nome já estava consolidado e tinha muita sinergia com nossa estratégia de distribuir produtos que ofereçam prazer e bem-estar", afiança a diretora. Hoje, Marathon tem uma linha de base com quatro sabores (tangerina, limão, uva e maracujá), mas a empresa já planeja o lançamento do quinto para o verão.

Marathon: novo sabor prometido para o verão.

Como competir nesse mercado não é fácil, Marathon busca permanecer como referencial de qualidade na mente dos consumidores. "Nossa proposta de valor é oferecer um produto com atributos similares aos dos concorrentes, mas por um preço mais acessível", afirma Renata. A embalagem é outro artifício usado para chamar a atenção na gôndola. "Marathon possui tampa sport lock em todos os sabores, algo muito valorizado pois facilita o consumo durante a prática esportiva", ela explica. Além disso, a aparência do frasco é clean para melhor visualização do líquido, algo que, para a executiva, é característica importante na briga pela preferência.

As garrafas de Marathon são sopradas em operação in house. "Temos uma parceria de longo prazo com a **Lorenpet** no fornecimento de pré-formas e o sopro é feito dentro da fábrica por ser um modelo mais econômico", ela arremata.

Consultada, a **Associação Brasileira da Indústria do PET** (**Abipet**) disse apenas que o segmento de isotônicos é de fato um mercado em ascensão, com índice de crescimento que superou 45% nos últimos três anos. A entidade alegou que, por ser um reduto pulverizado e com diversas marcas atuando em território nacional, não poderia levantar dados concretos sobre a participação e expansão do poliéster no setor. A **M&G**, maior produtora de PET no país, e o **Grupo Petrópolis**, fabricante de Ironage, não responderam aos pedidos de entrevista feitos por **Plásticos em Revista**. •

O Katrina se aproxima

Resinas da rota do gás de xisto se acercam da América Latina

Começou a contagem regressiva para a petroquímica sul-americana encarar o momento da verdade. Em cerca de dois anos, os EUA voltam com força cada vez maior ao time de exportadores de classe mundial de poliolefinas e PVC, à sombra de vantagens econômicas a exemplo da rota do gás de xisto (shale gas) e de propeno resultante da desidrogenação do propano. Na voz unânime dos analistas, esse ressurgimento de um excedente norte-americano de resinas e a América Latina na cabeça dos canais para sua desova evocam a imagem da formação de um furacão Katrina a caminho do mercado-chave para as petroquímicas situadas do México para baixo, todas algemadas a matérias-primas mais caras ou limitadas. A reboque, pulsa o risco de subida das exportações para a região de produtos transformados nos EUA com resinas geradas com eteno obtido do gás de xisto. Uma ala de observadores pondera que a cultura da transformação norte-americana centra-se na demanda interna e, com seus custos agora mais atraentes, as exportações para os EUA de artefatos plásticos da Ásia tendem a murchar. Para evitar os respingos desse recuo em seus índices de produção, os transformadores orientais tratariam de reforçar seus embarques para escoamento em regiões como a América Latina.

Toda a tensão do drama veio à tona na quarta conferência sobre polímeros e petroquímicos na América Latina, levada em setembro, em São Paulo, pela consultoria norte-americana **IHS**. Pelo seu sismógrafo, a atual capacidade global de eteno é fixada em 153 milhões de t/a. Desse total, a área Ásia-Pacífico tem 33%; a América do Norte, 23%; África e Oriente Médio, 21%; Europa, 19% e a América do Sul, 4%. Em volumes, a fatia sul-americana é traduzida em 5.5 milhões de t/a das quais 4 milhões provenientes do Brasil. A IHS ignora qualquer expansão de eteno por aqui e descreve o ultra repaginado projeto do **Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro** (**Comperj**) como nada além de uma refinaria.

O bicho pega quando o jogo de forças é transposto para os EUA. Projetos de geração de eteno pela rota do gás de xisto se propagam no país feito rastilho de pólvora. Apenas este ano, pinça a IHS, entram

assim em cena mais 795.000 toneladas do petroquímico básico. Em 2015, serão mais 935.000; em 2016, 1.113.000; em 2017, 918.000; em 2018, 4.674.000 e, por fim, daqui a cinco anos, mais 2.326.000 toneladas de eteno. Resumo da ópera, os EUA receberão um acréscimo de 10.700.000 toneladas dessa materia-prima no período compreendido entre o exercício em curso e 2019, projeta a consultoria.

No andar de cima, a sala vip pertence aos polietilenos (PE) e novos projetos na área também estalam feito pipoca na panela. Pelo andar da carruagem, deduz a IHS, um volume geral desenhado em 9.855 milhões de toneladas do termoplástico ganharão a rua entre 2014 e 2019 nos EUA. Desse total, a consultoria contempla novos projetos específicos para polietileno de baixa densidade (PEBD) com 1.395.000 toneladas. O quinhão referente ao aumento da capacidade norte-americana do polímero linear (PEBDL) é calculado em 3.430 milhões de toneladas e, por fim, novos empreendimentos na raia de polietileno de alta densidade (PEAD) são estimados em 4.030 milhões de toneladas. Por fim, são reservadas 1 milhão de toneladas referentes a projetos por serem anunciados.

Estudo da consultoria **Tricon** antevê para a América Latina (México exclusive) da ordem de 3 milhões de toneladas de PE em 2018. Nesse total, a analista projeta para o Brasil, mantida a conjuntura atual, participação da ordem de 1.3 milhão de toneladas. Pela sua foto mais recente do Brasil, com foco no exercício de 2013, a Tricon situa, no âmbito de PEBD, a capacidade doméstica em 790.000 toneladas; a demanda interna em 612.000 e as exportações em 124.000 toneladas. Quanto a PEBDL, a consultoria estima a capacidade brasileira em 940.000 toneladas; a demanda nacional em 808.000 e as importações em 155.000 toneladas. Por fim, na esfera de PEAD, a Tricon calcula a capacidade instalada no Brasil em 1.325.000 t/a e, em 2013, a demanda do país foi delimitada em 972.000 toneladas e, quanto às importações, emplacaram então 276.000 toneladas. No plano geral, portanto, a consultoria totaliza a capacidade brasileira de PE na órbita de 3.055 milhões de t/a, enquanto a demanda interna soma 2.392 milhões de toneladas e, por fim, o saldo geral das importações do polímero cravou 555.000 toneladas no ano passado.

Xisto: estopim das exportações norte-americanas de poliolefinas.

No mesmo diapasão, pente fino da IHS sustenta que deve duplicar a participação da América Latina nas exportações norte-americanas de PE e de PP até 2019, decorrência da oferta local insuficiente para acompanhar a evolução da procura por poliolefinas na região.

Edison Terra, diretor de polietilenos da **Braskem**, pincela esse panorama em relação ao Brasil com tinturas cor de rosa. No evento da IHS, ele assegurou, fixando-se em volumes e sem enveredar por embates em preços internacionais, que a atual capacidade instalada de PE e PP no Mercosul é suficiente para corresponder ao crescimento da demanda brasileira dos dois termoplásticos até o final da década, inclusas no cômputo as importações da resina argentina.

Pelos sensores da Braskem, expõe Terra, a demanda brasileira de PEAD tende a pular de 1.008 milhão de toneladas este ano para 1.232 milhão em 2019. Por sua vez, a procura no país por PEBD deve emplacar 621.000 toneladas acumuladas até a virada de dezembro próximo e saltar para 674.000 em cinco anos. Quanto a PEBDL, Terra trabalha com a perspectiva de uma demanda brasileira de 842.000 toneladas no exercício atual, entrando na marca de sete dígitos em 2019, chegando então a 1.030 milhão de toneladas.

Na arena do Mercosul, o mando de campo em poliolefinas é do Brasil e Argentina. A capacidade instalada de PP no país vizinho é fixada em 310.000 t/a, enquanto a de PE alcança 667.000, situam as argentinas **Polyolefins Consulting** e **PetroChemical Consulting Alliance**. No Brasil, a Braskem é o único produtor de PP e PE. No polo de Camaçari, especifica Terra, o grupo exibe uma unidade de 125.000 t/a de PP e capacidade total de 740.000 t/a de PE, repartida entre 230.000 para PEAD, 160.000 para PEBD e 350.000 t/a para PEBDL. Em Duque de Caxias, na Baixada Fluminense, o grupo dispõe de potencial para gerar 500.000 t/a de PP e uma unidade multipropósito de 540.000 t/a para PEAD e PEBDL, abre o diretor. No polo paulista, fincadas nos municípios de Cubatão, Mauá, Paulínia e Santo André, estão a postos capacidades de 800.000 t/a de PP e 820.000 de PE, estas cindidas entre 550.000 t/a de PEAD e 270.000 de PEBD. A última conta do colar é o polo gaúcho de Triunfo, onde a Braskem roda um complexo de 740.000 t/a de PP e 1.285 milhão de t/a de PE, efeito da soma das capacidades de 400.000 t/a de PEAD, 415.000 de PEBD e 470.000 de PEBDL, completa o porta-voz da empresa. Noves fora, a Braskem hoje está à frente de 3.285 milhões de t/a de PE e de 1.965 milhão de PP.

A cavaleiro desse poder de fogo, com respaldo numa capacidade arredondada em 4 milhões de t/a de eteno, a Braskem dá as cartas em poliolefinas na América Latina.

No pente fino descortinado no seminário da IHS, Terra projeta em 1.008 milhão de toneladas a demanda brasileira de PEAD para este ano, a caminho de alcançar a marca de 1.232 milhão de toneladas em 2019. Na esfera de PEBD, o diretor calcula a procura interna da resina em 621.000 toneladas no período atual e em 674.000 daqui a cinco anos. O cerco fecha com a estimativa de 842.000 toneladas para a demanda brasileira de PEBDL em 2014, volume rumo a 1.030.000 toneladas em 2019, ele confia. No compartimento de PP, o diretor da Braskem põe fé num movimento no Brasil da ordem de 1.986 milhão de toneladas no ano corrente, demanda com pique para elevar-se a 2.330 milhões de toneladas em 2019.

Terra: Mercosul tem como suprir Brasil de PP e PE até o fim da década.

A IHS põe a bola na marca do pênalti ao apontar para o acréscimo da ordem de 10 milhões de toneladas à capacidade estadunidense de PE ao longo dos próximos cinco anos. A maioria das expansões anunciadas, julga a consultoria, não deve negar fogo, embora o cronograma de partida de alguns empreendimentos esteja sujeito a eventuais atrasos, efeito também dos custos ascendentes de capital. Outro pavio já aceso: no Brasil, o preço atual do gás natural ronda US$ 15 por milhão de BTU (medida de poder calorífico), enquanto nos EUA, sob o frenesi do fraturamento hidráulico das reservas de xisto, a mesma matéria-prima para a petroquímica foi cotada em agosto último a US$ 3,91 por milhão de BTU. Na foto de hoje, a petroquímica brasileira depende da rota da nafta, bem mais cara que a do gás natural. Para futucar mais esse nervo à mostra, o setor deve consumir este ano em torno de 10 milhões de toneladas de nafta, das quais 70% a cargo de importações, delimita a consultoria **MaxiQuim**. Além do mais, há tempos imemoriais a petroquímica nacional sua sangue nas negociações de preços da nafta e gás com a supridora **Petrobras** – apesar de sócia da Braskem e controladora das produtoras de resinas **Innova e PetroquímicaSuape** – para viabilizar sua atividade.

O fio condutor da novela é retomado pelas digressões da IHS. A autossuficiência no petróleo e gás, aliada aos custos baixos de produção, devem distanciar os EUA da mira dos exportadores de poliolefinas e artefatos transformados. Após 2016, estabelece a consultoria, quando boa fração das capacidades acenadas estiver em campo, os preços norte-americanos de PE tendem a ficar em linha com os da Ásia, hoje os mais acessíveis do planeta. O excedente de PE dos EUA, na voz unânime dos analistas, será de início embarcado para Canadá, México e América Latina. Como a demanda desta região será insuficiente para absorver, por si, a sobra de PE norte-americano, embarques do material para mercados como a China tomarão vulto, sustenta a IHS, apesar da montanha de expansões em andamento na petroquímica chinesa, empenhada em minorar sua dependência de importações surfando na rota nafta e da carboquímica. Na esteira da guinada dada com o gás do xisto, a IHS insere que a transformação de PE dos EUA caminha para firmar-se na remessa de artefatos exportáveis como filmes e sacolas.

Daqui a dois anos, dimensiona a consultoria, a América do Sul também vai despontar como importadora regular de PP. De acordo com a consultoria, a região hoje marca pela capacidade nominal em torno de 3 milhões de t/a e demanda de 2.800 milhões de t/a do termoplástico. Ainda em relação a este ano, a IHS prevê importações sul-americanas de PP da ordem de 983.000 toneladas, volume previsto para passar a 1.300 milhão de toneladas em 2019. Afinal, completa a mesma fonte, não há notícia de planos de expansão em PP na região, ao menos até 2020.

A petroquímica norte-americana tende a aproveitar esse vácuo, indica a IHS. Na garupa dos custos baixos de energia e rota tecnológica – no caso, a via do propeno resultante da desidrogenação do propano –, os investimentos campeiam nos EUA. Assim, a IHS solta um cronograma da entrada em cena de adições à capacidade norte-americana de propeno: 375.000 toneladas em 2015; 737.000 em 2016; 1.199 milhão em 2017 e 1.837 milhão de toneladas em 2018. Em decorrência dessa oferta do petroquímico básico, amarra a consultoria, a capacidade em PP desfrutará nos EUA acréscimo da ordem de 445.000 toneladas em 2017 e de 1.265 milhão de toneladas no ano seguinte. Para a IHS, os EUA retornam a partir de 2018, escorados nessas ampliações de capacidade, ao posto de exportador relevante de PP para a América do Sul. A região também deverá ser assediada para a desova do excedente chinês do termoplástico, efeito das expansões em curso na petroquímica local.

No pano de fundo, prossegue a IHS, a capacidade global de PP aumentou 8,2 milhões de toneladas no período 2009-2014 e deve expandir em 12 milhões do período atual a 2019. Entre as consequências, a consultoria sustenta que novos projetos de PP pela rota nafta serão protelados sob o impacto dos concorrentes atrelados aos custos imbatíveis do gás de xisto norte-americano e sob efeito das expansões em poliolefinas e PVC em curso na China. No Oriente Médio, por seu turno, a produção crescente de PP causará recuo nas importações do polímero na região, vaticina a IHS. Pelos seus cálculos, a atual demanda mundial de PP atinge 58,9 milhões de t/a, das quais 32% cabem à China, 18% à Europa e 15% é o quinhão da América do Norte. A presença da América do Sul não passa de 5% e, no total, a demanda global de PP deve crescer 27% nos próximos cinco anos.

Dado o previsível descolamento entre oferta e demanda, com base em zero planos para a produção regional durante o próximo quinquênio, a América do Sul também ruma para recrudescer suas importações de PVC, conclui estudo apresentado no seminário por João Cataldo, titular brasileiro do time da IHS. No esquadrão dos exportadores do vinil para a região, os EUA disputarão a pole position lastreados na energia barata e dicloroetano formulado com eteno obtido da rota do gás de xisto. No mapa armado por Cataldo, a América do Sul hoje ostenta capacidade nominal de 1.830 milhão de t/a de PVC, das quais 90.000 a cargo da resina base emulsão e o naco majoritário por conta do tipo base suspensão. O analista cinde a capacidade regional entre o Brasil, com 1050.000 toneladas; Colômbia, com 480.000; Argentina, com 220.000 e Venezuela com unidade de 120.000 t/a.

Para este ano, projeta Cataldo, a produção sul-americana do vinil deve fechar em 1.405 milhão de toneladas, configurando índice de 76,8% de ocupação da capacidade. Para o exercício atual, o consultor antevê importações sul-americanas de 745.000 toneladas de PVC contra exportações de 310.000. Em 2015, ele sustenta, desembarcam na região 785.000 toneladas do vinil versus exportações de 320.000. O descompasso, ele deixa claro, segue num crescendo. Em 2014, calcula, a demanda sul-americana do polímero fechará em 1.840 milhões de toneladas, enquanto a oferta regional ficará em 1.405.000 toneladas. No ano que vem, emenda, a demanda sobe para 1.930 milhão de toneladas e a oferta regional de PVC tende a restringir-se a 1.465 milhão de toneladas. Em 2016, ele continua, a demanda emplaca 2 milhões de toneladas do vinil na América do Sul versus oferta local de 1.520.000 toneladas. Em 2017, ele antevê, a demanda pula para 2.070 milhões de toneladas, refestelada em andar bem acima da oferta local de 1.540.000 toneladas de PVC. Por fim, em 2018, a América do Sul apresentará demanda para 2.140 milhões de toneladas do vinil e a oferta regional estará limitada a 1.560 milhão de toneladas, contrasta o consultor. A seu ver, o crescimento da demanda local primará por níveis acima do mercado internacional e a indústria sul americana de PVC permanecerá aquém do pique demonstrado pelos produtores de outras regiões para competir mundialmente .

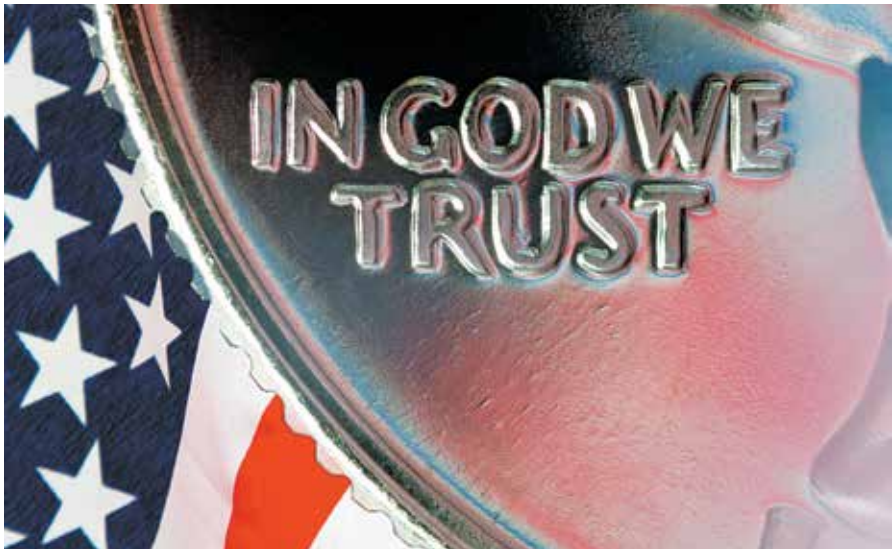
China: carboquímica impele expansões em resinas.

Yuangeng Zhang / Shutterstock.com

Recorde merecedor do **Guiness** na legislação antitruste mundial, há mais de duas décadas o Brasil, cuja alíquota de importação de resinas commodities (14%) já é das maiores do planeta, renova sistematicamente as medidas antidumping para PVC trazido dos EUA e México. Ao longo desse período, o Brasil passou a depender de crescentes importações do polímero para satisfazer sua demanda. Fica no ar se essas grisalhas sobretaxas para PVC do bloco Nafta se eternizarão, a título de única porta corta fogo possível para as cotações do vinil contendo eteno do gás de xisto não chamuscarem a rentabilidade do insuficiente polímero nacional. As nuvens cinzentas da mesma incógnita pairam, nessa perspectiva, sobre a eficácia da sobretaxa tarifária brasileira para PP dos EUA, a ser ofertado em breve a preços bem mais em conta que os permitidos pela rota nafta, abraçada pelo Brasil. Haja ansiolítico.

Deus é americano

EUA tomam as rédeas de PP e PE no continente



Até o final do ano, vaticina a **Agência Internacional de Energia**, os EUA destronam a Arábia Saudita da liderança da produção mundial de petróleo e intermediários como etano e propeno, efeito da corrida pela extração de gás natural das reservas de xisto. "Se a divisão do preço do petróleo pelo do gás natural superar 7, os crackers de etano serão mais competitivos que os da rota nafta", sustenta em estudo saído do forno Robert Bauman, presidente da **Polymer Consulting International** (**PCI**). A título de referência, ele situa o preço do barril de petróleo em US$ 102,7 em agosto último perante a cotação de apenas US$ 3,91/MMBTU atribuída ao gás no período. A diferença engatilha um tremor de terra sobre os pilares da petroquímica. "Hoje em dia, 87% dos crackers nos EUA são base etano e 13% base nafta", separa o analista. "Em dois anos, a relação muda para 92% base etano e 8% base nafta e, em 2016, todos os crackers do Canadá seguirão a rota do etano". A indústria global de poliolefinas já trepida com a catadupa de investimentos norte-americanos na cola do gás natural, tal como ocorre no Oriente Médio e, com um pé na rota nafta e outro na carboquímica, na China.

No horizonte do curto prazo, conjetura Bauman, poderão pintar paradas não planejadas em crackers norte-americanos de eteno. Além do mais, segue, a manutenção programada de crackers deve reduzir em torno de 5% a oferta local de eteno. "À medida que a economia dos EUA melhore e a demanda doméstica se recupere, as exportações de PE diminuirão e seus preços subirão", ele expõe no estudo. "Afinal, o foco dos produtores norte-americanos é o mercado interno, bem mais rentável". Para compensar as vendas em declínio para os EUA, antevê Bauman, os produtores asiáticos de PE tratarão de ampliar seus embarques para a América Latina. À guisa de ilustração, as exportações chinesas de PE hoje rondam 500.000 toneladas, arredonda o consultor.

Diante da planilha de projetos em curso no período 2013-2020, Bauman constata, entre 14 novos crackers e seis expansões, um possível acréscimo da ordem de 23.620 milhões de toneladas de eteno no bloco Nafta, a maior parte oriunda de etano apartado do gás de xisto. Por sua vez, continua o expert, a capacidade de PE na região será acrescida de 9.260 milhões de toneladas ou cerca de 15% acima do potencial atual , com a maioria das partidas alojada entre 2018 e 2020. Entre planos confirmados no mapa do Nafta, Bauman alinha expansão da ordem de 3.250 milhões de toneladas no âmbito da resina linear (PEBDL); 2.020 milhões relativos a polietileno de alta densidade (PEAD) de alto peso melocular; 1.450 milhão para PEAD e 1.990 milhão de toneladas relativos ao tipo de baixa densidade (PEBD). "Podem ocorrer atrasos, mas a maioria dos projetos cumprirá o cronograma", ele confia.

Como se não bastasse essa golfada de investimentos, Bauman desvia seu radar para o Oriente Médio. Antes mesmo da estreia dos crackers americanos na rota do xisto, ele indica, centrais de eteno movidas a gás natural ainda mais acessível partirão na Arábia Saudita, Catar, Omã, Kwait e Abu Dhabi. No arremate, a investida no craqueamento de nafta diminuirá suas exportações de poliolefinas e novos crackers de eteno, fábricas e desgargalamentos no âmbito de poliolefinas entrarão em campo em países como Índia, Indonésia, Malásia, Rússia,

Coreia do Sul e Cazaquistão.

No horizonte do longo prazo, Bob Bauman prevê exportações a cargo de cerca de 40% da produção total de PE nos EUA. Por tabela, ele canta a pedra de um quebra pau mais adiante entre petroquímicas norte-americanas pelos mercados interno, latino-americano e asiático de PE. "Fábricas mais antigas e menos econômicas podem fechar ou mudar o foco para produtos de maior valor agregado", adverte o expert. No geral, Bauman sente os produtores de eteno/PE subestimando o impacto gerado por suas novas capacidades, um prenúncio de guerra de preços, em especial se todos os benefícios de custos por eles desfrutados forem repassados aos andares de abaixo da cadeia produtiva (downstream).

Bauman: Brasil em destaque no alvo das resinas derivadas do gás de xisto.

A petroquímica da América Latina será puxada na marra para esse pega na geral, deixa claro o presidente da PCI. "O preço das poliolefinas importadas pela região forçará a saída de fornecedores mais caros do mercado". Ato contínuo, ele se debruça sobre o Brasil. "Com preços elevados de resinas, grande mercado interno (coberto em 30-35% por importações), e custos altos, pois atrelados a três crackers base nafta, o país continuará a ser um dos principais alvos e poderá perder espaço nas exportações de PE".

REAÇÃO DE PROPENO E PP

Também sobra bordoada para os lados do propeno, o embrião de polipropileno (PP). Entre 2009 e 2011, demarca Bauman, perto de 12% da demande de PP nos EUA foi perdida, em particular para PEAD na injeção e, na esfera da termoformagem, para PET, PS e PEAD; sem falar nas mordidas do papel nos copos descartáveis. Na trilha do propeno hoje mais caro, enquadra o consultor, o mercado norte-americano espera por aumento nos preços do polímero. Reflexo condicionado, as exportações norte-americanas caíram 45% desde 2010, ele situa.

Bauman levanta o pano de fundo da conjuntura. Antes de 2009, por volta de 50% da produção de propeno nos EUA provinha de refinarias, explica o estudo da PCI. O mesmo percentual se mantém desde 2008. Em paralelo, retoma o fio Bauman, o propeno tem sido empregado de forma bem mais rentável como componente da gasolina. O consultor decepa no ato a hipótese de as refinarias mudarem o blend de produtos para gerar mais propano.

Propano está presente em torno de 3,5% do gás extraído do xisto, assinala a pesquisa da PCI. Por sua vez, o baixo custo de propano tem despertado investimentos na sua conversão para propeno. Bauman aponta três rotas: metano para propano (MTP), eteno e corrente 4 de propeno (metátese) e, tecnologia mais adotada, a via da desidrogenação de propano (PDH), cujas unidades podem, aliás, serem erguidas com mais rapidez que centrais de eteno. Nos EUA, 10 projetos confirmados e em curso somam acréscimo da ordem de 6.800 milhões à capacidade local de propeno e, desse total, uma fatia de 1.500 milhão está reservada à formulação de PP e o restante servirá à produção de materiais como óxido de propeno, ilustra Bauman. Até 2016, antevê a PCI, cerca de 10% da capacidade norte-americana de PP não devem operar por força da escassez local de propeno – lacuna equiparável à retirada de cena de aproximadamente 2.5 milhões de t/a do polímero. "Quando partirem as unidades PDH, entre 2015 e 2016, a produção de PP deve subir logo, em virtude da retomada de fábricas desligadas ou ociosas", justifica Bauman. "Assim, cairão os preços norte-americanos de PP, as exportações locais aumentarão e, nas pegadas do previsto excedente de propeno, poderão ser anunciados acréscimos na capacidade do polímero nos EUA".

FORTIFICANTE PARA PVC

PVC é o clássico termoplástico eletrointensivo e dependente de eteno. Não é preciso dizer mais para se vislumbrar as vantagens, para os produtores do vinil nos EUA, a tiracolo do baixo custo de energia usufruído pela cadeia soda/cloro e do segundo eteno mais barato do mundo, cortesia do gás de xisto, para a produção de dicloroetano (EDC), intermediário para o monômero vinílico (MVC).

Por essas e outras como a melhora da economia norte-americana, Bauman julga que as exportações locais de PVC prosseguirão detendo cerca de 25% da produção, devido à redução dos custos de processo conjugada com alta demanda interna e global. "Mas a concorrência chinesa manterá baixos os preços internacionais da resina", ele pondera. Em paralelo, grassam expansões na esfera de EDC, a exemplo das encabeçadas por **Westlake**, **Occidental** e **Mexichem**, exemplifica Baumann. No quarto ao lado, preços e margens têm melhora prevista à sombra de maiores índices de ocupação de capacidade de PVC, mas há quem esteja craneando ampliações programadas para 2018-2010. Bauman exemplifica com **Shin-Etsu** e a joint venture **Axial/Lotte**, visando respectivamente 1 milhão de t/a e com a **Formosa Plastics**, via desgargalamento de seu primeiro cracker de eteno e montagem de outra central zero bala.

No fecho de seu estudo, Bauman estampa a foto de um vagalhão com esta chamada: "O Tsunami Está Chegando". Até que pegou leve. •

SENSOR/ERIC SCHMITT

Derrapa mas não capota

Freada não diminui consistência da indústria automobilística, atesta presidente da Arkema.

Nos últimos 10 anos, apontam cálculos da consultoria **Tendências**, as vendas da indústria automobilística aumentaram à média anual de 10%. Desde 2013, efeito da ressaca do crédito facilitado, inadimplência no pico e decorrente aversão do consumidor a endividamentos, o bicho pegou. A produção de veículos caiu 18% de janeiro a agosto último frente ao mesmo período no ano anterior, justo quando diversos projetos de montadoras começam se materializar aumentando a oferta, a concorrência e o nível de ociosidade na indústria, quadro pretejado pelas exportações brasileiras postas a pique pela Argentina respirando pelos aparelhos. A reação em cadeia desses plásticos nobres prenuncia um rearranjo favorável à sobrevivência dos mais aptos, um time no qual o fornecedor que nunca saiu das fronteiras domésticas não terá vez, antevê nesta entrevista Eric Schmitt, presidente da operação no país da francesa **Arkema**, avatar global em especialidades plásticas.

PR – Até 2017 o Brasil terá capacidade de produzir 6 milhões de veículos e, segundo os analistas do ramo, o consumo deverá suar sangue para alcançar 4 milhões até lá. Houve euforia demasiada nas decisões de investimentos das montadoras?

Schmitt: Arkema flerta com fábrica de compostos no Brasil.

Schmitt – Sempre me surpreendi com o entusiasmo das montadoras com o Brasil. O mercado brasileiro já é grande no plano do setor automotivo mundial e a relação carro per capita ainda é baixa. Ou seja, o país continua mostrando potencial. Devido ao esgotamento do modelo de crescimento econômico pelo incentivo ao consumo, além da recessão na Argentina, maior cliente externo dos carros daqui, o aumento das vendas de veículos não acontecerá na velocidade prevista na fase mais animada dos investidores. Assim, a indústria automobilística atravessa uma crise inerente a uma fase inescapável de transição, a caminho de uma reestruturação, de um perfil mais compatível com a realidade da demanda. Deve acontecer, portanto, um rearranjo entre as montadoras mas, à parte isso e tal como ocorre no mundo inteiro, a indústria automobilística permanecerá a mais incentivada no Brasil pelo governo, por razões políticas. Essa situação singular não é tão justificada pelos empregos gerados como pelo poder de lobby do setor.

PR – Quais as possíveis consequências desse excesso de capacidade sobre o setor de especialidades plásticas no Brasil?

Schmitt – Entre os fornecedores desses materiais, figuram empresas que atendem mundialmente as montadoras com fábricas aqui estabelecidas. Além do mais, vale atentar para a crescente sofisticação dos carros nacionais; o novo **VW** Gol, por exemplo, enquadra-se no padrão europeu de qualidade nessa categoria de veículo. O consumidor brasileiro paga – e muito – por essa evolução. De outro lado, a indústria automobilística é campeã em pressionar fornecedores para baixar custos, inclusos os de especialidades plásticas. Para quem atua no segmento, esse quadro geral cobra mais escala e capacidade de inovação e custos fixos e margens menores. Desse ponto de vista, soa lógica a previsão de um rearranjo na indústria local de materiais de engenharia, pois seus integrantes dependerão de capacidade, capital e conhecimentos para se ajustarem a um cenário de declínio na produção de carros e consequente aperto mais intenso nos gastos por parte das montadoras.

PR – Quem sentirá mais o peso desse rearranjo?

PERFORMANCE

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

Arkema, polímeros de alta performance

Kynar ® – Resinas fluoradas base PVDF

Rilsan ® – PA11 e Rilsamid ® – PA12

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

Pebax ® – Termoplástico elastomérico base PA

Rilsan Clear ® – PA transparente para aplicações óticas

Orgalloy ® – Co-poliamidas de baixo custo

Platamid ® – Copoliamidas hot-melt para adesivação de entretelas

Plexiglas ® – Resina acrílica de alto desempenho automotiva e ótica

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

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

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

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

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

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

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

Plastistrenght ® – Auxiliar de processo para PVC

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

TERRI DE SIENNI Photo

ARKEMA
INNOVATIVE CHEMISTRY

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

Gol brasileiro (esq.) e alemão: padrões mais próximos de qualidade.

Schmitt – É uma situação que torna particularmente vulneráveis os componedores nacionais, de menor visibilidade e centrados apenas no mercado doméstico. Essa possibilidade de perderem terreno para competidores múltis é acentuada pela prática da informalidade prestes a ser extinta no setor automotivo, fechando um espaço muito frequentado pelos produtores domésticos, devido à sua maior flexibilidade comercial e ao controle em regra familiar dessas empresas.

PR – O Brasil tornou-se um dos países mais caros do mundo para se produzir. Como avalia a hipótese de, mantida essa estrutura onerosa, múltis de especialidades plásticas, como a Arkema, refrearem sua produção local, preferindo importar?

Schmitt – A Arkema não produz especialidades plásticas no Brasil. Mesmo assim, vamos aos prós e contras do quadro atual. Do lado negativo, além dos custos, pesam a realidade instável, o tamanho da carga e a complexidade tributária e uma burocracia sem igual no mundo – e quem fala já morou na França, EUA, México, Argentina e no Brasil. Do lado pró, há o fator discutível da proteção tarifária do mercado nacional. Investidor algum desconsidera essa condição. O protecionismo perdura, mas enfraqueceu se comparado ao fechamento do mercado à época da extinta reserva da informática (N.R.- anos 80). Outros pontos a favor envolvem o potencial de crescimento do mercado e, pelo visto, a disposição do próximo governo de dar prioridade a atacar o Custo Brasil e a fortalecer a competitividade da indústria, sob risco de causar desemprego se nada mudar. Com base nessas variáveis, aliás, estamos estudando a viabilidade de montar uma operação de compostos aqui. Já reparou que, em regra, quem entra com uma fábrica no Brasil não sai de campo, apesar de todas as dificuldades enfrentadas? Por fim, é preciso levar em conta os efeitos da desaceleração da economia da China, complicando o desempenho das indústrias e, assim, destacando o Brasil entre as alternativas para investidores em países emergentes.

PR – Já que se considera esgotado o modelo de crescimento econômico pela via do estímulo ao consumo, como conciliar metas aceitáveis de crescimento em especialidades plásticas num ambiente de consumo interno antevisto como moderado para os próximos anos?

Schmitt – As oportunidades para especialidades plásticas crescem nas pegadas da busca da qualidade, da inovação e das melhorias incorporadas pela economia de escala. Há mais de 20 anos, eu encontrava por aqui uma lavadora de roupa similar a um tanque e hoje vejo máquinas próximas do padrão europeu. Esse exemplo reflete o potencial do país para materiais de engenharia, tal como o contingente de pessoas que ainda não entraram para o mercado consumidor.

PR – Se os mercados de especialidades plásticas sofrem agora com demanda sofrível e instável, quais as alternativas para o negócio de especialidades plásticas da Arkema manter um pique aceitável no Brasil?

Schmitt – A estratégia é continuar importando e priorizando as inovações em desenvolvimentos, a exemplo do esforço para trocar metal por plástico em componentes automotivos, com base em vantagens como redução de peso e de custos. O desafio é mudar o paradigma da cultura local quando se lida com um centro de engenharia no país de atuação não tão atrelada aos passos seguidos na matriz da montadora, caso da VW no Brasil. Estamos empenhados em introduzir aqui a poliftalamida Rilsan HT para injeção e extrusão de peças como 'blowby', um tubo de refluxo no compartimento do motor adotado na versão em metal nas montadoras daqui. Na Alemanha, a Arkema fornece Rilsan HT para modelos como o VW Passat. Ainda em relação ao Brasil, também apostamos em especialidades plásticas como chapas moldadas com termofixos acrílicos para carrocerias de ônibus ou da série do mesmo material denominada Elium, para deslocar resina de poliéster insaturado nos processos bulk moulding compound (BMC) e sheet moulding compound (SMC), devido à maior facilidade e menor tempo de processamento. •

Blowby: Rilsan HT para deslocar metal no componente automotivo.

1º Congresso Brasileiro do PLÁSTICO™

O plástico na vida moderna.
MAIS DO QUE NECESSÁRIO.
INDISPENSÁVEL.
Venha saber porque.

Marketing Plastech Brasil Eventos

5, 6 e 7 de novembro | 2014 | Porto Alegre - RS

Representantes de diversos setores da economia, instituições de ensino e poder público, juntamente com renomados palestrantes nacionais e internacionais, encontram-se no Brasil, em Porto Alegre (RS), para debater sobre o que o plástico se tornou no mundo: **indispensável. Confira!**

EMBALAGENS PLÁSTICAS PARA *'FRESH PRODUCE'* E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A SEGURANÇA ALIMENTAR E REDUÇÃO DA FOME NO MUNDO

Dr. Jeffrey K. Brecht
Diretor da Universidade da Flórida

PLÁSTICOS: SOLUÇÕES MODERNAS PARA O SANEAMENTO

Rogério Kohntopp
Diretor de Tecnologia, Qualidade, Sustentabilidade e Inovação da Tigre S.A.

PLÁSTICOS E A AGRICULTURA DE ALTO DESEMPENHO

Bernard Le Moine
Comitê Francês de Plásticos na Agricultura (CPA)

APLICAÇÕES ATUAIS E TENDÊNCIAS DO USO DE MATERIAL PLÁSTICO NA MEDICINA COM A IMPRESSÃO 3D

Dra. Maria Elizete Kunkel
Professora da Universidade Federal de São Paulo/SP

PLÁSTICOS E OS ALIMENTOS SAUDÁVEIS: COMPROMISSO TOTAL COM A SUSTENTABILIDADE

Alvaro Azanha (MSc.)
Consultor Técnico da BRF S.A.

PLÁSTICOS, SANEAMENTO E SAÚDE: PRÉ-REQUISITOS PARA O DESENVOLVIMENTO HUMANO

Miguel Bahiense
Presidente do Instituto Sócio-Ambiental dos Plásticos (Plastivida)

Investimento especial

Até 30.09.2014

Associados às Entidades realizadoras e apoiadoras	R$ 150,00
Não associados	R$ 200,00
Estudantes	Gratuito (vagas limitadas)

Após 30.09.2014

Associados às Entidades realizadoras e apoiadoras	R$ 200,00
Não associados	R$ 250,00

Acesse a programação completa no site
congressodoplastico.com.br

Informações
congressodoplastico@plastechbrasil.com.br
administrativo@congressodoplastico.com.br
+55 54 3228 1251
Congresso Brasileiro do Plástico

Plástico.
Use. Recicle. Reutilize.

Realização: SINPLAST, Simplás, SIMPLAVI

Patrocínio: Diamante: Braskem; Ouro: Volare; Prata: fiteso, SANBENO, innova; Bronze: BRDE

Apoio: abiplast, ALMACO, abiel, ABIQUIM, Plastivida, SINBORSOL

Apoio Sindicatos do Plástico: SIAPB, Simpep, SIMPEPE, SIMPERJ, Simpesc, Sindiplast, SINDIPLAST, SIMPLASC

Apoio Especial: MVC, Ou, Pisani, SEBRAE, Mãe de Deus, MARCO ALIGE

Assessoria: MAXI

Agência Oficial: FLYTOUR

Media Partner: plásticos

Organização: PLASTEC

Falta só acertar o prumo

O que a construção civil precisa para voltar a ser o mestre de obras do PIB

O banqueiro Olavo Setúbal costumava dizer que, se não entendia em cinco minutos o negócio proposto, não o financiava. Desse ponto de vista, apesar da cavernosa conjuntura atual, a pior em 14 anos no consenso do ramo, a construção civil continua com facilidade de crédito junto a investidores, mérito das perspectivas a médio prazo e da sua massa crítica, grande demais para vergar os joelhos sem levar consigo o PIB nacional. Essa visão bifocal ganha nitidez na análise de Paulo Melo, diretor superintendente da **Odebrecht Realizações Imobiliárias**, um dos pontos altos do **IV Seminário Competitividade: O Futuro Perfil da Transformação Brasileira de Plástico**, realizado em 30 de setembro em São Paulo (ver à pág 58).

Os fundamentos da construção civil, expõe Melo, começam pelo crescimento real de 3,5% do PIB nacional entre 2005 e 2013. Para este ano, ele trabalha com a estimativa de avanço simbólico de 0,3%. Por seu turno, nota, o PIB do setor passou de R$ 59,5 bi em 2001 para a projeção de R$ 245 bi no período atual. Outra boa nova, ele encaixa, provém dos atuais níveis de desemprego, abaixo da média histórica e uma referência é a taxa de 10,4% aferida em 2006 contra a previsão da ordem de 5,7% para este ano. No mesmo diapasão, o porta-voz da Odebrecht Realizações Imobiliárias constata a evolução do crédito imobiliário frente ao PIB, da ordem de 1,8% em 2007 para estimados 9% passados sete anos. Melo amarra esses pilares ao potencial para seu setor embutido no déficit habitacional. Conforme divulgou, escorado em levantamentos do governo, o saldo negativo era de 5.845.934 moradias há sete anos, quantidade reduzida em 7% – ou 5.431.437 moradias – em 2012. No bojo desses números, distingue Melo, o contingente de habitações precárias caiu 30% em cinco anos: de 1.243.661 unidades em 2007 para 870.563 em 2012. A queda tem lógica influência do programa governamental "Minha Casa, Minha Vida (MCMV)". Em sua primeira fase, ele mirava a construção de 1 milhão de moradias e de 2 milhões na segunda. Em julho último, por sinal, foi trombeteada a terceira etapa, com meta inicial de 350.000 residências ao ano. Em média, na aferição arredondada da petroquímica **Braskem**, cujo acionista majoritário é a Odebrecht, o MCMV tem erguido anualmente 500.000 de unidades. No mais, intercede Melo, o período 2014-2017 tende a ser preenchido com investimentos em construção civil de R$ 575 bi em infraestrutura; R$ 867 bi no campo residencial; R$ 1.154 tri na esfera da indústria e R$ 1.478 tri a cargo do agronegócio e serviços.

A curto prazo, porém, o terreno para a construção civil firmar os pilares clama por dragagem e terraplanagem, deixa

Lançamentos imobiliários: reação condicionada à confiança dos investidores.

claro Melo. "Os índices de confiança do consumidor e da indústria encontram-se ao redor dos menores níveis em cinco anos", constata. Uma vez entrelaçados esses indicadores ao desempenho da economia, ele associa, toma vulto a percepção de fraqueza no crescimento acalentado. Esse clima de freada nos investimentos transparece das projeções imediatas de expansão do PIB: 0,6% para este ano e 1,5% para 2015, fixam o **IBGE** e **FGV**. Outro respingo de gelo glacial: a redução do aquecimento do mercado de trabalho, deduz Melo, implica ganhos mais modestos de renda e massa salarial. Atrelada a esse fato, ele coloca, a expansão do consumo nos próximos anos deve transcorrer mais em linha com o PIB, efeito do alto déficit de transações correntes e crescimento mais contido do crédito e renda das famílias. Tem mais: o dirigente cita o esperado ricochete na inflação – projetada em 6,3% para este ano – com a inevitável correção dos preços administrados (energia elétrica e combustíveis) em 2015, mesmo período para o qual ele antevê política monetária afetada pelo quadro político e taxa básica de juros aumentada para 12,25%. A depender do câmbio, ele sustenta, é factível o risco de estouro da meta de inflação até dezembro próximo. Quanto ao câmbio em si, a sorte de sua trajetória será lançada pelo resultado das eleições e pelos sinais de melhora da economia dos EUA, interpreta o dirigente.

Melo: cenário desafiador até 2016.

"O cenário para 2014-2016" é desafiador, adjetiva Melo com comedimento. Mas a prazo maior, confia, o presente não desbota o azul das perspectivas para a construção civil, tingido pelas vigas mestras da demografia, baixo nível de desemprego, mais fontes de financiamento atreladas ao mercado de capitais e o crescimento da renda e da procura por novas moradias.

Minha Casa, Minha Vida: influência na queda do déficit habitacional.

Materiais Plásticos:

PVC PE PP
PEX PA TPU

Aplicações:

Construção Civil
Distribuição de água / esgoto
Gás
Automotivos
Agricultura
Médicos

Linhas para Extrusão de Tubos

AMUT-WORTEX
Rua Dr. Elton César, 776-D • Campo dos Amarais - Campinas - SP - Brasil - CEP: 13.082-025
Telefone: + 55 19 3216.4699 • info@amutwortex.com www.amutwortex.com

AMUT WORTEX

Procuramos no mundo todo, para te entregar somente o melhor.

Desde 2002 no mercado de resinas importadas, a Plastimagem é a mais nova empresa a compor o Grupo **NOVATRIGO**, especializada na importação de resinas, tanto commodities quanto de engenharia, chega para agregar, e traz consigo parcerias com as grandes marcas do mercado.

Distribuindo mais do que resinas, distribuindo qualidade.

PLÁSTICOS DE ENGENHARIA • COMMODITIES • MASTERBATCHES

NOVATRIGO GROUP

+55 (11) 4424.1553 • WWW.NOVATRIGO.COM.BR

Fernanda de Biagio

O andaime continua firme

Indústria de materiais de construção confia em virada até o final do ano

Incertezas sobre a economia não assustam a **Associação Brasileira da Indústria de Materiais de Construção** (**Abramat**). Apesar de a entidade ter revisto para baixo suas metas de 2014, a projeção ainda é de expansão do faturamento em torno de 2%, descontando a inflação, sobre o resultado do ano passado. Nessa equação, o plástico só tem a ganhar. As vendas desses artefatos na cadeia da construção somaram R$ 8,9 bilhões em 2012, alta de 7,5% sobre o exercício anterior.

No início deste ano, a Abramat estimava crescimento de 4,5% sobre a receita total de 2013, que somou quase R$ 141 bilhões internamente mais R$ 9 bilhões em exportações. "Janeiro e fevereiro de 2014 foram muito bons, mas em março as vendas começaram a cair", constata Walter Cover, presidente da associação. Em junho, mês de Copa do Mundo no Brasil, o mercado estacionou. "Perdemos dias úteis e o clima não era favorável a compras. E mesmo que famílias quisessem fazer reformas não havia mão de obra disponível", justifica. Os juros altos e bancos um tanto seletivos na concessão de crédito complicaram ainda mais a situação.

De qualquer forma, houve pontos positivos na primeira metade do ano que impediram um tombo maior. "Renda e emprego, fatores que impulsionam o varejo, ainda estão bem", considera Cover. A indústria de materiais de construção supre três grandes redutos. O primeiro é o varejo, que corresponde a 50% do total das vendas, seguido pelo imobiliário, com 28%, e infraestrutura, com 22%. "Em 2014, em particular, estimo que o varejo movimente 53% ou 54%, pois os outros setores estão com mais problemas", antevê o dirigente.

No segmento imobiliário, o principal fator por trás do mau desempenho nos primeiros seis meses do ano foi o clima de pessimismo na economia, atribui Cover. O resultado só não foi pior porque empreendimentos vendidos na planta em 2011 e 2012 entraram agora na fase de acabamentos, impulsionando a comercialização desses acessórios, plásticos inclusos. O reduto imobiliário engloba não só condomínios de apartamentos, mas também prédios comerciais, galpões industriais e hospitais, por exemplo. Obras do programa Minha Casa, Minha Vida estão dentro desse contingente e apresentaram resultados mais favoráveis, encaixa o porta-voz. Por seu turno, a infraestrutura, dependente de investimentos públicos, está praticamente parada. Só não travou de vez por conta de obras urbanas antes da Copa, ele acrescenta.

Cover aposta na retomada do setor na segunda metade do ano, com associados à entidade confirmando melhora mês a mês. Em julho, o governo alterou regras para o recolhimento do depósito compulsório dos bancos visando estimular o crédito e

injetar liquidez na economia. "Com isso, esperamos uma pequena redução das taxas de juros praticadas no mercado", avalia o presidente da Abramat. Adicionalmente, segundo ele, o governo estuda incluir o valor de reformas no financiamento da casa própria. "Quando alguém compra um imóvel, novo ou usado, em regra faz reparos e melhorias", assinala. A medida, ainda não aprovada, beneficiaria muito o consumidor, pois as taxas de juros de empréstimos utilizados para reformas estão entre 20% e 25% ao ano, enquanto o crédito imobiliário está em média entre 10% e 12%, situa o dirigente. Pelas estimativas da associação, a expansão total em 2014 será de 3% no varejo, entre zero e 1% no imobiliário e de 1% a 2% em infraestrutura.

Para a indústria de materiais de construção, o balanço do governo Dilma Rousseff é positivo. "Nesses quatro anos, nosso crescimento ficou entre 2 e 2,5 vezes o PIB brasileiro", estabelece Cover. A equipe da presidente desonerou a folha de pagamento e do IPI no setor, medidas que se tornaram permanentes. Minha Casa, Minha Vida, responsável por aproximadamente 7% de todas as vendas de materiais de construção no país, andou bem e a perspectiva permanece animadora. "O ritmo de construção de moradias inclusas no programa é de 500.000 unidades por ano e tanto a Dilma quanto a oposição falam em dobrar esse número", ele ilustra.

Cover, aliás, se baseia nisso e em alguns outros motivos para acreditar que a expansão de 2015 será acima da vista em 2014. "Esperamos que, com qualquer tipo de governo, o clima pessimista no mercado seja reduzido". Independentemente das políticas econômicas, as mudanças serão graduais, ele confia. Além disso, os programas sociais, segundo anúncio dos postulantes ao cargo de presidente no país, devem ser mantidos e continuarão

Cover: consumo e investimento precisam andar juntos.

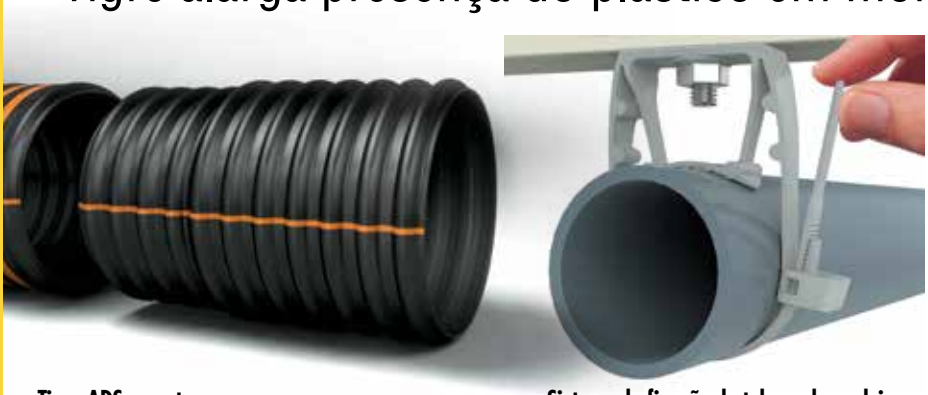
a alavancar o varejo. "Os dois candidatos falam em incentivar investimentos privados e públicos, o que ajuda muito no imobiliário e na infraestrutura", complementa. As concessões já aprovadas pelo governo também estarão em ritmo melhor no próximo ano e as obras em preparação para os Jogos Olímpicos no Rio de Janeiro serão aceleradas. "O financiamento imobiliário continuará crescendo e vai cobrir a demanda por imóveis. Em 2014, o aumento desse tipo de crédito irá rondar 15% e em 2015 projetamos outros 15%".

Em contrapartida, o porta-voz da Abramat vê com cautela a avaliação de analistas sobre o esgotamento do crescimento econômico calcado no consumo. "Primeiramente, consumo é fundamental. Sem ele não há vendas e sem vendas uma empresa não sobrevive", pondera. Em segundo lugar, os 40 milhões de brasileiros elevados à classe média têm expectativas e desejo de consumir. As famílias estão mais responsáveis na obtenção de crédito e, de acordo com ele, a inadimplência se mantém estável. "O Brasil, claro, sofreu com a falta de investimento. Mas não acredito que estamos ante um dilema que aponte somente para um lado ou para outro". O governo precisa de caixa para investir e, por isso, deve buscar concessões, privatizações ou parcerias público-privadas para avançar nesse sentido. Investimento e consumo necessitam andar lado a lado, ele complementa.

Apesar da explosão da construção nas regiões centro-oeste e nordeste do Brasil, a indústria de materiais de construção permanece majoritariamente estabelecida no Sul e Sudeste. Pela leitura de Cover, essa distribuição se deve a fatores históricos. Durante décadas, ele esclarece, as regiões que hoje abrigam a maior parte das unidades fabris foram mais desenvolvidas e ali havia mão de obra treinada e especializada. Mas o cenário está mudando. O Centro-Oeste cresce com o agronegócio e o Nordeste, com a ascensão de classes da população. Quanto às empresas do setor de materiais de construção, têm olhado para essas oportunidades, mas o movimento de migração ainda acontecerá em longo prazo, ele arremata.

O rugido engrossa

Tigre alarga presença do plástico em moradias e infraestrutura



Tigre-ADS: aposta em tubos corrugados para infraestrutura.

Sistema de fixação de tubos: abraçadeiras injetadas com PA.

Ativo fixo da liderança nacional em tubos, conexões e acessórios plásticos, o **Grupo Tigre** inocula testosterona nas conjeturas sobre os rumos da construção civil. Seu desempenho sem tropeços nos últimos quatro anos foi desnudado por Vinícius Miranda de Castro, gerente nacional de vendas a construtores e indústrias da empresa, em palestra no **IV Seminário Competitividade: o Futuro Perfil da Transformação Brasileira de Plástico**, realizado em 30 de setembro último (ver à pág. 58). Entre 2010 e projeções para este ano, abre o executivo, o faturamento do pilar catarinense passa de R$ 2,6 bi para R$ 3,5 bi, enquanto a capacidade produtiva sobe de 350.000 t/a, então a cargo de nove fábricas no país e 12 no exterior, para algo acima de 500.000 t/a, por conta de 10 unidades aqui e 14 em outros países. No mesmo período, a cobertura da Tigre se ampliou de 70.000 a mais de 100.000 lojas de materiais de construção e, na vitrine de seus lançamentos, as 300 novidades registradas em 2010 devem fechar dezembro próximo acumuladas em 500 itens saídos do forno, bombeados por investimentos em inovação estimados em R$ 30 milhões para o exercício atual contra R$ 20 milhões quatro anos atrás. Na entrevista exclusiva a seguir, Carlos Eduardo Teruel, gerente de produtos e assistência técnica, capta a postura do grupo diante de campos por explorar e linha de ação para seus desenvolvimentos.

Teruel: inovações à sombra de verba anual para P&D.

PR – Quais as oportunidades concretas enxergadas pela Tigre para PVC e outros termoplásticos substituírem em breve materiais como concreto ou ferro fundido no segmento nacional de infraestrutura?

Teruel – Enxergamos essa tendência há muitos anos, quando investimos em tubulações de esgoto e água para o segmento de infraestrutura em nosso portfólio. Ou seja, sistemas instalados fora da residência. São linhas de tubos, conexões, coletores, entre outros itens de PVC rígido para esgoto ou composto vinílico alterado ou polietileno de alta densidade (PEAD) para dutos de água. Mais recentemente, vimos que o mercado nacional de infraestrutura apresentava oportunidades de negócios por meio das grandes obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), Minha Casa, Minha Vida (MCMV), eventos esportivos, ampliação de portos, aeroportos e rodovias. O Grupo Tigre fez mais um investimento ao constituir, em 2009, joint-venture com a norte-americana **Advanced Drainage Systems Inc.** (**ADS**). Com duas fábricas, em Rio Claro (SP) e Marechal Deodoro (AL), a **Tigre-ADS** produz tubos corrugados de grande diâmetro e extrusados com PEAD. Visam os mercados de infraestrutura, mineração e irrigação, com soluções para saneamento, aterros sanitários, drenagem, sistemas de detenção e retenção, drenagem esportiva e infiltração, para conduto livre. As vantagens dos tipos corrugados são, em especial, maior durabilidade, resistência e facilidade de instalação. No caso dos tubos de grandes diâmetros, o tempo para instalação de um sistema de drenagem e esgoto é 50% menor em relação a tecnologias rivais da Tigre-ADS.

PR – Apesar do fluxo constante de desenvolvimentos por parte de companhias como a Tigre, o uso do plástico permanece em condição minoritária e inexpressiva no reduto de tubos para infraestrutura no Brasil. Como explica as dificuldades para o material penetrar nesse segmento?

Teruel – Vemos o cenário como uma oportunidade para crescer nesse segmento.

O carro-chefe da Tigre continua sendo o mercado predial, mas o de infraestrutura está se galvanizando e conquistando seu espaço. Um exemplo: essa é a razão por termos investido na unidade da Tigre-ADS no Nordeste.

PR – Como a Tigre atua em tubos de instalações prediais de água quente?

Teruel – Trabalhamos com copolímero random de polipropileno (PP), com policloreto de vinila clorado (CPVC) e PE Reticulado (PEX). Cada alternativa tem peculiaridades técnicas e de instalação. No caso de PP, as execuções de juntas são realizadas por termofusão, enquanto nos dutos CPVC Aquatherm a soldagem transcorre por meio de adesivo especial. Por fim nos tubos de PEX, as conexões são crimpadas.

PR – Quais os desenvolvimentos marcantes este ano do Grupo Tigre?

Teruel – Destacamos dois lançamentos. Inicio pelo sistema de tubulações Alpex, destinado à condução de gás (natural ou liquefeito) em obras verticais ou horizontais, de grande ou menor porte, sejam para uso comercial ou residencial. Disponível em quatro opções de bitolas (16, 20, 26 e 32 mm), ele foi concebido para ser instalado em sistemas com máxima pressão de operação (MOP) de 1,5 Kgf/cm² ou 150 KPa. Trata-se de um tubo multicamada: PEX, adesivo, alumínio,adesivo e PEAD. O alumínio cabe pela resistência estrutural e a altas pressões. Já PEX e PEAD comparecem em virtude da elasticidade e vida útil prolongada. A outra novidade é o sistema de fixação de tubos plásticos composto por abraçadeiras de poliamida (PA) ofertadas em três tamanhos: para tubos com bitolas com diâmetros de 15 a 35 mm; de 40 a 75 mm e de 85 a 114 mm. Esse sistema é recomendado para linhas de esgoto, água fria e quente, eletricidade, uso industrial e em infraestrutura, sendo indicado para instalações aparentes nas posições verticais e horizontais. Seus argumentos de venda são a facilidade na instalação, manutenção e grande resistência.

PR – A Tigre também transita com a empresa Plena por acessórios para cozinha,banheiros, lavanderias, áreas externas e complementos hidráulicos. Quais os lançamentos da linha de frente este ano?

Teruel – Chegaram ao mercado os engates rápidos 1/2" para sistema de irrigação de jardim, hortas e gramados. Injetados com PP com aditivo anti UV, são acoplados às mangueiras para alongar seu comprimento. A diferença do produto está na ligação rápida, por meio de roscas e encaixes com ranhuras sob aperto manual, sem depender de ferramentas. Esses engates proporcionam estanqueidade total, por combinarem anéis de borracha com o sistema de rosca e encaixe sobre pressão.

PR – Como o Grupo Tigre avalia a possibilidade de investir em telhas plásticas?

Teruel – Estamos sempre atentos a novos mercados e soluções para construção civil.

PR – Qual fração da receita da companhia é destinada à inovação e desenvolvimento de produtos?

Teruel – O grupo destina 1% de seu faturamento em pesquisa e desenvolvimento. O faturamento anual da Tigre é superior a R$ 3 bilhões.

MERCADO BRASILEIRO – TUBOS E CONEXÕES EM PVC (1000 TON)

	2009	2010	2011	2012	2013
TUBOS	371	404	370	402	405
PREDIAIS	273	295	285	277	270
TÉCNICOS	98	109	85	125	135
CONEXÕES	43	48	45	42	45
TOTAL	414	452	415	444	450
ÍNDICE A.A.%	-	9	(-8)	7	0

Fonte: Natal Garrafoli/Corr Plastik

TUBOS E CONEXÕES AOS SOLAVANCOS

Na foz de seus cruzamentos de dados, a **Braskem** joga no colo da construção civil e infraestrutura o naco de 71% do consumo nacional de PVC. No repique, tubos e conexões são contemplados com participação de 48%, reduzida a 45% na percepção da consultoria **CMAI**. Esta mesma fonte, aliás, vota em evolução da ordem de 10,5% para o consumo do vinil em tubos e conexões entre 2010 e 2015. De 2009 a 2013, conforme o quadro ao lado, a trajetória a solavancos do mercado brasileiro de tubos e conexões vinílicas evoca uma montanha russa. Além dos líderes **Tigre** e **Mexichem**, 18 indústrias de porte mais significativo integram o grupo setorial referente a tubos de PVC da **Associação Brasileira dos Fabricantes de Materiais para Saneamento (Asfamas)**. A foto do setor se completa com um cordão incontável de empresas menores, de alcance estadual ou regional. No total, projeta Aurélio De Paula, dirigente da fabricante **Majestic**, a capacidade instalada no país para tubos e conexões de vinil hoje deve rondar 650.000 t/a.

Fernanda de Biagio

PVC chega ao teto

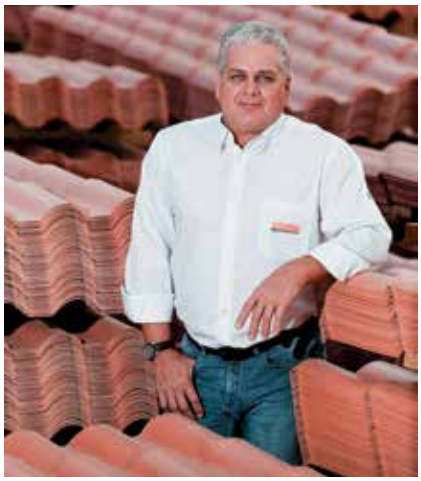
Precon aposta nas telhas de vinil e alavanca capacidade produtiva

Telhas de PVC: participação de mercado projetada em 10% daqui a 10 anos.

As telhas de PVC ainda têm um árduo caminho para percorrer no mercado brasileiro. Mas isso também significa que o potencial de crescimento é gigante. De acordo com estimativas da **Eternit**, o consumo de telhas de vinil corresponde a 1% em um segmento de 606 milhões de m²/ano, dentro do qual predominam os modelos de fibrocimento (46%) e cerâmica (35%). A previsão é que a fatia do artefato de plástico chegue a 10% em 2024, o equivalente a 100.000 toneladas anuais.

Há mais de 40 anos na ativa em telhas de fibrocimento, a **Precon**, de Pedro Leopoldo (MG), apostou forte nessa tendência e surfa nas perspectivas de expansão. O negócio de telhas de PVC da empresa cresce a uma invejável taxa de 30% ao ano, mas ainda abaixo do esperado. "O mercado de coberturas é grande e acreditamos muito na força do produto", analisa o diretor executivo Eder Campos. A fabricação de tímidas 300 toneladas mensais de telhas de PVC na Precon começou em 2011. "Fizemos uma série de investimentos nos últimos anos, inclusive em uma unidade em Alagoas inaugurada no período atual", ele situa. Com isso, a capacidade produtiva saltou para 2.500 t/mês, adicionais às linhas aptas a gerar 4.500 t/mês de compostos.

A Precon, sustenta Campos, foi a primeira empresa a finalizar o processo de validação técnica da telha de PVC e conseguiu, assim, aval para participar de construções que demandam financiamento federal, como Minha Casa, Minha Vida. As normas para produtos inovadores, prossegue o industrial, são estabelecidas por meio de diretriz do Sistema Nacional de Avaliação Técnica (SINAT), constituído pelo **Ministério das Cidades** para uniformizar e analisar novos sistemas construtivos. "A diretriz para telhas plásticas sobressai pela rigidez, sendo mais exigente do que normas brasileiras para outros tipos de coberturas", ele explica.



Campos: crescimento de 30% ao ano abaixo das expectativas.

Segundo Campos, as telhas de PVC da Precon compõem um sistema de cobertura leve, prático e ótimo acabamento. No arremate, o produto é durável, resistente, não propaga chama nem sofre ignição e é 100% reciclável, conclui o diretor.

Minha Casa, Minha Vida: Precon abre mercados de baixa renda.

A blindagem do líquido

Um sistema inédito para impermeabilizar o acondicionamento de água potável

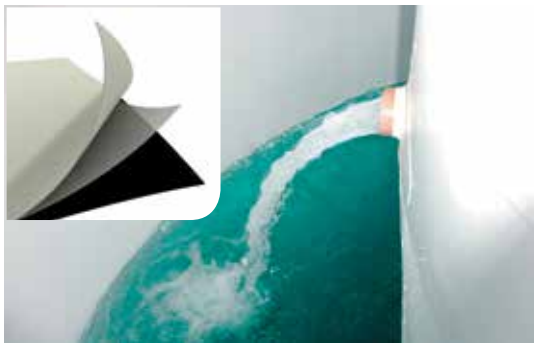
Luschi e Zanotti: instalação rápida e manutenção simples.

Universalizar o acesso à água é dessas metas com cadeira cativa nos planos de qualquer governo brasileiro. Nos últimos anos, a escalada da produção de reservatórios como caixas d'água e cisternas deve muito a esse compromisso. O empenho em fechar o déficit no abastecimento do líquido prevê bom tempo para a decolagem de uma solução assegurada como sem similar nacional: o sistema impermeabilizante de PVC para água potável, produzido na Itália pelo grupo irlandês **Soprema** e cujo agente e instalador no Brasil é a empresa **Luschi**. "Por ser tecnologia nova no mercado, ainda é difícil projetar vendas, mas podemos afirmar que muitas caixas d'água em uso apresentam problemas de permeabilização", observa Ilson Rogerio Luschi, sócio diretor da representação. "A demanda cresce a ponto de me arriscar a calcular que a aplicação desse sistema deve dobrar a cada ano".

O sistema Flagon AT consta de membrana vinílica coextrusada, homologada no Brasil por testes de atoxicidade para reservatórios de água potável para os segmentos residencial e industrial, delimita Ilson Luschi. A instalação dessa manta atóxica é efetuada sobre as estruturas da própria caixa d'água ou tanques como cisternas, por meio de fixação mecânica não rígida, com parafusos e chapas, sendo soldada termicamente. "Se a estrutura sobre a qual a membrana é aplicada estiver danificada ou com fissuras, ainda assim a impermeabilização é assegurada", sustenta o agente. "Seja a base da aplicação constituída de alvenaria ou aço, a impermeabilização não se ressente porque a membrana é solta sobre a estrutura e mostra-se imune à movimentação ou dilatação dela ou à incidência de trincas". Tem mais: como a membrana é flexível, assinala Ilson, prima por maleabilidade e elasticidade, viabilizando sua aplicação em locais de formas irregulares, a exemplo de caixas cônicas.

Entre as alternativas de baixo custo acenadas para impermeabilização de água potável, figuram produtos como mantas asfálticas e de poliuretano (PU), ambas aliás produzidas na Europa pela Soprema, informa Igor Zotti, diretor da empresa no Brasil. "Mantas asfálticas transferem odor e sabor à água enquanto as de PU ficam aquém dos padrões aceitáveis de durabilidade", ele descarta, fixando em 10 anos a garantia conferida ao sistema Flagon AT, "desde que os projetos estejam em conformidade com a regulamentação europeia para impermeabilização de reservatórios de água potável". Além de solução mais adequada para esse uso, a membrana multicamada de PVC, salientam Luschi e Zotti, sobressai pela economia de tempo na instalação e pela possibilidade de higienização e limpeza contínua.

"A instalação da membrana vinílica sai mais cara que a de mantas asfálticas ou de PU e demais impermeabilizações líquidas no plano geral", admite Ilson. Em compensação, coloca, a manutenção e reparo são simples. A título de referência, ele cita a mudança de uma manta asfáltica por um sistema de PVC numa caixa d'água. "A operação pode ser concretizada sem o custo alto da trabalhosa remoção da impermeabilização anterior", ele encaixa. "Basta cobrir a manta asfáltica com geotêxtil não tecido, para proteção mecânica, e aplicar por cima a membrana de PVC". Com dois anos de ativa no ramo, a Luschi contabiliza 12 cisternas de água potável impermeabilizadas até o fechamento desta edição.



Membrana coex de PVC: desempenho superior ao de mantas asfálticas ou de PU.

Amanco é a chave-mestra

Como a Mexichem Brasil abre mais portas para o plástico na construção

Ultratemp Fire: rapidez na junção com adesivo plástico.

Flextemp: tecnologia Wavin inédita no Brasil.

"Muitos sistemas em uso no exterior, em especial no setor predial, já aparecem como inovação no Brasil, onde está mudando a cultura de fabricá-los com metais e cada vez mais os projetistas apostam nos métodos seguros e eficientes em plástico, material mais leve e prático de se trabalhar, além da maior facilidade e rapidez conferida à instalação". Essa bem-vinda percepção de Fabiana Castro, gerente de Produtos e Inovação da **Mexichem Brasil** tem lastro para ampliar o agito dos termoplásticos no canteiro de obras da construção civil brasileira. Verticalizado das cadeias do flúor, cloro-soda e PVC até a transformação de resinas, o grupo mexicano **Mexichem** é nº1 na América Latina em tubos, conexões e acessórios para condução de fluidos; um vice líder que não dá mole no Brasil e toca um esquadrão superior a 100 fábricas em mais de 31 países.

Fabiana saca do portfólio soluções marcantes por deslocarem metais em prol do plástico. "São exemplos tubulações para incêndio como as linhas de PVC clorado (CPVC) Amanco Ultratemp Fire e os dutos Amanco Gás, de polietileno reticulado (PEX)/ alumínio/ PEX destinados à condução de gás residencial". No plano da infraestrura, ela também flagra itens antes moldados com concreto ou metal agora servidos em roupagem de plásticos, caso de soluções para captar águas pluviais em grandes superfícies e sistemas de reserva e infiltração de água no solo. Fabiana aproveita a deixa para realçar a conveniência do seu sistema em PVC QuickStream, por facilitar a coleta de água sem formar vácuo nas tubulações, e a estrutura de polipropileno (PP) do sistema Aquacell, para estocar temporariamente a água da chuva, permitindo que se infiltre no solo. No âmbito específico do vinil, Fabiana brande como referência os tubos Amanco Biax (PVC biorientado) para transporte de água ou esgoto sob pressão de até 1,6 MPa para temperaturas no limite máximo de 45ºC. "Sua resistência equipara-se aos tubos de ferro fundido e bate a dos tubos vinílicos DEFOFO (caracterização relativa a ferro fundido, para produtos de saneamento)", ela compara, enfatizando ainda a leveza acima das opções tradicionais metálicas e de fibra de vidro. "Biax também baixa à metade o tempo usual de instalação ao simplificar seu transporte e manuseio, dispensando máquinas para movimentar material pesado", arremata a gerente. A Mexichem também aperta seu cerco ao setor de infraestrutura, quintal dos dutos de metal e cimento, com os tubos corrugados vinílicos Amanco Novafort, munidos de dupla parede (interna lisa) e conexões intercambiáveis. "São recomendados para redes coletoras de esgoto em locais de alto tráfego ou sujeitos a cargas sob o solo", especifica a técnica. De volta ao recanto predial, Fabiana salienta a performance de PVC no sistema de ligação predial Amanco Til, solução para

facilitar a inspeção e limpeza do esgoto em ramais de contribuição domiciliar.

Para acentuar a liberdade de escolha pelo cliente e cobrir toda a gama de possibilidades na execução de uma obra, a Mexichem comparece em tubos prediais de água quente com as alternativas de PP random, PEX e CPVC. Fabiana distingue o sistema flexível de PEX pela dependência de menos conexões para ser instalado. Quanto à opção do tubo rígido de CPVC, ela continua, convém por seu baixo custo, dispensa de ferramentas especiais na instalação e, por fim, devido a seu sistema de soldagem a frio com adesivo plástico, ultra consolidado na praça. Também rígido, o tubo de copolímero randômico se impõe em instalações prediais sob pressão "Permite a habilitação mais rápida do uso da tubulação e sua espessura reduz a necessidade de aplicar isolamento térmico para manter a temperatura", completa a técnica.

Dois anos atrás, a Mexichem mandou bem ao embolsar a concorrente holandesa **Wavin**. Digerida a incorporação, começam a arribar no Brasil produtos sem similar local. Entre eles, Fabiana se apega à introdução este ano dos maleáveis tubos e conexões de polibutileno Flextemp, para a instalação com engate rápido de sistemas prediais de distribuição de água. "Permitem a intercambialidade com sistemas metálicos e a ligação ponto a ponto, com menos uso de conexões", encaixa a gerente. "Sua

Biax: performance equivalente à do ferro fundido.

Fabiana Castro: inovações predominam no setor predial.

colocação independe de equipamentos, admitindo montagem e remontagem sem perda de materiais, em caso de ajustes do projeto durante a instalação". Outras sacadas em fase de estreia no exercício atual, acrescenta Fabiana, envolvem os automatizados sistemas Amanco Jardim, para irrigação doméstica; a série Ultratemp Fire, composta de tubos e conexões de CPVC para redes destinadas desde sótãos e moradias a hospitais, hotéis e escritórios e, para fechar, a gerente destaca novos diâmetros (73, 89 e 114 mm) para a solução Amanco Ultratemp CPVC, para sistemas de água quente ou fria, até então ofertada em cinco tamanhos menores.

Para o período 2013-2015, abre Fabiana, a Mexichem Brasil programa investir US$ 100 milhões em ativos na esfera da produção. No bojo desse montante, pulsam tecnologias de tubos e conexões com assinatura da Wavin. "Devido à sinergia estabelecida com essa líder europeia adquirida pela nossa corporação, estamos trazendo máquinas capazes de possibilitar mudanças conceituais e ampliar a visão do mercado de materiais de construção", assinala a executiva.

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

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

Nossa linha de produtos inclui:

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

PALLMANN

Alta Performance em Trituração

WWW.PALLMANN.COM.BR

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

Fernanda de Biagio

Esse lucro não vaza

O momento de ouro dos reservatórios rotomoldados

Ramos e Gonçalves: vendas aceleradas em exercícios recentes.

Embora o PIB da construção civil, segundo o **Instituto Brasileiro de Economia e Estatística** (**IBGE**), caminhe para desaceleração este ano, o incremento visto em exercícios anteriores fez com que a demanda pelas caixas d'água de polietileno de média densidade linear (PEMDL) da **Acqualimp** crescesse em todo país. Além do desempenho do setor como um todo, contribuiu para a expansão das vendas a maior aceitação do produto rotomoldado, que escanteou rivais metálicos, de termofixo ou PVC. "A rotomoldagem se estabeleceu como padrão na indústria e estimamos que 95% do mercado sejam de caixas d'água com essa composição", estabelece Vinícius Ramos, diretor de varejo da empresa. Segundo ele, fabricantes que utilizavam outras matérias-primas adotaram PE por questões de custo e eficiência. "A trajetória dessa participação deve ser ainda maior nos próximos anos", ele antevê.

A percepção do consumidor com relação à saúde e procura por itens de maior valor agregado, como caixas d'água com tampa fechada, foram propulsores adicionais da expansão. "De 2010 a 2014, crescemos 27,2% anualmente em nosso mercado", situa Ramos. Contribuíram ainda para o resultado a estrutura moderna e eficiente da produção, bem como forte trabalho de merchandising no ponto de venda, ele atribui.

Recente inovação da Acqualimp em caixas d'água foi a adoção da tecnologia multicamada, conferindo maior proteção ao líquido armazenado e protegendo-o de raios UV. Ofertado na cor branca, o reservatório facilita ainda a visualização do conteúdo e higienização periódica, explica o diretor. Outra novidade nesse portfólio: o revestimento interno antibacteriano que evita a formação de impurezas e proliferação de microorganismos nas paredes do recipiente.

Para o próximo ano, Ramos antecipa avanço acima do PIB do reduto de reservatórios de água. A expectativa da empresa, aliás, é crescer ainda mais que o setor via ampliação da participação de mercado. Para tanto, a Acqualimp tem engatilhados projetos de expansão da capacidade produtiva em suas unidades fabris de Maracanaú (CE) e Extrema (MG). "As plantas também receberão aportes para aumento de eficiência dos processos", ele conclui.

Por seu turno, a comercialização de cisternas rotomoldadas da empresa foi impulsionada pelo fornecimento para o programa Água para Todos (ATP) do governo federal. Segundo previsão do **Ministério da Integração Nacional**, serão instaladas no país 300.000 cisternas entre 2011 e 2014. A Acqualimp, assinala o diretor de infraestrutura Fabiano Gonçalves, entregou até agosto deste ano 220.000 unidades rotomoldadas. Para

Caixa d'água: modelo de PE detém 95% do mercado.

Programa Água para Todos: cisternas para preencher falta de rede de distribuição.

suprir essa demanda, a transformadora inaugurou, entre janeiro de 2012 e julho de 2013, unidades fabris em Teresina (PI), Petrolina (PE), Penedo (AL), Montes Claros (MG), Maracanaú, Simões Filho (BA) e Palmas (TO). A sede está localizada em Extrema (PE), mas ali a produção é 100% voltada ao varejo, ele esclarece.

Por sua elasticidade, PEMDL impede o surgimento de trincas ou fissuras nos tanques. "O uso da resina previne ainda vazamentos e, assim, a contaminação por outros líquidos e resíduos sólidos", destaca o executivo, acrescentando que a cisterna rotomoldada tem vida útil de mais de 35 anos. Com a chegada desse artefato ao semiárido, ele encaixa, as famílias reaprenderam a importância de armazenar a água da chuva e, por isso, se preparam melhor para os períodos de seca. "Hoje, elas contam com um reservatório com capacidade de 16.000 litros de água na porta de casa, garantindo abastecimento de nove meses para até cinco pessoas", situa o executivo. A empresa também criou um número telefônico de atendimento direto e gratuito aos sertanejos inclusos no programa governamental. Com isso, os beneficiários têm assistência rápida e podem solicitar até mesmo a troca da cisterna, cuja garantia para defeitos de fabricação chega a cinco anos, completa Gonçalves.

Além de continuar a atender a essa demanda no semiárido, o diretor projeta para 2015 o avanço de outras soluções para armazenamento e tratamento de água. À parte das caixas d'água e cisternas, a Acqualimp fornece biodigestores e tanques para grandes volumes, fossas sépticas e produtos que melhoram a qualidade do abastecimento, incluindo bombas, filtros e purificadores. A empresa, controlada do grupo mexicano **Rotoplas**, não abre sua capacidade produtiva nem montantes envolvidos nas expansões projetadas.

Cisternas: vida útil acima de 35 anos.

Engenharia sintética

As resinas que são pau para toda obra

Tubos de PEAD: Braskem introduz grades mais resistentes ao crescimento lento de fissuras.

PVC é, por excelência, irmão siamês da construção civil, mas as poliolefinas também sentem-se cada vez mais em casa no setor. O avanço transcorre às custas da substituição de materiais como concreto, ferro fundido, madeira, borrachas e compósitos com lã de vidro e de rocha, enumeram Antônio Rodolfo, Mônica Evangelista e Jorge Alexandre, especialistas em desenvolvimento de mercado de PVC, PP e PE, respectivamente, da **Braskem**.

PVC

Empoleirado na tendência de construções sustentáveis, o sistema concreto-PVC e telhas de vinil são exemplos à mão de como o plástico se entrosa com o meio ambiente, assinala Rodolfo. "As soluções proporcionam consumo menor de material e geram menos resíduos, diminuindo ainda o desperdício nas construções", ele observa. Por ser mais leve que as demais concorrentes, sustenta o expert, a telha de PVC requer, em decorrência, estruturas de sustentação de menor peso. Essa característica minimiza o impacto ambiental, ele assinala, considerando o ciclo de vida completo, da produção ao descarte.

Rodolfo: tubos e conexões consumiram 520.000 t de PVC em 2013.

Outro predicado do vinil é sua reciclabilidade, avalia Rodolfo. Além disso, em muitos casos o uso de pintura e colas é dispensável, como em janelas e tubos de PVC, diminuindo assim a emissão de compostos orgânicos voláteis. "Artefatos plásticos ainda contribuem para o atendimento da Norma de Desempenho de Edificações (NBR 15575) nos quesitos de conforto acústico, térmico e de resistência ao fogo", ilustra o expert da Braskem.

Apesar da presença por ora ultra discreta do vinil em telhados no Brasil, Rodolfo enxerga boas perspectivas para a aplicação. "O produto está no mercado desde 2011. Se considerarmos que, na ocasião, tínhamos 0% de participação e agora atingimos 1%, o avanço é expressivo". Para ele, a telha de vinil substitui de forma eficiente o tipo de cimento e areia (concreto) e, com o tempo necessário para o produto entranhar-se na cultura do mercado, irá ganhar competitividade. Nesse nicho, complementa Rodolfo, enquanto a telha de PVC é utilizada de forma geral em coberturas, a de PP é usada para clareamento de ambientes via luz natural. Portanto, a comparação direta entre elas não procede.

No segmento de instalações prediais para água quente, PVC clorado (CPVC), apto a resistir a temperaturas elevadas, oferece diversas vantagens, comenta o analista da petroquímica. "Um tubo de CPVC é instalado da mesma forma que o destinado à água fria", ele acentua. Além do mais, nota Rodolfo, enquanto algumas alternativas exigem materiais adicionais, como conexões e adesivos, CPVC não requer ferramentas diferenciadas, tornando os artefatos competitivos, práticos e econômicos.

Carro-chefe mundial do vinil, a indústria brasileira de tubos e conexões desse polímero, calcula Rodolfo, absorveu 520.000 toneladas de PVC no ano passado. "Com a desaceleração da construção civil, a estimativa é de redução alinhada à tendência geral no segmento", Rodolfo completa.

PE

Aplicações de polietileno de alta densidade (PEAD) na construção civil e infraestrutura travam batalhas para se firmarem como opções viáveis e competitivas. É o caso da oferta de tubos corrugados de grandes diâmetros, cuja presença é ainda incipiente no Brasil. Por ser recente, o produto e seus fabricantes estão se adaptando ao mercado local, justifica Jorge Alexandre, especialista da Braskem. Por conservadorismo, ele atribui, construtoras e projetistas não fazem cálculos completos por metro de tubo instalado e analisam apenas o preço do insumo. Por isso, PEAD acaba perdendo a briga, lamenta o executivo. "Quando considerada a montagem total e finalizada, na maioria das situações tubos de PEAD são mais competitivos pela velocidade e facilidade de instalação, bem como pela menor rugosidade", ele compara. Mesmo assim, devido à atuação intensa dos produtores e maior demanda, o reduto de tubos de PEAD corrugados para grandes diâmetros aumenta mês a mês, ele afiança.

Tubos de PEAD também sobressaem pela vida útil, insere Alexandre, brandindo avais regulatórios nesse sentido. Ele também enaltece a resistência mecânica e química desses tubos, diferenciando-os dos tipos de concreto utilizados em instalações de saneamento e condução de águas pluviais. Os mesmos dutos firmaram-se como solução para recuperação de tubulações metálicas antigas. O processo transcorre via inserção do duto plástico pelo método não destrutivo chamado relining. Para garantir bom desempenho na aplicação, é necessário que o material tenha elevada resistência a riscos superficiais, comenta o porta-voz da Braskem. No mix da empresa consta a recente incorporação de grades possuidores de resistência ao crescimento lento de fissuras (slow crack growth) acima de 4.000 horas, mais alto do que o padrão requerido por normas que regem o segmento, da ordem de 500 horas. Tubos extrusados com essas novas resinas, sustenta Alexandre, podem durar por um século.

Outro flanco de avanço do PE na construção civil é o de mantas acústicas, usuárias da resina expandida. Para essa aplicação, propriedades específicas, como espessura, densidade da espuma e tamanho das células demandam extremo controle, coloca Alexandre. Ele também realça como crucial a performance das mantas na medição que estabelece o quanto o material absorve de som quando instalado no piso, enquanto avaliações de rigidez e fluência checam a capacidade da espuma para conservar sua estrutura ao longo do tempo.

Para o florescente segmento de cisternas rotomoldadas de grande volume (ver à pág. 42), a Braskem desenvolveu o grade de PE HD4600U, à base de comonômero hexeno, com aditivação anti UV e módulo de elasticidade, detalha Alexandre. Por seu turno, ele acrescenta, poços de visita de PEAD, também rotomoldados, têm sido empregados de forma mais intensa por conta de características de durabilidade, estanqueidade e rapidez e facilidade na instalação. Exemplos de uso desses poços, indica, estão em obras de saneamento em Uruguaiana (RS), bem como em cidades do Tocantins e Pará e na região metropolitana do Recife (PE).

PP

Geotêxteis já figuram como troféu pendurado no salão de conquistas de PP, mas o polímero tem muito chão pela frente na construção civil, avalia a especialista da Braskem Mônica Evangelista. PP é usado em aplicações vulneráveis ao ataque químico do concreto ou chorume em aterros sanitários, ou mesmo em lagoas para tratamento de efluentes em minerações, ela explica. Contudo, compara Mônica, enquanto no mundo 90% do mercado de geotêxteis são de PP, no Brasil a fatia não passa de 10%. O restante fica a cargo de PET reciclado. "A utilização de material recuperado é questionável em função da exigência do geotêxtil versus a durabilidade que os projetos exigem". Por isso, o risco de haver um passivo ambiental é real e a resina virgem, logo, torna-se a opção mais segura, ela complementa.

Aos olhos da expert, PP começa a ser usado em lajes para substituição de concreto sem função estrutural. Trata-se de um sistema construtivo inovador, esclarece Mônica, que consiste em inserir esferas sopradas de PP uniformemente espaçadas entre duas telas metálicas soldadas na laje de concreto. A solução permite a criação de layouts flexíveis, que se adaptam a arquiteturas curvas, irregulares, com balanços e rebaixos. Redução de custos e de peso (em 35% versus uma laje maciça), bem como de escoramento (em 60%), estão no rol de benefícios. O sistema foi usado na construção do Centro Administrativo do Distrito Federal e em obras no edifício garagem do Aeroporto do Galeão, no Rio de Janeiro.

Mônica Evangelista: PP apenas em 10% dos geotêxteis no Brasil.

Outro campo fértil para PP na construção: micro e macrofibras adicionadas à mistura com cimento. Além de marcar por forte crescimento nos últimos cinco anos em telhas de fibrocimento, o uso da microfibra se intensificou em túneis para obras de transporte subterrâneo em São Paulo, aponta Mônica. Nesse último caso, as fibras de PP inibem o lascamento explosivo do

concreto em caso de incêndio. A aplicação de cimento com microfibras, além do mais, está se consolidando em pisos, pois evita retração e fissuras no produto, ela insere.

Já na área das macrofibras, o potencial de expansão é ainda maior, pondera a especialista da Braskem. Citando dados da **Associação Nacional de Pisos e Revestimentos de Alto Desempenho** (**Anapre**), Mônica informa que a produção de piso industrial bate 42 milhões de m²/ano. Assim, considerando uma participação de 10% da macrofibra de PP nesse reduto, o volume requerido seria de 2.200 t/a, ela calcula. Embora hoje o mercado brasileiro seja principalmente servido por importações de macrofibra, a analista vislumbra ascendente produção local de qualidade para atender a um expressivo aumento de consumo.

MATERIAIS NOBRES

Com as exigências da construção civil em uma crescente no país, o uso de materiais nobres ganha evidência no setor. A **Arkema**, por exemplo, traz ao Brasil a tecnologia Kynar PVDF (polivinilideno fluorado) para coextrusão sobre telha de PVC. "O objetivo é proporcionar resistência superior à radiação UV a um produto de menor custo, mantendo as propriedades mecânicas e estéticas e, assim, estendendo sua vida útil", estabelece Fábio Paganini, gerente de desenvolvimento e vendas de plásticos de engenharia da base no Brasil do grupo francês. Em suma, a camada de Kynar PVDF protege o vinil da telha evitando microtrincas e a consequente absorção de umidade. "A resina ajuda a conservar a cor e brilho originais, mantendo a telha com característica de baixa sujidade", ele acrescenta. De acordo com Paganini, a Arkema está em fase final de desenvolvimento junto a transformadores no Brasil e o produto tem grandes chances de estourar por aqui devido a sua boa relação custo-benefício.

Paganini: PVDF aumenta vida útil da telha de vinil.

A Arkema também está de olho nas tendências da construção sustentável. Com a redução do aquecimento do teto, proporcionada por meio da resina Kynar Aquatec, é possível diminuir a temperatura interna do ambiente. A resina fluorada de base água, elucida Paganini, apresenta refletância solar (TSR) superior a 0,82% e se mantém inalterada por pelo menos dez anos. A tecnologia se enquadra no conceito cool roofing (telhado frio), já em ascensão no Brasil, para diminuir a temperatura de forros diretamente expostos à luz solar. "A refletância máxima é obtida com a cor branca", ilustra o executivo. A tinta à base de Kynar Aquatec pode ser aplicada diretamente sobre o forro usando spray coating e é compatível com diversos substratos, incluindo alvenaria, cimento, metal, madeira e plásticos. Concorrentes nesse meio, nota Paganini, são outras tintas de base acrílica. "Elas são mais baratas, mas têm vida útil menor", ele compara.

Por seu turno, chapas de policarbonato (PC) Lexan fornecidas pela **Sabic Innovative Plastics** estão cada vez mais presentes em construções no Brasil. O produto, comenta o gerente geral para América do Sul do grupo saudita Ricardo Knecht, é encontrado em revestimentos, interiores arquitetônicos, paredes divisórias, coberturas acetinadas de edifícios comerciais, residenciais e estádios, bem como em estufas, solários e varandas e em estruturas de estações ferroviárias e aeroportos. "A chapa Lexan Thermoclick está se tornando muito conhecida por arquitetos no país. Ela é usada em revestimentos e fachadas em projetos que exijam leveza e, ao mesmo tempo, resistência, atributos estéticos e facilidade de instalação", detalha.

Destaque no exterior que ainda não estreou por aqui são os painéis fotovoltaicos integrados Lexan BIPV, utilizados na fabricação de artefatos como telhas, claraboias e fachadas. "O produto combina chapa de PC durável, leve e transparente com células fotovoltaicas cristalinas e flexíveis", acrescenta Knecht. Segundo ele, esses painéis, fornecidos em uma ampla variedade de configurações e cores, são uma solução integrada que oferece isolamento

Chapas de Lexan: referência internacional ganha mercado no Brasil.

térmico, flexibilidade de design, gerenciamento de luminosidade e produção de energia. No âmbito dos projetos sustentáveis, Knecht põe em foco a chapa Lexan Thermoclear, material de PC multicamada que melhora a eficiência energética e reduz emissões de gases de efeito estufa com menor peso e maior vida útil.

Entre as estrelas do portfólio Sabic que atendem à construção civil aparece ainda o copolímero Lexan SLX, fornecido nas versões transparente, fumê e opaca, com resistência superior a raios UV. A resina opaca, assevera Knecht, mostra retenção de cor e brilho combinada a menor amarelecimento, enquanto a do tipo transparente apresenta diminuição no esbranquiçamento e melhor estabilidade de cor após exposição a raios solares. •

CPVC: O QUENTE DA ÁGUA

Rosa Jr.: instalação facilitada com tubo de CPVC.

Facilidade de instalação é um ás de ouros na manga dos tubos de PVC clorado (CPVC), informa Moacyr Rosa Jr., diretor técnico da **Kaneka South America**, representação no Brasil da indústria química americana **Kaneka**. Alternativas a exemplo de polietileno reticulado e polipropileno random , ele pondera, requerem ferramentas especiais e equipamentos para solda, nem sempre acessíveis ao usuário individual. "Por isso, CPVC é a principal opção disponível em tubos, seja em pequenas lojas a grandes varejistas de materiais de construção", sublinha o agente, ressaltando que o tubo de CPVC pode ser soldado da mesma forma que o de vinil convencional. No embalo, o especialista empunha a durabilidade e propriedades mecânicas do vinil clorado. "Se o tubo falha, os custos de reparo e transtornos causados na moradia são muito altos", ele lembra. No país, fecha Rosa Jr., CPVC é usado em tubos e conexões prediais para água quente e em instalações industriais, além de ter lugar em sistemas de proteção contra incêndio.

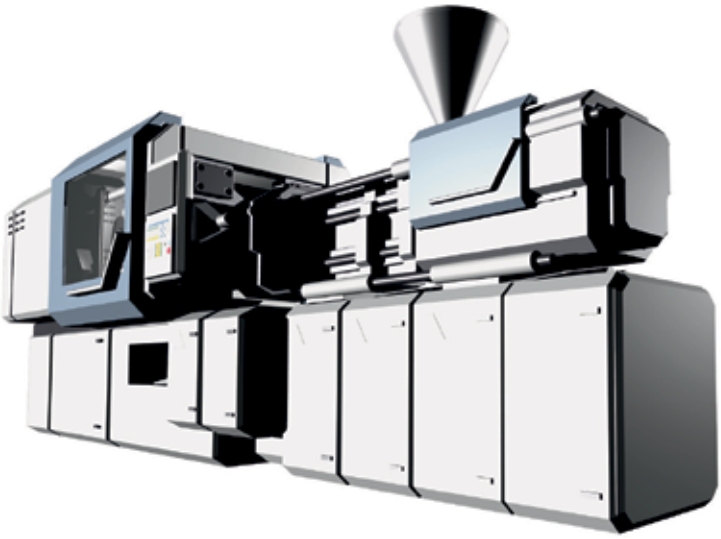
Produtos Amanco Ultratemp de CPVC.

BALLUFF
sensors worldwide

SENSORES DE COR

Detecção confiável de pequenas variações de cor

O novo sensor de cor BFS 33M é a evolução do já consagrado BFS 27K. Ainda mais sensível, rápido e preciso, o BFS 33M identifica instantaneamente a menor variação de tonalidade nas superfícies monitoradas. Tradicionalmente usado nas indústrias Automotivas, Plásticas e Embalagens, adapta-se perfeitamente ao controle de coloração para materiais plásticos, tecidos, etiquetas, embalagens, aglomerados e



Sensores de Cor BFS 33M

- Faixa CIELab
- Resolução de cor <0.5 dE
- Proteção de classe IP54
- Temperatura de Ambiente -10...+55°C
- Distância Sensora 5...80mm, até 400mm com lente

Sistemas e Serviços | Redes Industriais e Conectividade | Identificação Industrial
Detecção de Objetos | Detecção de Posição Linear | Sensores para Fluidos
Acessórios

Tel. 19 3876.9999
www.balluff.com.br

MARCUS DAL PIZZOL

Pra gelar a concorrência

Innova torna ainda mais quente o desempenho de PS em refrigeradores

Geladeira: PS proporciona superioridade na rigidez, tenacidade e resistência química sob tensão.

Segundo mercado de poliestireno (PS) no Brasil, o reduto de refrigeradores domina o segmento de eletroeletrônicos e eletrodomésticos, responsável por 22% do total da ordem de 392.000 toneladas do polímero consumidas no país em 2013, atesta a calculadora da consultoria **MaxiQuim**. Em paralelo, a prospecção de novas aplicações em geladeiras é um dos motores de maior torque das pesquisas no ramo e, nesse contexto, a **Innova**, detentora de 21% do suprimento de PS para a América do Sul, especifica a consultoria **IHS**, é sinônimo de excelência com seu Centro de Tecnologia em Estirênicos, joia da coroa do complexo da empresa em Triunfo (RS). Nesta entrevista, Marcus dal Pizzol, gerente de tecnologia e desenvolvimento da Innova, abre uma panorâmica da penetração de PS no setor do frio e acena com uma novidade bem capaz de jogar no freezer os materiais competidores em peças para linha branca.

PR – O Brasil emprega de 8 a 12 kg de PS por geladeira. Essa participação da resina está abaixo, acima ou em linha com o padrão internacional?

Dal Pizzol – O volume de PS utilizado no Brasil está em linha com o nível nos EUA e Europa. Segundo clientes, a variação no peso é uma questão de mix de produtos. No Brasil, geladeiras menores têm um percentual importante nas vendas e, portanto, utilizam menos PS, enquanto nos EUA e na Europa, as geladeiras maiores são as mais comercializadas. Por aqui, os modelos de refrigeradores de maior saída contêm10Kg de PS e os artefatos moldados com o polímero representam, em média, 30% do custo de produção.

Dal Pizzol: predomínio de 10 kg de PS por geladeira no Brasil.

PR – Em geladeiras brasileiras, o uso de PS está consolidado nos gabinetes (liners) e contraportas. Quais as oportunidades para o polímero estrear em outros componentes ou áreas dos refrigeradores, substituindo outros materiais?

Dal Pizzol – Na verdade, poliestireno de alto impacto (HIPS) está consolidado principalmente nos gabinetes e contraportas. Já o tipo cristal (GPPS) integra quase a totalidade dos componentes transparentes internos das geladeiras, tais como bandejas, suportes, caixas e gavetas. HIPS vem ganhando participação no mix de composição interna e externa das geladeiras, em especial daquelas mais competitivas em custos. Vários componentes produzidos no passado com copolímero de acrilonitrila butadieno estireno (ABS), assim como alguns antes moldados com polipropileno (PP), têm sido

substituídos por HIPS. Exemplos: puxadores, cabeceiras, molduras (frames), difusores, etc. Há também muitos itens não aparentes passíveis de serem produzidos 100% com HIPS ou em blend com GPPS. Em suma, a participação de PS nas geladeiras vem crescendo e anda longe da saturação.

PR – Quais os diferenciais concretos do novo grade de HIPS R940 D da Innova perante as resinas para geladeiras da concorrência nacional?

Dal Pizzol – O grade R 940D, uma evolução frente ao tipo anterior R 830 D, resulta de formulação inovadora em termos de elastômeros butadiênicos e de morfologia alcançada nas condições específicas do processo de polimerização contínua em massa. Se comparado aos materiais em uso na linha branca, esse lançamento apresenta um nível superior de rigidez, tenacidade e resistência química sob tensão (ESCR), o que o habilita a executar a função estrutural e suportar a agressividade de agentes químicos como os residuais presentes na espuma de poliuretano utilizada como isolante térmico, bem como de produtos de limpeza e de substâncias gordurosas oriundas dos alimentos acondicionados nas geladeiras. Esse conjunto de propriedades pode ser transformado pela indústria da linha branca em diferencial competitivo, através da redução de espessuras dos gabinetes e contraportas sem perda de performance. Aferimos em clientes da área diminuições até 10% na parede das peças. No mais, a resina R940D aumenta a produtividade das extrusoras, a economia enérgética na termoformagem e o espaço de armazenamento das chapas. Aliás, todas essas características também recomendam o material para embalagens de laticínios. •

Bolsas: Cipatex marca moda de perto com laminados específicos.

Sempre em alta na bolsa

Cipatex emplaca 50 anos no topo dos laminados sintéticos

De um lado, um misto quente de mercados diversos entre si. Do outro, todas as fichas postas num único produto, os laminados sintéticos. O equilíbrio desses pesos na balança sustenta há 50 anos a vitalidade do **Grupo Cipatex**. "O fato de um mercado ir bem quando outro vai mal dotou a empresa de imunidade contra os solavancos da economia e de fôlego para crescer aproveitando as oportunidades surgidas à sua frente", considera William Marcelo Nicolau, presidente da companhia sediada em Cerquilho, interior paulista. Na foto tirada agora, aparece um faturamento estimado este ano em R$ 500 milhões, à sombra de uma capacidade total da ordem de 60.000 t/a de laminados, volume puxado pelos tipos de PVC, resina que tem nessa aplicação seu segundo campo no país.

Nada mal para quem teve um bazar como ponto de partida. Fundador e hoje no conselho do grupo, William Nicolau, pai de Marcelo, administrava o empório da família em Paraguaçu Paulista, no centro-oeste do Estado, até a perda do pai dificultar a continuidade do negócio. Corriam os anos 60 e ele resolveu mudar para Cerquilho, praça para a qual seu bazar vendia chapéus de palha então usados por lavradores. Foi quando ficou a par das complicações em torno da logística de suprimento das carneiras, fitas colocadas no interior dos chapéus pelos fabricantes nas redondezas. William teve o estalo de fechar o vácuo manufaturando numa pequena garagem essas tiras à base de tecido impregnado com resina de nitrocelulose. "Ele dominou o método de produção movido por curiosidade, pois não era químico", aparteia Marcelo. Nascia a Cipatex.

Das carneiras, os laminados artesanais da empresa ganharam aplicações como a encadernação de livros. Nos idos de 1974, retoma o fio Marcelo, o crescimento do negócio e o empreendedorismo de William Nicolau atraíram a família Pilon, assentada na produção de açúcar e álcool na região, para uma sociedade na Cipatex. "Até hoje, as famílias Nicolau e Pilon repartem por igual o controle da holding da companhia", encaixa o presidente.

Com essa infusão de cifrões, a Cipatex agigantou-se e, em 1976, embarcou numa tendência já abraçada pela concorrência. "Um fornecedor alemão apresentou PVC como o material do futuro e meu pai comprou a ideia para substituir nitrocelulose", conta Marcelo. Na prática, a Cipatex enveredou pelo processo de espalmagem com a resina vinílica base emulsão e, resumo da ópera, à entrada dos anos 90 chegava à autossuficiência nas tecnologias de extrusão e de calandragem de PVC base suspensão. "Até hoje, é a única indústria de laminados autossuficiente em todos os processos no gênero", sustenta o presidente. "Essa autonomia proporcionou acesso dos nossos laminados a segmentos sem ligação entre si e seu modo de reagir diferentemente ao momento econômico tem favorecido a estabilidade do balanço do grupo".

Marcelo sublinha o período 1995/2000 como os anos dourados de expansão da Cipatex. Capitalizada, ela deu de esboçar movimentos de verticalização em matérias-primas. De início, coloca o

Nicolau: laminados imunes a oscilações da economia

presidente, foi tentada a formulação de plastificantes em Cerquilho, numa indústria cognominada NPC. "Em pouco tempo, essa tacada provou-se antieconômica", considera o dirigente. "Foi constatado ser melhor continuar a comprar o insumo de terceiros, pois a atividade lucrativa no reduto de plastificantes era a produção dos componentes anidrido ftálico e oxoálcool". Aconteceu, então, uma convergência explicável apenas pela astrologia. Administrador de empresas, Marcelo fez da NPC o case de um trabalho de sua pós-graduação em marketing e, no embalo, o apresentou aos acionistas da Cipatex. "Eles endossaram meu diagnóstico da inviabilidade da operação", diz. Pois calhou de, à mesma época, uma fornecedora da empresa, a **Carbocloro Oxipar**, desativar sua unidade de plastificantes e anidrido ftálico no município paulista de Mogi das Cruzes, "efeito de decisão societária", atribui Marcelo. Nesse ínterim, a NPC tocava a vida formulando plastificantes menos convencionais, em pequenos lotes. Junto com três sócios mantidos até hoje, a Cipatex fechou ao final de 1998 a compra da fábrica da Carbocloro Oxipar, rebatizou-a como **Petrom** (**Petroquímica Mogi das Cruzes**), agregou-lhe as linhas da NPC e centralizou ali seu braço em plastificantes e anidrido ftálico, complementa Marcelo.

Cipatex: diversidade de mercados e capacidade de sobra.

O final da década de 90 marcou no grupo pela sua descentralização geográfica. A mistura fina de incentivos fiscais e filiais de calçadistas do Sul enfiou o Nordeste no mapa da Cipatex. Ergueu na paraibana Bayeux sua primeira fábrica de tecidos impregnados com poliuretano (PU) coagulado. "Trata-se de laminado mais caro que o vinílico, mas de maior semelhança com couro natural e de intenso emprego em calçados, em particular femininos", esclarece Marcelo. No Rio Grande do Sul, por sua vez, após apalpar o núcleo calçadista do Vale dos Sinos com escritório comercial e estocagem, o grupo partiu em 1998 uma produção piloto de laminados de PU e de PVC por espalmagem em Nova Hartz. "A região era exportadora de calçados, remessas que dependiam da aprovação das amostras submetidas aos clientes internacionais", descreve Marcelo. A Cipatex entrou em cena provendo laminados em quantidades menores, explica, para uso em itens como cabedais desses pares embarcados para o veredicto no exterior.

O mundo gira, os chineses engrenam e as exportações brasileiras de calçados esfarelaram. Para contrabalançar a perda e manter suas capacidades ocupadas a contento, segue Marcelo, as grifes nacionais de calçados femininos passaram a priorizar cada vez mais a compradora daqui. A concorrência em frenesi e a moda globalizada alucinaram a velocidade dos lançamentos, ele afirma, a ponto de ter virado praxe a introdução de seis a oito coleções de modelos femininos por ano. "Com essa dinâmica do mercado, ficamos em desvantagem no atendimento a calçadistas do Sul/Sudeste", assinala Marcelo. "O frete dos laminados remetidos para eles da Paraíba consumia cerca de sete dias". Resultou que, em 2013, mediante aporte da ordem de R$ 10 milhões, foi implantada em Nova Hartz uma estrutura

para produção em escala comercial de laminados à base de PU coagulado e PVC, a tiracolo de maquinário zero bala e algumas linhas transferidas de Bayeux.

Nos estertores do século passado, o empresariado brasileiro punha a verticalização na crista da onda das receitas de sucesso. Marcelo admite que a febre contagiou o Grupo Cipatex a ponto de, por determinado período, ele desfilar até com transportadora própria. "Era uma reação às dificuldades de suprimento e problemas de custos, mas logo vimos não ter cabimento verticalizações desse tipo".

Uma verticalização certeira vingou em 2001 pelo flanco dos componentes, deixa claro o porta-voz do grupo. Nos idos de 1989, debutou em Cerquilho um equipamento para agulhagem (processo needle punch) de nãotecido de polipropileno (PP). "Convinha para acentuar a competividade de nossos laminados vinílicos para setores como o moveleiro", interpreta Marcelo. Nesse meio tempo, a Cipatex comprava cada vez mais nãotecido de poliéster produzido por entrelaçamento com uso de água sob alta pressão (tecnologia spun laced), material trazido dos EUA por sua fabricante **DuPont** e componente chave de laminados destinados à confecção de panos de limpeza e elementos de estojos

LAMINADOS: IMPORTAÇÕES PISAM NO CALO.

Calçados da China: exportações ricocheteiam em laminados no Brasil.

Goran Bogicevic / Shutterstock.com

As importações concorrentes tiram do prumo a indústria brasileira de laminados sintéticos, deixa claro Marcelo Nicolau, presidente do **Grupo Cipatex**, escorado em varreduras de duas entidades nas quais atua: a **Associação Brasileira de Componentes para Couro, Calçados e Artefatos** (**Assintecal**) e a **Associação Brasileira da Indústria de Laminados Plásticos e Espumas** (**Abrapla**).

Pela varredura das duas associações, ele solta, as importações de laminados de PVC surfam em curva ascendente desde 2006 e atingiram picos em 2012, com 78.950 toneladas, e 2013, com 73.255 toneladas. Quanto a laminados de poliuretano (PU), ele distingue, os desembarques no semestre passado emplacaram 14.671 toneladas contra 13.935 na metade inicial de 2013, ele cita. O clima preteja diante das importações indiretas de laminados, pois eles também integram produtos acabados e componentes aqui desembarcados. Em 2013, repassa Nicolau, foram importadas 13.729 toneladas de vestuário e acessórios de PVC e PU; 68.864 toneladas de malas, maletas, pastas, bolsas e itens como carteiras; 2.814 toneladas de cabedais costurados à base de PVC por emulsão (PVC-e), PU ou tecidos; 5.214 toneladas de calçados de PVC-e e PU e 10.997 tonerladas de calçados de tecidos.

Nicolau credita o estrago ao vácuo do governo na concepção de uma política industrial digna do nome, lacuna cuja conseqüência é o agravamento da taquicardia no setor de manufatura. Conforme estudo da **Federação das Indústrias do Estado de São Paulo** (**Fiesp**) lastreado em indicadores de 2013 e endossado pelo presidente do Grupo Cipatex, o Custo Brasil (tributação, crédito caro, energia e matérias-primas, serviços non tradebles, infraestrutura logística e custo extra de serviços e funcionários) hoje incide em 23,40% na diferença do preço brasileiro em relação ao praticado por nossos principais parceiros comerciais. Se incluídos no cômputo a variação cambial, burocracia e demais fatores de menor monta, o desnível sobe a 33,70%.

de cosméticos, entre uma miríade de aplicações . "Por volta de 2000, por sermos o maior cliente desses nãotecidos importados, a DuPont nos propôs a joint venture numa fábrica desse material no Brasil". O convite fluiu para a constituição, em 2001, de uma sociedade em partes iguais em torno da unidade que aloja a produção spun laced e needle punch de nãotecidos em Cerquilho. Na calculadora de Marcelo, a soma do faturamento dessa coligada e da Petrom ronda hoje R$800 milhões.

O biotipo sarado pelo poderio da empresa, ilustrado por Marcelo com a hegemonia em laminados para calçados, estofados, geomembranas e piscinas de vinil, conduziu de forma natural o Grupo Cipatex ao comércio exterior. No final dos anos 90, ele iniciou as exportações de laminados para a Argentina e, à certa altura, acabou por assumir o pleno controle de uma distribuidora ao qual se associara. "Em dificuldade de pagamento, o sócio nos repassou sua parte na empresa". Hoje em dia, sob a denominação **Dinaplast**, a distribuidora atende com laminados indústrias como as de toalhas de mesa, distingue Marcelo. "Com a economia argentina ladeira abaixo e rumo ao colapso, a Dinaplast hoje responde por apenas 2% do faturamento do grupo", ele dimensiona. Em contrapartida, as intenções de internacionalizar o negócio ganharam seriedade a partir de 2012. Apoiada na estrutura de serviços e estocagem compartilhados, implantada em Miami pela **Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos** (**Apex**), a Cipatex há dois anos amarra vendas a indústrias norte-americanas como a moveleira. "São negócios de porte significativo e, como os EUA caminham para ter resinas e plastificantes mais acessíveis, em razão dos custos de energia e gás natural, por que não cogitar a produção de laminados Cipatex no país?"

Isso não embute a menor intenção de afrouxar a marcação da demanda brasileira, embora Marcelo não trabalhe por ora com a hipótese de ampliar a capacidade do grupo. "Temos operado com ociosidade de 30-40%, deixando claras as condições de acompanharmos o mercado com a estrutura atual pelos próximos cinco anos". Esse potencial de sobra tem permitido ao grupo ingressar em frentes de laminados até então fora de seu raio de ação. "Por exemplo, entramos este ano no segmento de lonas de caminhão, um nicho tornado sedutor pela disponibilidade do modal rodoviário e a necessidade de desova das cargas agrícolas", ilustra o presidente. "Nesse caso, entregamos o laminado da lona já cortado e costurado, um acabamento até então fora do nosso escopo". •

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

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

Adequado à norma NR12

Financiamento pelo Cartão BNDES FINAME

MOINHO 420 TP

TRITURADOR TPS 800

www.seibt.com.br

SEIBT® SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA DO PLÁSTICO

40 ANOS

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

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

BAG

Coisa de cinema

Polo Films faz jus ao Oscar da produção de BOPP

Polo Films: queda relevante nos custos de energia e logísticos.

É de se pagar para ver um reduto de polipropileno (PP) sob fogo cruzado da intensidade suportada pelos filmes biorientados no Brasil. O clima de bala com bala é instaurado por um hiato aproximado de 30-40% entre capacidade efetiva e produção doméstica, num mercado abocanhado em torno de 20% por importações e exportações brasileiras mirradas para o Cone Sul, por obra de concorrentes do Chile, Colômbia, Argentina e Peru. Completam os tirambaços o torniquete das pressões de custos a cargo das indústrias finais, usuárias do filme para embalar alimentos de consumo de massa. Escala e tecnologia passam então, nesse caso, de lugares comuns do jargão da competitividade a gêneros de primeira necessidade, como demonstram os 34 anos de sobrevida no salseiro alcançados pela **Polo Films**, no leme de seu complexo há 14 anos na ativa em Montenegro, na Serra Gaúcha.

Jou: novo software para reduzir aparas no set up.

Em sua fábrica, a Polo concentra três instalações da alemã **Brückner**, fino da bossa da tecnologia global de extrusão e estiramento de BOPP. "A capacidade nominal soma 78.000 t/a, com base em regime de 24 horas de operação em sete dias por semana", delimita o diretor industrial Antonio Jou. Pelas suas projeções, em torno de 2% da receita bruta anual da empresa, controlada do **Grupo Unigel**, são investidos na manutenção e aprimoramento do parque industrial, bem postado nas proximidades do supridor da matéria-prima, o complexo de PP da **Braskem** em Triunfo. Os efeitos desse zelo transparecem, por exemplo, no grau de automação notado desde a chegada da resina à produção da bobina. "No plano geral, não há necessidade de intervenção humana no processo, exceto nas etapas de transição, partida e parada da linha", especifica o executivo. Conforme distingue, o operador é imprescindível no monitoramento do alto padrão do filme. "Esse processo não pode prescindir da análise crítica do operador com apoio dos técnicos de controle de qualidade".

Para manter azeitado o grau de capacitação do chão de fábrica, conta Jou, a Polo recorre a equipes internas e consultorias externas. "O repasse e reciclagem de conhecimentos transcorrem na execução do Plano Anual de Treinamento (PAT) e diálogos travados sobre qualidade e segurança", assinala o diretor. No mais, encaixa, as lideranças da produção realizam os programas denominados Diagnóstico do Trabalho Operacional (DAT) para ajustes e correção de eventuais desvios, com imediato treinamento na linha (on the job).

Há seis anos, estima Jou, a Polo também injeta recursos na caça da excelência de gestão. "Com apoio de consultoria, começamos implantando o programa de Gestão de Rotina Diária (GRD), para estabilizar o cotidiano da operação e centrar esforços no aperfeiçoamento dos processos", ele esclarece. A seguir, a Polo constituiu os denominados Grupos Multifuncionais de Melhoria Contínua (GMC), voltados para a qualidade e processos. "Também adotamos o sistema Gestão à Vista e o método do desdobramento de metas e indicadores até o nível dos operadores e um programa de participação nos resultados (PPR) relativo a esses objetivos". O cerco à perfeição na gestão se estende ainda pela padronização de procedimentos, treinos periódicos e,

BOPP: produção sob o crivo de Grupos Multifuncionais de Melhoria Contínua.

como define Jou, o fortalecimento de "uma cultura de parar e resolver problemas". Em 2010, a Polo, na garupa de uma consultoria, abraça técnicas do programa de manufatura enxuta (Lean Manufacturing) e, por extensão, reformulou seu programa de 5 S. "Ele foi a base para implantarmos ferramentas como Kanban e células de manufatura", ilustra Jou. No plano mais recente, ele complementa, a empresa embarcou nos sistemas "Quality Gates" e "Reuniões SIC (Short Interval Control)". Ao longo deste ano, entrou em cena em Montenegro o programa 6 Sigma.

Tanta preparação respinga também sobre a obsessão por reduzir custos. "Para isso, temos um programa com metas anuais incluídas no PPR das equipes", ressalta Jou. Essa iniciativa tem contribuído de forma decisiva para a redução dos gastos como os de embalagens, administrativos, de eletricidade e logísticos. "Nos últimos quatro anos", ele exemplifica, "aumentamos em torno de 20% a economia com energia elétrica e baixamos perto de 17% os custos logísticos".

O combate aos refugos gerados em linha integra desde 2010 o raio de ação dos GMC. "Nos últimos cinco anos, reduzimos o índice de aparas em quase 70% e melhoramos em quase 50% o índice de rejeição interna por problemas de qualidade", comemora o diretor industrial, brandindo a consequente queda nos indicadores de reclamações e devoluções de bobinas. Um reforço recente nessa direção foi a instalação de um software de programação de corte. "Deve diminuir a geração de aparas proveniente de set ups", conclui Jou. •

BOPP NÃO É PARA CARDÍACOS

Botton: demanda deve crescer 3% ao ano até 2018.

Todos os nomes dos bois na linha de BOPP no Brasil foram dados por Davide Botton, presidente da **Polo Films**, no **IV Seminário Competitividade: O Futuro Perfil da Transformação Brasileira de Plástico** (ver à pág. 58) em 30 de setembro último em São Paulo. Na sua palestra, não passou batida a importância da fábrica em Montenegro num cenário de tremores de terra no pico da escala Richter. "Num mercado comoditizado, tudo depende da eficiência dos ativos", julga Botton.

Ele abriu a exposição com um rasante pelos números. No ano passado, situou Botton, a demanda global de BOPP rondou 7 milhões de toneladas. Entre 2008 e 2013, segue, ela evoluiu à média anual de 6,5% e o crescimento no quinquênio posterior deve cravar a taxa anual de 5,5%. No Brasil, onde a capacidade efetiva de BOPP anda em 210.000 t/a, Botton calcula a demanda em 140.000 toneladas no ano passado. No período de 2008 a 2013, projeta o expert, ela progrediu à média anual de 5% e deve fazê-lo à taxa de 3% anuais entre 2013 e 2018.

Para a indústria brasileira do filme biorientado, os bois na linha envolvem excesso de capacidade, alta participação de importações, exportações modestas e o consumo per capita de 0,7 kg, abaixo de países como a Argentina. O caldo engrossa no ramo, escancara o dirigente, com compressão das margens; resina e energia a custos voláteis e altos e clientes finais adeptos da política "queremos menos por mais". A propósito, Botton acentua a possibilidade de essa postura agravar-se com o fortalecimento, por parte da clientela transnacional de BOPP, de recorrer a compras globais de embalagens. Esse rolo caminha para tornar-se compressor sob a perspectiva de o preço de PP cair em pouco anos nos EUA e China, efeito de expansões estimuladas por investimentos em capacidades e, no caso norte-americano, mérito em especial da tecnologia de desidrogenação de propano.

Retomando o fio, Botton aponta riscos para o negócio embebidos na superoferta mundial e regional de BOPP, pois no Cone Sul pulsam fábricas concorrentes e com tecnologia em dia no Chile, Colômbia, Argentina e Peru. O presidente da Polo encaixa ainda os tumores do Custo Brasil e carência de política de defesa comercial no país. Do lado positivo, ele enxerga a massa crítica da demanda do filme, a competitividade brasileira em capacidade e tecnologia e, por fim, a possibilidade de essa indústria tirar proveito da voga das compras globais de embalagens flexíveis por indústrias finais como a de alimentos. Para tanto, condiciona, gestão eficiente e redução obsessiva de custos devem se tornar mantras para quem produz BOPP no Brasil.

Fernanda de Biagio

Entre o sonho e o pesadelo

FDA aprova PP reciclado para embalar alimentos. Por aqui, a parada é com a burocracia e Mercosul.

KW Plastics: tecnologia patenteada gera reciclados aprovados para embalagens de alimentos

Orgulho de Troy, cidadezinha do Alabama (EUA) com não mais de 19.000 habitantes, a **KW Plastics** se proclama a maior recicladora do mundo de polipropileno (PP) e polietileno de alta densidade (PEAD). Egos à parte, a empresa tem de fato motivos para se gabar. A toda poderosa agência regulatória norte-ameriana **Food and Drug Administration** (**FDA**) acaba de aprovar seu segundo grade de PP reciclado pós-consumo para contato com alimentos. A resina KWR621, de acordo com sua fabricante, tem consentimento para ser usada em teor de até 100% em talheres, recipientes para sopa e copos para bebidas quentes e geladas, por exemplo. Um grade de PEAD da KW Plastics também aguarda aval do órgão, avisa o diretor Scott Saunders.

Segundo ele abre de forma concisa, a KW possui sistema patenteado de lavagem com oito tanques. Ele utiliza calor, agitação e separação por densidade para alcançar a pureza desejada. Além do mais, comenta o diretor, a empresa detém rigoroso controle da cadeia de fornecimento de matéria-prima. A estimativa de Saunders é de que sua capacidade produtiva para o tipo KWR621, vendido a preço mais competitivo do que PP virgem, chegue perto de 22.700 toneladas em 2015. "No próximo ano, projetamos vender entre 9.000 e 13.000 toneladas para aplicações com aprovação da FDA", ele confia. No momento, encaixa, a recicladora trabalha junto a diversos clientes não revelados para homologar a resina reciclada para produção de embalagens para legumes e verduras, utensílios domésticos e tampas.

Por ora no Brasil, a única resina recuperada pós-consumo com aprovação similar é PET reciclado bottle-to-bottle (BTB). Segundo informa a gerência geral de alimentos da **Agência Nacional de Vigilância Sanitária** (**Anvisa**), emitente desse aval, a principal preocupação em termos sanitários quanto aos materiais reciclados para contato com alimento é a existência de contaminantes prejudiciais à saúde que possam, eventualmente, migrar da embalagem para o produto.

A fonte da Anvisa ressalta que, conforme o item 9 da resolução 105/1999, é proibido utilizar no acondicionamento de alimentos materiais procedentes de embalagens, fragmentos de objetos, plásticos reciclados ou já utilizados; restando portando espaço apenas para a matéria-prima virgem. No entanto, a gerência geral de alimentos da autarquia assinala que o mesmo item 9 prevê a análise, via autoridade sanitária competente, de processos tecnológicos específicos para obtenção de resina a partir de conteúdo reciclado. Esse procedimento, inclusive, foi adotado com PET seis anos atrás, por meio da publicação RDC 20/2008. A norma autoriza a aplicação do poliéster reciclado pós-consumo para contato com alimentos, desde que atendidos os requisitos definidos no regulamento, objetivo cumprido pela tecnologhia de reciclagem BTB. De acordo com a gerência de alimentos do órgão, a regulamentação de embalagens é harmonizada no âmbito do Mercosul e autorização alguma pode ser feita unilateralmente pelos países membros.

Pelo jeito, se a indústria brasileira

Saunders: cadeia controlada de suprimento de refugo pós-consumo.

Marisa Padula: indústria alimentícia receptiva a embalagens de reciclado.

estiver disposta a comprar a briga pelas poliolefinas recicladas e levar um possível pleito até a Anvisa, ela terá que se debruçar sobre a burocracia e as amarras aos integrantes do desacreditado bloco comercial sul-americano. Para tal aprovação, explica Marisa Padula, pesquisadora científica e sumidade em temas regulatórios do **Centro de Tecnologia de Embalagem** (**Cetea**), uma petição com todas as informações e relatórios comprobatórios da eficiência da descontaminação precisam ser encaminhados à Anvisa para avaliação. "Se todos os requisitos forem cumpridos, a agência pode sugerir a aceitação no Mercosul", detalha a conhecida especialista. Marisa, por sinal, tem uma visão até otimista sobre a situação. "PET BTB seguiu esse procedimento e foi aprovado. Portanto, outros materiais ou processos de descontaminação que sejam comprovadamente eficientes podem receber o aval", ela sublinha.

Por parte da indústria brasileira de alimentos, observa a pesquisadora, é forte a sensibilização relativa a questões ambientais. "A embalagem entra nesse contingente de interesses", nota Marisa. O importante, reitera, é assegurar a eficácia da descontaminação e garantir que o produto resultante seja adequado. Brasil e Mercosul, aliás, aceitam os protocolos estabelecidos pela FDA e pela **European Food Safety Authority** (**EFSA**), órgão regulador europeu, mas sua implantação por aqui deve ser cuidadosa. De acordo com a carta de não objeção da FDA para a KW Plastics, prossegue Marisa, está claro que a matéria-prima utilizada é de origem estritamente controlada e que somente PP e PEAD aprovados para contato com alimentos são utilizados. Para transpor essa autorização ao Brasil, ela condiciona, seria necessário o mesmo controle da cadeia. "Essa comprovação é de responsabilidade da empresa e ela necessita demonstrar que a fiscalização da fonte de material é feita no país".

Mas não é só o processo que depende da licença da agência. A planta onde a linha de reciclagem está instalada e funcionando é, da mesma forma, inspecionada pela autoridade sanitária. Ela verifica se as condições estabelecidas nas cartas de não objeção (FDA) ou opiniões (EFSA) são cumpridas. É obrigação da recicladora manter a rastreabilidade da matéria-prima, delimita Marisa, enquanto as condições de processos devem ser registradas e estarem em conformidade com o teste que comprovou sua eficiência, o chamado challenge test. Adicionalmente, coloca a expert, a postulante a fornecer o grade premium de reciclado tem de passar todas as informações para a transformadora do artefato, bem como conduzir análises no produto final e registrar o destino das resinas.

No caso da KW Plastics, assevera Marisa, seu grade de PP reciclado pós-consumo pode conter até 30% de PEAD recuperado. A resina tem autorização para uso em recipientes reutilizáveis ou paletes para produtos frescos não embalados e ovos. "Ou seja, essa aprovação não é geral para contato com alimentos", ela deduz. Por conta disso, é essencial que esse aspecto seja monitorado pela recicladora e que os clientes usuários se atenham às restrições para garantir a segurança do consumidor, conclui a porta-voz do Cetea.•

inbra 1939

DRAPEX®
•Plastificante a base de Óleo de Soja Epoxidado

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

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

PLANAGEN®
•Agentes Esponjantes/Expansores

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

INBRAGEN®
•Branqueador Óptico

INBRAPON®
•Estearatos metálicos em suspensão

ABNT NBR ISO 9001:2008

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

A indústria discute o futuro

Seminário aponta causas e consequências de um dos piores momentos já enfrentados pelo setor

A conjuntura agravou-se a ponto de eternas pautas de reflexões da indústria, como a corrida tecnológica ou prospecção de mercados, terem cedido lugar ao debate sobre o definhamento do setor. Sismógrafo extra oficial dos humores da economia, o plástico foi puxado para o epicentro desse turbilhão no **IV Seminário Competitividade: o Futuro Perfil da Transformação Brasileira de Plástico**, realizado pela **Associação Brasileira da Indústria do Plástico** (**Abiplast**) e **Plásticos em Revista** em 30 de setembro último, em São Paulo. No quadro de patrocinadores, formaram a **Braskem**, **M&G**, **Dow**, **Aditya Birla**, **Epema** e a **Associação Brasileira de Resinas Plásticas e Afins** (**Adirplast**).

O auditório do **Hotel Melià** lotou e o pavio do ibope foi aceso pelo temário voltado para o balanço dos últimos quatro anos e o que a cadeia do plástico pode esperar daqui para a frente. Para esse banho de imersão, o seminário foi cindido em dois blocos. No primeiro, após introdução a cargo de José Ricardo Roriz Coelho, presidente da Abiplast, porta-vozes de três vertentes chave da indústria final e seus fornecedores de transformados destrincharam suas análises. Na seção relativa a produtos de consumo, o palco foi ocupado pelas

Braskem
Uma das empresas mais inovadoras do mundo
M&G CHEMICALS A WORLD OF POLYMERS
DOW
ADITYA BIRLA BIRLA CARBON
adirplast Associação Brasileira dos Distribuidores de Resinas Plásticas e Afins
EPEMA

palestras de Getúlio Ursulino Neto, presidente da **Associação Brasileira da Indústria de Chocolates, Cacau, Amendoim, Balas e Derivados** (**Abicab**), e de Davide Botton, diretor superintendente da **Polo Films**. A seção seguinte centrou-se na trajetória da construção civil, avaliada por Paulo Melo, diretor responsável pela operação da **Odebrecht Realizações Imobiliárias** nos Estados de São Paulo, Minas Gerais e Distrito Federal, e por Vinícius Miranda de Castro, gerente nacional de vendas a construtores e indústrias da **Tigre**. A seguir, a indústria automobilística virou o centro das atenções por obra das palestras de Luiz Carlos Mello, ex-presidente da **Ford** no Brasil e dirigente do **Centro de Estudos Automotivos** (**CEA**), e de Marcos Ribeiro, presidente executivo da **Jacto S/A-Divisão Unipac**. O fecho dessa primeira parte coube à exposição sobre a evolução da demanda, desafios e oportunidades no âmbito de resinas, ministrada por Luciano Guidolin, vice-presidente executivo de poliolefinas, vinílicos e renováveis da Braskem.

A parte final do seminário, arrematada pelas ponderações de Carlos Fadigas, presidente da Braskem, deu corpo à trajetória da economia nacional e a modelos de política industrial por especialistas desvinculados do universo do plástico. Entre eles, dois coordenadores do programa da ex-candidata presidencial Marina Silva, os palestrantes Maurício Rands, ex secretário do governo pernambucano, e o professor Marco Bonomo. A coordenação da campanha da presidente Dilma designou como fonte do governo o professor e pesquisador André Moreira Cunha. Do lado do candidato Aécio Neves, não houve disponibilidade de agenda para envio de um porta-voz. Sem elos com qualquer candidatura ou partido, completou o quadro o professor emérito de Economia e ex-ministro da Fazenda, Agricultura e Planejamento Antonio Delfim Netto, cujo título da palestra disse tudo: "A Tragédia da Indústria".

Seminário: apresentações trouxeram à tona os dilemas e expectativas da indústria.

Produtos inovadores, soluções diferenciadas em especialidades químicas.

25 anos BC
BRASCHEMICAL

DIÓXIDO DE TITÂNIO
MICROESFERAS EXPANSÍVEIS
ABSORVEDORES UV
BRANQUEADORES ÓTICOS
GLITTERS
PIGMENTOS FLUORESCENTES
PIGMENTOS FOSFORESCENTES
PIGMENTOS FOTOCRÔMICOS
PIGMENTOS TERMOCRÔMICOS
PIGMENTOS PEROLADOS
ÓXIDO DE FERRO MICÁCEO

www.braschemical.com.br
braschemical@brascemical.com.br
(11) 5585-3671

Críticas e advertências

Um bordejo pelos pratos apimentados servidos no ciclo de palestras

ANTONIO DELFIM NETTO

POR QUE O BRASIL NÃO CRESCE. RESPOSTAS

1] Investe-se pouco

a] Porque a prioridade do governo foi a expansão do custeio e não do investimento (deterioração da infraestrutura).

b] Porque no setor privado:

i. Existe excesso de burocracia que inibe a iniciativa e aumenta o risco; intervenções pontuais diminuíram a previsibilidade da política e aumentam as incertezas.

ii. Porque o clima de negócios ficou mais difícil.

2] Porque faltou apoio às exportações:

a] Política cambial previsível e sem objetivos secundários, como o controle da inflação.

b] Taxa de câmbio relativamente competitiva.

c] Inteligente sistema de tarifas efetivas.

d] "Draw-back" verde amarelo.

e] Absoluta exoneração tributária das exportações.

f] Crédito a taxa de juros internacional.

3] Governo perdeu a credibilidade:

a] Financiamentos questionáveis: BNDES, Caixa Econômica Federal.

b] Contabilidade "criativa" na área fiscal.

c] Intervenções mal sucedidas no setor elétrico e nos portos.

d] Desarranjos na Petrobras.

e] Incertezas quanto aos marcos regulatórios.

f] Desconfiança mútua: Governo x Empresas privadas.

PERSPECTIVAS PARA 2015

Será um período de ajustes. A abrangência e a profundidade das medidas dependem de quem for eleito.

As primeiras ações do governo serão importantes para que se tenha maior credibilidade junto ao empresariado.

Os fundamentos básicos da economia (PIB, inflação, fiscal e setor externo) não conseguem produzir mudanças num prazo curto.

No entanto, as expectativas do setor privado podem se alterar. Se elas forem positivas, os empresários vão ampliar seus negócios, investindo e tomando riscos.

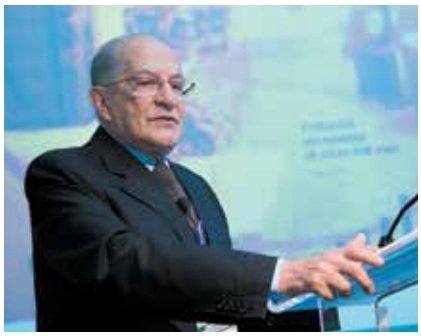
JOSÉ RICARDO RORIZ COELHO

*Desde 2004, a produção física da indústria de transformados plásticos encontra-se estagnada, enquanto as importações aumentaram 158%.

*A participação das indústrias de manufatura em geral no PIB caiu para 13% em 2013, o menor patamar nos últimos 50 anos.

*O preço do produto industrializado nacional é 33,7% superior ao do trazido de 15 países detentores de 76% das importações brasileiras, diferença causada pelo Custo Brasil e valorização cambial.

GETÚLIO URSULINO NETO



*De 590.000 toneladas em 2008, o consumo aparente brasileiro de chocolates saltou para 800.000 toneladas em cinco anos.

*Entre 2013 e 2018, o faturamento do setor nacional de chocolates premium deve crescer 26%- de R$2,3 bi para R$2,9 bi.

*Em 2011, o Brasil foi reconhecido como o terceiro produtor mundial de chocolate, atrás apenas dos EUA e Alemanha.

*No primeiro semestre deste ano versus mesmo período em 2013, a produção brasileira de chocolates caiu 4,3%; as exportações diminuíram 4,1%; o consumo aparente baixou 3,5% e as importações aumentaram 14,3%.

*7 passos para a indústria brasileira de chocolates alcançar posição competitiva global:

a] Desenvolver mentalidade global
b] Construir reputação de qualidade
c] Alcançar padrões globais
d] Criar marcas mundialmente admiradas
e] Associar-se a parceiros locais
f] Investir em automação
g] Explorar avanços em produtos nutracêuticos.

DAVIDE BOTTON

*A demanda brasileira de BOPP cresceu à média anual de 5% entre 2008 e 2013. Para os cinco anos seguintes, a projeção de expansão é de 3% anuais.

*O setor brasileiro de BOPP hoje acusa excesso de capacidade, alta participação de importações e baixa de exportações.

*O consumo brasileiro per capita de BOPP perde para o de emergentes menores como Argentina, Colômbia, Chile e México.

*As ameaças à indústria brasileira de BOPP passam pela sobreoferta regional e mundial do filme; comoditização acelerada dos produtos; perda de competitividade em eficiência e custos e falta de defesa de política comercial.

LUIZ CARLOS MELLO

*O Mercosul é uma excrescência para a indústria brasileira por privá-la do acesso a acordos bilaterais bem mais proveitosos que o comércio no bloco.

*As exportações da indústria automobilística são inexpressivas porque, embora tenhamos montadoras estrangeiras atuantes no Brasil, elas não são indústrias nacionais.Devido a isso, desenvolvimentos e políticas de comércio exterior são determinadas pelas matrizes.

*Excedente de capacidade na indústria automobilística brasileira não é problema.Afinal, tanto novas fábricas como expansões das unidades existentes concretizaram-se à custa de benefícios fiscais. Além desse colchão, as montadoras seguem o conceito de produção modular – para atender a uma demanda mais aquecida, basta contratar mais gente ou comprar mais robôs.

*Grandes fábricas automobilísticas estão fadadas à decadência, devido à adesão mundial do setor ao sistema de manufatura aditiva.

*Entre os obstáculos à frente da indústria automobilística do Brasil, destaque para a ausência de uma montadora nacional, falta de autonomia local para decisões estratégicas de vulto, baixos índices de inovação e produtividade e empreendedorismo contaminado pela cultura de dar o peixe sem ensinar a pescar.

PAULO MELO

*A projeção para o PIB da construção civil é de R$245 bi este ano contra R$ 226,4 bi em 2013.

*Índices de confiança do consumidor e indústria estão entre os menores níveis em cinco anos. A alta correlação entre tais indicadores e o desempenho da economia sugere fraqueza do crescimento .

*Entre 2007 e 2012, o déficit habitacional caiu 7%, efeito conjugado da registrada redução de 30% nos indicadores de habitações precárias; de 24% no quesito da coabitação e de 3% no de adensamento excessivo. Além do mais, o ônus excessivo com aluguel subiu 30% no mesmo período.

*Em 2013, o crédito imobiliário incidiu no Brasil em 8% do PIB e deve passar a 9% este ano. Entre as referências internacionais, o mesmo índice subiu no ano passado para 12% na Tailândia, 15% no México e 20% no Chile.

LUCIANO GUIDOLIN

*32 milhões de toneladas serão acrescidas até 2019 à capacidade global de eteno, reflexo de expansões nos EUA, Oriente Médio e China. Além dos crackers base etano, investimentos no produto pela rota nafta serão necessários para abastecer o mercado daqui a cinco anos.

*A projeção para este ano da demanda brasileira de PE é de avanço da ordem de 1,8%, devido ao desempenho da indústria de bens não duráveis.

*As demandas internas de PP e PVC devem recuar, respectivamente, 3% este ano. No caso da poliolefina, efeito do desempenho do segmentos automotivo e da linha branca. Quanto ao vinil, a justificativa é a crise na construção civil.

*A partir de 2015, a Braskem amplia em 120.000 toneladas sua produção de PEBDL, decorrência de desgargalamento orçado em US$50 mi em unidade multipropósito na Bahia. •

Carlos Fadigas, presidente da Braskem.

Vinícius Miranda de Castro, executivo da Tigre.

Marco Bonomo, professor de Economia do Insper.

Marcos Ribeiro, presidente executivo da Jacto - Divisão Unipac.

André Moreira Cunha, pesquisador do CNPq e professor de Economia e Relações Internacionais da UFRGS.

Maurício Rands, ex-deputado e ex-secretário do governo de Pernambuco.

12ª EDIÇÃO

NÃO PERCA O EVENTO MAIS CONCORRIDO DO SETOR PLÁSTICO

27 DE NOVEMBRO

Mais informações: 11 3666-8301

Conheça os vencedores em nosso site:
www.plasticosemrevista.com.br

vencedores 2013

A dosagem perfeita de simplicidade e controle.

Dosador Gravimétrico MaxiBatch

Dosador Gravimétrico

Desumidificador a Vácuo

Bomba de Cores Líquidas

Alimentador Gravimétrico

Sistema de Controle

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

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

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

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

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

MAGUIRE®

The perfect blend of simplicity and control.

www.maguire.com