

NÃO DESPERDICE RESÍDUOS!

Cada garrafa é importante. A moderna tecnologia de sensores para reciclagem da TOMRA Sorting permite alcançar altos índices de pureza, chegando à **99,9%** - reduzindo perdas de materiais valiosos com a maximização do processo. Nossa meta: transformar os aterros em história e assegurar o futuro para o seu negócio.

www.tomra.com/recycling



MASTERBATCHES

É HORA DE MOSTRAR SERVIÇO

**MAIS QUE NUNCA, É PRECISO SEGURAR O
CLIENTE INVESTINDO NO ATENDIMENTO COM
SATISFAÇÃO GARANTIDA**



COMBATE À OBESIDADE

Ações contra o consumo de refrigerantes e sucos em pó respingam em PET e laminados

JBS AMBIENTAL

Recicladora do grupo JBS segue normas de governança corporativa

**Braskem:
sempre perto
para encontrar
as melhores
oportunidades
para o seu
negócio.**

VIVIAN DUARTE DO PATEO
Negócios Internacionais

#FEIPLASTIC

A Braskem agradece
a todos a presença em nosso
estande na Feiplastic.

**SEMPRE PERTO,
SEMPRE INOVANDO.**

Braskem

Passou do ponto

Carne fraca contamina o marketing da Melissa

Em reportagem intitulada Onda Verde, publicada em 2 de abril último no jornal “O Estado de S.Paulo”, Raquel Metz Scherer, gerente de marca e produto da Melissa, marca calçadista da empresa Grendene, enaltece a pegada vegana do seu novo selo “100% Real Plastic” com a seguinte declaração: “Tínhamos quatro elementos químicos usados na fabricação do PVC que eram de origem animal e foram substituídos pelos de origem vegetal”. Aos fatos: a cadeia da produção de PVC envolve dicloroetano, cloreto de vinila e, enfim, o polímero: policloreto de vinila (PVC). Não há a menor sombra de bicho algum, atesta a ciência da Química, nos meandros desta sequência de ingredientes. Em frente: PVC é um polímero que, para ser processado, requer o acréscimo de elementos complementares como plastificantes, estabilizantes, ou lubrificantes. Também aqui a carne acaba mal passada, pois não se tem notícia na praça de comprovação científica das pegadas de suposta origem animal na composição dos materiais auxiliares que dão forma ao chamado composto de PVC. Plásticos em Revista encaminhou pedido para a Melissa revelar quais são os quatro elementos de origem animal que a grife de calçados femininos extirpou e os substitutos de origem vegetal que elegera. A assessoria de imprensa informa que a Melissa não quis se pronunciar a respeito.

Se tomada a notícia ao pé da letra, ao mexer na molécula do polímero para tirar componentes de origem animal e botar aqueles com DNA vegetal, a Melissa é, desde já, imbatível candidata ao Nobel de Química. É um feito que, conforme tem sido aqui relatado na imprensa, também pode ser pleiteado pela vida pública brasileira, por ter implantado, para pasmo mundial, uma nova rota da cadeia (vale o duplo sentido) do setor: a propinoquímica.

De volta à vaca fria, o discurso do marketing vegano da Melissa tem raízes na certeza de que a rala consistência científica de suas declarações bombásticas tem tantas possibilidades de ser questionada, no ato ou depois da publicação pela grande imprensa ou mídia fashion, quanto alguém em Brasília dizer que não repudia as delatadas acusações sobre sua pessoa. Tanta convicção da Melissa tem lastro



não só na superficialidade das coberturas e no grau de desinformação dos repórteres, mas num desfalque hoje generalizado nas redações: a ausência dos checadores de informações, de preferência antes de a notícia vazar. Devido ao decepamento a torto e a direito nos custos dos veículos, efeito de três anos seguidos de publicidade arrojada e nivelada por baixo pela

alternativa mais barata da mídia digital, sumiu dos organogramas da imprensa o cargo do jornalista encarregado de verificar a acurácia das informações apuradas. É nessas horas em que a Melissa deita e rola no desconhecimento e no caixa baixo das redações que se comprova, com suspiros de nostalgia, que o checador nada tinha de despesa supérflua, como atesta, aliás, uma penca de mal entendidos, besteiro ou dados distorcidos de forma deliberada pela fonte e que só não vieram a público porque alguém arqueou as sobrancelhas ao ler algo a ser editado e cismou de fofar ao entrevistado para ele explicar melhor o que disse, ou então, a um especialista no assunto em questão.

É claro que o autor da reportagem da Melissa poderia ter feito a checagem prévia sobre a composição do PVC por conta própria, recorrendo com um clique ao Dr. Google e outros luminas virtuais. Afinal, ninguém sabe tudo. Acontece, porém, que do outro lado moram os suspeitos de sempre, aquelas condições volta e meia brandidas pelas redações para justificar as bolas tomadas nas costas, caso da divulgação das afirmações sem pé nem cabeça da Melissa. Por exemplo, a correria do fechamento da edição, o fato de ter várias matérias para entregar no mesmo dia ou, pior, o consolo no íntimo do articulista de que um eventual erro cometido no veículo impresso pode ser corrigido de imediato na edição digital, sem gastos com gráfica nem maior ira dos seus superiores.

Até o fechamento desta edição, o site da Melissa para trombetear o selo 100% Real Plastic (<https://www.melissa.com.br/foto/real-plastic>) nada mencionava sobre o esclarecimento pedido por Plásticos em Revista. Em contrapartida, a caixa de comentários estava repleta de mensagens de consumidoras aplaudindo a proteção contra os animais e prometendo comprar os sapatos da marca.

Não é isso, afinal, o que importa? •

SUMÁRIO

06 Visor

SAÚDE

Combate ao consumo de refrigerantes e sucos artificiais bate à porta de PET e laminados

14 Oportunidades

EXXONMOBIL

Começa a contagem regressiva para a arrancada com PEBDL dos EUA

16 KRISOLL

O rentável ateliê dos compostos exclusivos

18 Conjuntura

RESINAS

Balço de 2016 da Abiquim e perspectivas a curto prazo

22 EMBALAGENS FLEXÍVEIS

MaxiQuim descortina a calma crônica do mercado

24 Sensor

SUPERBOM

Por que o plástico ainda não seduziu este ícone dos sucos?

40 3 Questões

EMBALAGENS DE CARNES

Jonathas Santos e Fernanda Lazarin, da Bemis, escancaram a evolução em filmes técnicos

26 Especial



41 Sustentabilidade

TOMRA

Vendas de separadores ópticos fluem à margem da crise

42 JBS AMBIENTAL

Um ponto fora da curva entre as recicladoras brasileiras

44 Chão de Fábrica

KARINE GRISON



Supervisora industrial da Cyberplast expõe queda de braço entre automação e a economia

46 Tendências

BATE E VOLTA

Uma pergunta para Tatiana Rosito, da Camex, e Gino Paulucci Junior, da CSMAIP

Março/2017
Nº 634 - Ano 55

Diretores

Beatriz de Mello Helman
Hélio Helman

REDAÇÃO

Diretor

Hélio Helman
editor@plasticosemrevista.com.br

Direção de Arte

Samuel Felix
producao@plasticosemrevista.com.br

ADMINISTRAÇÃO

Diretora

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

Publicidade

Antônio Canela Barreto
Sergio Antonio da Silva
plasticosemrevista@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 Sergipe 305 - casa 05
São Paulo - SP - CEP 01243-001
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

MAISTYPE

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: Abril/2017



Receber amigos e parceiros é semear uma relação de confiança e qualidade. Obrigado por ter nos prestigiado na Feiplastic 2017!

Masterbatch **Engineered Plastics** **Engineered Composites** **Specialty Powders**



Sem açúcar e sem afeto

Combate à obesidade já ricocheteia em PET e laminados

Sobra gordura para queimar nos dados oficiais. Mais da metade da população brasileira está obesa e, culpa de maus hábitos alimentares, uma em cada três crianças tem excesso de peso. Em reação a este problema crônico, pois entre seus alertas consta o levantamento de 11 anos atrás da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde, o ministro da Saúde Ricardo Barros formalizou em 14 de março perante a **Organização das Nações Unidas** o compromisso de conter o crescimento da obesidade adulta até 2019, calçado em três metas: implantar políticas intersetoriais de saúde e segurança alimentar e nutricional e, para brasileiros adultos nos próximos dois anos, ampliar no mínimo em 17,8% o contingente de consumidores de hortifrúteis e baixar no mínimo em 30% a ingestão regular de refrigerantes e sucos artificiais (refrescos em pó). Este último objetivo aciona uma bomba relógio para a cadeia plástica. Afinal, garrafas de refrigerantes são a carótida do setor de PET e sucos em pó podem ser nicho secundário para flexíveis laminados. No atual vai da valsa, porém, pisca o sinal de que, depois dos sucos sintéticos, as bolas da vez serão outros supérfluos açucarados, tipo chocolates, confeitos e



Ministro da Saúde Ricardo Barros: campanha incentivadora de hábitos saudáveis.

biscoitos como os recheados, deglutidos aliás por mais de 60% das crianças abaixo de dois anos. Aí o bicho vai pegar, pois esse grupo de guloseimas é decisivo para o balanço de uma joia da coroa de polipropileno (PP), os filmes biorientados (BOPP).

Em nota de esclarecimento exclusiva para **Plásticos em Revista**, o ministro Ricardo Barros assinala que, antes do comprometimento feito à ONU, publicou portaria proibindo a venda, promoção, publicidade ou propaganda de alimentos industrializados, com excesso de açúcar, gordura e sódio e prontos para consumo dentro do seu ministério. “A proposta é estender essas regras aos demais órgãos e entidades da administração direta federal”, ele assinala. Além disso, Barros lança ainda neste semestre a campanha Saúde Brasil, destinada a incentivar a adoção de hábitos saudáveis.

Do anúncio do plano à chegada desta edição aos leitores, Ricardo Barros não explicou como fará para conscientizar a sociedade e baixar em 30% o consumo nacional de refrigerantes e refrescos em pó até 2019. Uma incógnita de erizar os

nervos da principal representação desses dois produtos, a **Associação Brasileira das Indústrias de Refrigerantes e de Bebidas Não Alcoólicas (Abir)**. “O conteúdo da fala do ministro causou maior preocupação do que o número 30% em si”, pondera o presidente da entidade, Alexandre Kruel Jobim. “Ao referir-se à redução do consumo entre adultos de refrigerantes e sucos artificiais como uma das saídas para o problema, o ministro passa ao largo de soluções que combatam efetivamente a obesidade, tida como doença multifatorial na comunidade de saúde”. Jobim também não digere bem a supressão das contribuições de sua entidade no pronunciamento do compromisso feito em Brasília por Ricardo Barros no evento



Jobim: legislação restritiva não freia obesidade.

Encontro Regional para Enfrentamento da Obesidade Infantil. “Causou certa surpresa não ter sido mencionado que a indústria brasileira de bebidas tem mantido rodadas de conversas tanto com o Ministério da Saúde, para construir propostas de redução de açúcar nas bebidas, quanto com a **Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)**, para a elaboração de modelos eficientes de rotulagem nutricional”. Além de iniciativas estimuladoras do consumo consciente e hábitos saudáveis, acentua o

dirigente, o setor de bebidas não alcoólicas suspendeu ações de marketing voltadas para crianças.

ALTOS E BAIXOS

Até o fechamento desta edição, a Abir não liberou os indicadores de refrigerantes e refrescos em pó em 2016. Mas sinais de que onde há fumaça há fogo já eram emitidos em junho de 2015, quando **Ambev**, **Coca-Cola Brasil** e **PepsiCo** anunciaram ter deixado de vender refrigerantes em escolas, passando a oferecer apenas suco 100% integral, água mineral, água de coco e bebidas lácteas. Sensores do mercado prenunciam que a demanda nacional de sucos integrais vai crescer 36,3% entre 2016 e 2018 (ou 10,8% ao ano), chegando a 492 milhões de litros. Esse ritmo de expansão, no entanto, é bem mais lento do que no triênio anterior, quando o consumo de suco integral em embalagens cartonadas no Brasil (incluindo água de coco) subiu em torno de 30% ao ano, saindo de 167 milhões de litros em 2012 para 361 milhões de litros em 2015. Já o reduto de refrigerantes atingiu seu ponto de maturidade, com declínio nas vendas desde 2011 e redução do consumo per capita na maioria das subcategorias, inclusas refrigerantes base cola e de baixa caloria (diet/light), tendência complicada de ser revertida em 2017, sob a prensa da recessão sem dó e sem trégua.

Estudo do **Rabobank** projeta queda de 4,5% nas vendas de refrigerantes em 2016 em relação a 2015, chegando a 14,9 bilhões de litros. Para 2017, a previsão é de recuo de 0,7%, percentual equiparado a 14,8 bilhões de litros. Nas entrelinhas desses calculos, pulsa a mudança nos hábitos dos consumidores, por força da crise e do culto à saudabilidade. Por tabela, será uma pedra para a indústria de refrigerantes retomar o crescimento real nas vendas. Por essas e outras, o consumo de água engarrafada tem

expandido à margem da recessão e abocanhado terreno deixado pelo arrefecimento nas vendas de carbonatados. Aliás, a contração do movimento de refrigerantes de baixa caloria antecede o piri-paque atual da economia e, desde 2015, a perda de poder aquisitivo e reajustes de preço acima da inflação aceleraram a descida nas vendas do segmento. Em paralelo, tal como ocorre em outros mercados maduros, o consumo brasileiro de refrigerantes cai ano a ano, à medida em que cresce a percepção pública de que essas bebidas contêm teores muito altos de



Marçom: demanda de PET para refrigerantes caiu 9,8% nos últimos dois anos.

açúcar ou adoçantes artificiais. Alexandre Jobim, presidente da Abir, calcula em 75 litros o consumo per capita brasileiro de refrigerantes, bons degraus abaixo da liderança mundial do México, com índice de 160 litros (ver à pág. 11).

Determinados tipos de sucos integrais ensaiam mandar bem em cima dos refrigerantes

em sinuca de bico. Por exemplo, sucos funcionais e bebidas chamadas totalmente naturais — sem açúcar, conservantes e transgênicos. Vips em refrigerantes têm botado um nessa canoa. A **Sucos Del Valle**, da Co-

ca-Cola, por exemplo, entrou no mercado de suco 100% integral em janeiro de 2015. A **Do Bem**, comprada em 2016 pela Ambev, também oferece o mesmo suco pronto para consumo.

No balanço de 2015, captou a **Nielsen**, as vendas no varejo de refrescos em pó acusaram avanço de 2%, enquanto sucos e néctares registraram salto de 6%. Com a tendência em alta dos



Refrigerantes: Brasil consome 75 litros anuais per capita.

O BRASIL ESTÁ EM REGIME DE ENGORDA

De acordo com a pesquisa Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), o excesso de peso no Brasil aumentou 26,3% na última década: de 42,6% em 2006 para 53,8% em 2016. Entre os homens, passou de 47,5% para 57,7% no período e, entre as mulheres, de 38,5% para 50,5%. Segundo o estudo, Rio Branco é a capital com maior predomínio de excesso de peso: 60,6 casos para cada 100 mil habitantes. O levantamento revela que o excesso de peso piora com a idade e é maior entre os quem possuem menos escolaridade. A Vigitel diferencia excesso de peso ou sobrepeso de obesidade. A pessoa com sobrepeso tem Índice de Massa Corporal (IMC) igual ou supera 25 kg/m². Pela pesquisa, a obesidade prevalece a partir dos 25 anos de idade. Quanto à escolaridade, o contingente de pessoas com até oito anos de estudo apresenta índice de obesidade de 23,5%. O percentual cai para 18,3% entre os brasileiros com nove a 11 anos de estudo e para 14,9% entre os que têm 12 ou mais anos de formação educacional.

produtos naturais ou integrais, sem açúcar e com maiores propriedades nutricionais, uma parcela dos consumidores migrou da categoria de refrescos em pó para sucos e néctares. Em contrapartida, com o poder de compra chicoteado pelo desemprego e inflação crescentes, outra fração do povaréu fez o caminho inverso, retomando

o consumo de refrescos em pó e bebidas mistas, a preços mais em conta. Dados colhidos na ponta do varejo pela **Euromonitor International** desenham a expansão de sucos e refrescos no país entre 2010 e 2015. Segundo a consultoria, o segmento de refrescos em pó saltou de R\$ 2,772 bilhões em 2010 para R\$ 4,664 bilhões em 2015, projetando avanço para R\$ 5,461 bilhões em 2020. O filão de sucos prontos para beber, por sua vez, pulou de R\$ 4,204 bilhões para R\$ 9,350 bilhões no mesmo quinquênio, devendo alcançar R\$ 15,048 bilhões daqui a três anos. Em relação a volumes, monitoramento da Abir indica que, de 2010 a 2015, a produção nacional de refrescos em pó avançou de 4,355 bilhões de litros para 4,813 bilhões. Já o total de néctares e sucos prontos saiu de 743,7 milhões de litros em 2019 para 1,258 bilhão de litros em 2015 ou -3,7% em relação ao exercício anterior.

RESTRIÇÕES QUESTIONÁVEIS

A experiência internacional revela, em essência, duas ações tentadas pela saúde pública para inibir o consumo de bebidas açucaradas, refrigerantes à frente. Uma delas é a restrição à publicidade das marcas. No Brasil, já oficializou-se a proibição de anunciar marcas de refrigerantes em programas de TV para menores abaixo de 12 anos e, em complemento, vetou-se a venda dos produtos açucarados em cantinas escolares. “A imposição de medidas por vias



Theresa Moraes: água, sucos e chás bafejados pela saudabilidade

como a legislação restritiva não é uma solução eficaz”, sustenta o presidente da Abir. “O melhor caminho é a autorregulamentação e, quanto ao consumo para crianças de até 12 anos, a decisão deve ser dos pais e responsáveis”.

A outra trilha palmilhada para amainar o consumo de bebidas açucaradas é a da pedagogia pelo bolso, musa inspiradora de diversos projetos de lei por aqui. Até o momento, o México é o único país a tribu-



Do Bem: Ambev embarca em sucos naturais.

tar a venda de refrigerantes. “A medida foi adotada pelo país em 2014 e não tem dado certo”, avalia Jobim. “Dados do governo atestam que as taxas de obesidade adulta subiram, assim como aumentou o consumo de refrigerantes”. Para o presidente da Abir, o tratamento da obesidade deve começar pela educação e não pela tributação, pois trata-se de anomalia de múltiplas causas e seu controle depende do engajamento do governo, indústria e sociedade em geral. A propósito, encaixa Jobim, o consumo de refrigerantes corresponde apenas a 4% das 2.000 calorias diárias ingeridas em média pelos brasileiros. “72% do açúcar consumido pela população provém do produto in natura e o restante cabe aos alimentos industrializados”.

ESCALADA FRAGMENTADA

No cercado de PET, o vento contra refrigerantes traz uma pergunta para os universitários: dá para compensar o arrefecimento do maior mercado do poliéster com o avanço do material numa penca de redutos menores, picados e sem pontos em comum? “Há cerca de 15 anos, refrigerantes detinham participação de 90% entre os segmentos usuários de PET e, no plano recente, essa parcela desceu, sem interferência governamental, ao redor de 60%”, percebe Auri Marçon, presidente da **Associação Brasileira da indústria do PET (Abipet)**.

Theresa Moraes, gerente comercial da **M&G**, petroquímica nº1 em PET no Brasil, corrobora a linha do tempo traçada por Marçon. “Quando PET estreou no mercado mundial (anos 1980), refrigerantes compunham mais de 90% do consumo”, ela situa. “Hoje em dia, o setor mobiliza menos de 60% das vendas de PET e até abaixo de 50%

em alguns países”. Theresa reitera que o declínio na vendas anuais de refrigerantes é tendência global e repica no Brasil sem intervenção do governo. “Não fosse esta queda, os grandes fabricantes de refrigerantes não estariam investindo tanto assim em água mineral, sucos e chás”.

Embora o consumo de refrigerantes retroceda, na cola do público antenado na saudabilidade, em grande parte do mundo esse espaço é tomado por bebidas não carbonatadas envasadas em PET, atenuando assim o baque sofrido pelo poliéster em seu maior mercado, raciocina Evandro Cazzaro, gerente geral de vendas para a América Latina de sistemas de injeção de embalagens da **Husky**, ás mundial na tecnologia de pré-formas. “O crescimento para



APTA

O PARCEIRO IDEAL PARA O SEU NEGÓCIO.

Em um mercado cada vez mais competitivo, é preciso contar com parceiros sólidos.

A APTA, especializada na distribuição de resinas e no desenvolvimento de aplicações, oferece uma linha completa de polímeros e o know-how de uma equipe técnica preparada para atender clientes de qualquer porte e em qualquer lugar do Brasil.

Entre em contato com a gente e mantenha sua empresa forte e competitiva.

ABS • PC • TPU • PA • POM • PP • PE • mPE • TPE • TR • PBT • ASA • SAN • ABS/PC • PC/ABS • SBS • MABS • Compostos e Coloridos

PET compensar o declínio dos refrigerantes virá de segmentos de produtos hoje não envasados no poliéster, de todo ou na maior parte de seus volumes”, ele assevera. Entre as vias para esta conversão, Cazzaro brande um desenvolvimento patenteado pela Husky: uma pré-forma com poder de barreira para o acondicionamento de bebidas e alimentos sensíveis. “No caso de refrigerantes, trata-se da sensibilidade à perda de gás carbônico e, na esfera dos lácteos, da sensibilidade à luz visível e ultravioleta”.

Os dados cruzados pela Abipet flagram crescimento de 1,1% do consumo aparente (produção + importação - exportação) da resina virgem para embalagem no período passado. “Passou de 597.000 toneladas em 2015 a 603.000 em 2016 e, no último quinquênio, PET assinalou crescimento na média de 5,7%”, destaca Marçon. No último biênio, ele nota, a demanda nacional de PET para o envase de refrigerantes recuou 9,8%. Em compensação, o dirigente aponta com otimismo para a fragmentada escalada de PET em produtos de limpeza, cosméticos, fármacos, molhos, lácteos, água mineral, sucos e chás. “PET agora flerta com a possibilidade de deslocar vidro de potes de palmito, oportunidade descerrada pela resolução RDC 85 da Anvisa”. No flanco da água mineral, embora suas vendas tenham superado as de refrigerantes em 2016 nos EUA, os volumes de PET são tolhidos pela febre da redução do peso da garrafa, para torná-la menos onerosa nos custos do produto final.

SEM ALARMISMO

Refrescos em pó têm cadeira cativa entre os mercados cobertos pelos flexíveis laminados da componedora **Camargo Companhia de Embalagens**. “A composição desses sacos é PET biorientado (BOPET)/alumínio/polietileno(PE)”, especifica o diretor financeiro Felipe Toledo. “Essa estrutura é determinada pela elevada tempe-



Cazzaro: pré-forma com poder de barreira para alimentos sensíveis.

ratura de selagem e pelo envase em alta velocidade”, explica. “Quanto aos substratos, o filme de PE garante hermeticidade à selagem, a folha de alumínio confere resistência e barreira contra umidade e a camada de BOPET proporciona a impressão com mais brilho e fortalece a resistência do saco à temperatura de selagem e à velocidade do empacotamento”.

Toledo não vê motivo para sobressaltos com a intenção do governo de baixar em 30% o consumo de refresco em pó até 2019 nem se atemoriza com a hipótese de esse tipo de pressão estender-se a outros supérfluos açucarados ofertados em embalagens flexíveis. “O risco ainda é muito teórico e subjetivo e não enxergo uma ameaça para os filmes a curto prazo”, pondera. “Claro que toda ação anticonsumo de um produto reduz suas vendas em algum momento,

mas o mercado de refrescos em pó é muito grande, tem competitividade econômica frente aos sucos naturais e o produto integra o consumo diário do brasileiro”. O diretor da Camargo reconhece o expressivo crescimento de alimentos orgânicos como sucos naturais, esperado pelo chamariz da saúde



Toledo: refrescos em pó não correm risco.

& bem estar. “Mas vejo espaço para os dois tipos de produtos, sem alterações agressivas no perfil de consumo, e os fabricantes de alimentos açucarados também buscarão alternativas para se encaixar nas exigências da saudabilidade”.

BOPP é o senhor dos anéis em flexíveis para supérfluos açucarados. Cabeça pensante desse segmento e diretor geral da **Polo Films**, sensor em BOPP no país, Davide Botton não baixa a crista diante das ofensivas da saúde pública contra gulo-

HUSKY É CATEDRÁTICA EM PRÉ-FORMAS



HYPET 400 HPP5: adequação a moldes de até 128 cavidades para pré-formas de garrafas de refrigerantes.

Formadora de opinião global na tecnologia de pré-formas, a Husky se impõe nesse reduto com sistemas integrados de injetora de ciclo rápido, molde, robô e periféricos HyPET HPP5, informa Paulo Carmo, gerente comercial da subsidiária da empresa no Brasil. “O conjunto fornece pré-formas de espessuras impensáveis anos atrás, uma produção de repetibilidade e qualidade controlada e com diferenciais de automação como sistemas de limpeza, reconhecimento e checagem de alinhamento de moldes”. Para tampas de refrigerantes, a pedida é a família de compactas injetoras HyCAP4, também adeptas da interface com molde, robô e periféricos e, insere Carmo, entre suas soluções para poupar eletricidade consta a recuperação de energia cinética “Seus requintes de automação também abrangem as etapas de set up, reconhecimento e alinhamento de moldes”, ele fecha.



Botton: alimentos açucarados são vitais para BOPP.

extensão, desenvolvimentos conjuntos da indústria alimentícia com fornecedores de embalagens deverão envolver novas exigências técnicas, como maior poder de barreira à luz, gases e umidade, traduzindo boa oportunidade para BOPP, por atender a essas especificações e aumentar o shelf life

seimas calóricas. “Continua a evoluir o estudo do efeito do açúcar refinado e extra refinado sobre a saúde e deve trazer mudanças significativas na composição dos alimentos”, ele conjectura. “Por

dos produtos”. Na calculadora do dirigente, o mercado interno de BOPP andou de lado no último balanço. “O movimento empatou com as cerca de 140.000 toneladas aferidas em 2015”. Botton acrescenta que 95% do consumo do filme biorientado vão para os chamados brand owners, as marcas distribuídas no varejo. “Desse percentual, uma parcela de 40% a 45% é atribuída aos segmentos de chocolates, biscoitos, doces e confeitos e outra grande parte é mobilizada por snacks salgados, barras de cereais e massas”, ele dimensiona.

Moura: embalagens refletem as mudanças.

Para Herman Brian Elias Moura, presidente da **Associação da Indústria de Embalagens Plásticas Flexíveis (Abief)**, a queda atual nas vendas de supérfluos açucarados decorre da crise e não da cultura da saudabilidade. “Mas percebemos em

marcas fortes desenvolvimentos de produtos focados na busca de agregar valores de saúde nos alimentos industrializados”, ele indica. “As embalagens acompanham esse movimento transmitindo esse novo conceito aos consumidores através de diferenciais no visual e correspondendo aos quesitos

MÉXICO: O IMPOSTO AGRIDOCE

Quatro anos atrás, a **Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO)** apontou o México como o país de maior número de obesos no planeta. Uma parcela de 32,8% dos mexicanos adultos acusava sobrepeso e a obesidade infantil triplicou em uma década no país



que lidera o consumo mundial de refrigerantes – 163 litros per capita há três anos. Em entrevista por e-mail a *Plásticos em Revista*, a embaixada do México informa que, entre as armas para combater a obesidade, foi instituída uma garfada no bolso sem similar no mundo. Desde janeiro de 2014, delimitam as fontes da embaixada no Brasil, o consumidor mexicano paga o imposto de 1 peso na compra de bebidas açucaradas – sejam refrigerantes, sucos, xaropes, essências ou extratos. No mesmo ano de estreia do tributo, o consumo de refrigerantes caiu entre 6% e 12%, calcula a entidade **Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE)**, razão para o staff da embaixada concluir que o imposto aparenta estar funcionando. Não está claro, seguem as fontes, se a diminuição do consumo concentrou-se em crianças ou adultos ou entre quem bebia muito ou pouco refrigerante. É possível que o grau do impacto varie conforme as categorias de público. Além desse imposto, o governo mexicano proibiu a venda de bebidas açucaradas em escolas, exceto universidades, e restringe desde 2015 a venda, distribuição e despesas com determinados alimentos preparados nas dependências de instituições educacionais, desde o nível pré-escolar ao superior. Em janeiro último, uma ministra da **Suprema Corte de Justicia de la Nación** propôs um apoio a uma engarrafadora capaz de anular as restrições a junk food e bebidas açucaradas em universidades. A proposta foi aprovada para universidades públicas, sob a justificativa da consciência suficiente dos estudantes para decidir se consomem ou não alimentos nocivos à saúde. Em outra ofensiva, acrescentam as fontes da embaixada, o governo do México vetou, em 15 de julho de 2014, a publicidade de refrigerantes açucarados, bebidas gasosas, snacks, confeitos e chocolates no cinema e na programação televisiva infantil. Uma parcela de 30% das crianças sofre com excesso de peso no país. Dessa forma, assinala a equipe da embaixada, saíram do ar 10.233 anúncios de alimentos altamente calóricos, decepando em torno de 40% da verba publicitária para a TV. A propósito, a demanda de refrigerantes e água mineral rende ao México a vice liderança global no consumo de garrafas de PET, declara a consultoria **Canadean**.

de proteção de cada projeto”. Na mesma trilha, Américo Bartilotti, diretor de negócios de PE da **Braskem**, conclui com diplomacia que, não importa a mudança na composição de um alimento, ele sempre precisará ser embalado e o plástico não nega fogo com soluções para o que der e vier.

“Estamos vivendo uma epidemia”

O aumento de peso da população em um país que endeusa a beleza do corpo



O rientador de cirurgias robóticas da área de cirurgia geral e do aparelho digestivo do **Hospital Albert Einstein** e atuante na linha de frente do Departamento de Cirurgia da Universidade Federal de São Paulo, o doutor Vladimir Schraibman (www.drvladimir.com.br) é reverenciado como ícone no Brasil em especialidades como obesidade infantil e obesidade mórbida, além de despontar no corpo clínico do Albert Einstein entre os nomes mais requisitados para cirurgias bariátricas. Nesta entrevista, o gastrocirurgião comenta o estágio de calamidade atingido pelos indicadores de obesidade no Brasil, desfaz a crença leiga de zero efeitos calóricos em refrigerantes e sucos sem açúcar e expõe as causas inatacadas do aumento de peso em um país que saiu do Mapa da Fome da ONU em 2014 e três anos depois sobe nos rankings mundiais de obesidade, mal que aflige um contingente projetado em 30 milhões de pessoas em 2016.

PR – Como avalia a preocupante ascensão dos índices de obesidade no Brasil ao longo dos últimos 10 anos?

Schraibman – A obesidade já configura uma epidemia no Brasil e cada vez mais se firma como um problema



Schraibman: índices alarmantes de obesidade nos grandes centros.

de saúde pública. A situação que antes nos preocupava com o Programa Fome mudou agora, a ponto de tronar premente uma iniciativa na linha Obesidade Zero. O Brasil segue os padrões norte-americanos de obesidade devido à nossa paridade cultural, ambiental e influência geopolítica. Recentes estudos populacionais e de representações médicas demonstram índices de obesidade de ate 30-40% em grandes centros urbanos.

PR – Quais os principais motivos do salto nos índices de obesidade no Brasil?

Schraibman – Entre as principais causas, podemos destacar:

- Sedentarismo populacional e utilização cada vez maior de transporte motorizado e ausência de atividades físicas.
- Carência de parques e políticas públicas de valorização do esporte como um todo.
- Alto custo dos alimentos naturais e baixo custo dos alimentos processados e industrializados
- Falta de tempo na vida moderna para se cozinhar em casa e a opção por alimentos preparados em sistema fast-food.
- Excesso de açúcar nos alimentos levando ao excesso de ingestão calórica.

PR – Proliferam em refrigerantes mostras de engajamento na cultura da saudabilidade como a oferta de produtos diet, light, zero açúcar etc. Eles realmente contribuem para o controle do peso ou acabam favorecendo a obesidade, tal como as versões açucaradas?

Schraibman – Do ponto de vista médico, diversos estudos demonstram que a ingestão de bebidas ditas “diet”, contendo adoçantes industrializados, exercem um efeito metabólico similar ao açúcar, apesar de terem poucas calorias. Ou seja, levam as células à produção de



Sedentarismo:
atividade física é tão badalada quanto incipiente na prática.

insulina. Isso resulta, tal como acontece com as bebidas açucaradas, no acúmulo de gordura e conseqüente aumento de peso. Por sua vez, o consumo excessivo de sucos – que, na prática, são de alta caloria e alto índice glicêmico – gera aumento de peso da mesma forma que os refrigerantes.



Obesidade infantil: seqüela do uso abusivo da internet com hábitos alimentares errados.

PR – Qual a sua opinião sobre a mega campanha publicitária na qual a Coca-Cola, fabricante do refrigerante mais consumido, vinculava sua imagem às Olimpíadas no Rio em 2016, aos atletas olímpicos e ao entrosamento de sua marca com o esporte e a cultura da saudabilidade?

Schraibman – Tenho visto fabricantes de refrigerantes adquirirem indústrias de água mineral e/ou água aromatizada. A maior conscientização da população vai ampliar o consumo desses produtos. Nos últimos anos, o consumo de refrigerantes e bebidas isotônicas tem diminuído devido à sua associação à industrialização e à obesidade.

PR – Quais as suas sugestões para o governo brasileiro cumprir o compromisso de baixar no mínimo em 30% o consumo adulto de refrigerantes e sucos artificiais até 2019?

Schraibman – Acredito que o maior esforço deva vir da proibição de índices elevados de açúcar em bebidas. Além disso, apóio a proibição de refrigerantes em escolas e campanhas educacionais em redes de mídia explicando os malefícios do consumo de bebidas processadas. Provavelmente, o maior benefício dessas ações será visto nas próximas gerações, após o esforço de ensino acerca dos males gerados por hábitos alimentares inadequados em associação como sedentarismo, em especial em relação às crianças de hoje em dia, cada vez mais conectadas a celulares e internet.

PR – O combate do governo à obesidade também deveria contemplar restrições à propaganda e consumo de outros produtos calóricos supérfluos?

Schraibman – Alimentos processados como biscoitos, bolachas recheadas, chocolates e doces em geral deveriam conter mais informações acerca do peso calórico, índice glicêmico e malefícios associados ao seu consumo, tal como é feito no âmbito do cigarro e do álcool.

PR – Por que campanhas e reportagens em prol de hábitos alimentares corretos e contra o sedentarismo demonstram não dar resultado satisfatório para deter o avanço da obesidade?

Schraibman – O poder dos grandes grupos empresariais ligados às indústria de refrigerantes e alimentos processados suplanta bastante o das empresas associadas a alimentos ditos naturais. Já existe uma consciência maior da população acerca dos benefícios e vantagens de uma vida baseada no consumo de alimentos pouco processados e mais naturais, atividade física regular, sono equilibrado e bom convívio sócio-cultural. Resta a todos nós lutar por mais informações e direito a uma vida mais saudável. •



Ela vai pegar pesado

ExxonMobil completa estrutura para arrasar com PEBDL dos EUA

De um ano para cá, analistas da petroquímica mundial têm substituído o alarmismo pelo comedimento no tom de suas análises sobre o choque da entrada no mercado mundial do excedente das novas capacidades norte-americanas de polietileno (PE) via gás. A mudança decorre das notícias de cancelamentos e atrasos de vários investimentos. Em meio a essas revisões, a **ExxonMobil** desponta por não alterar uma vírgula do seu cronograma. No segundo semestre, partirão em Mont Belvieu, Texas, duas fábricas totalizando 1.300.000 t/a da resina linear base metalloceno (PEBDLm). Em 2019, partirá em Beaumont, no mesmo estado, uma unidade de 650.000 t/a do mesmo polímero. Esse trio de fábricas elevará em torno de 50% a capacidade total da ExxonMobil para PE, da ordem de 3,8 milhões de t/a na aferição feita em 2016, assinala David Dunaway, gerente de desenvolvimento de mercado da companhia na América Latina. Em sua operação mundial, a ExxonMobil produziu 8.594 milhões de toneladas de eteno e 7.698 milhões de PE no ano passado.

No Power Point original, a entrada em campo do excedente norte-americano de PE fica a cargo, em essência, de dois blocos de novas capacidades. À parte a **Braskem Idesa**, que partiu no México em 2016, um deles é constituído por investimentos que ganham visibilidade

até o final de 2018 e o bloco final pisa o gramado até 2020. John Richardson analista blogueiro do portal **Icis**, assinala que, no total dos dois blocos, os EUA expandirão em mais de 70% a sua oferta de PE, enquanto sua demanda da resina não crescerá mais de 8%. A América Latina, ele deixa claro, surge nesse horizonte como um canal insuficiente para aliviar o impacto do acréscimo calculado em torno de 8 milhões de toneladas à capacidade global de PE. Afinal, segundo o **Icis**, as importações latino americanas da resina linear limitaram-se a 450.000 toneladas em 2016. Richardson e seu colega Paul Hodges julgam que o jogo da oferta/demanda será decidido pelo embate entre o poderio dos EUA e a crescente autonomia em poliolefinas da petroquímica da China.

Os dois analistas do **Icis** acham que esse duelo entre EUA e China pode ter a seqüela de levar o mercado mundial de PE a recuar da globalização, recorrendo a sobretaxas antidumping para proteger fábricas locais da resina produzida nos EUA pela rota gás mais barata do universo. Até o momento, o Brasil não tem antidumping para PE, mas tem sido um dos países que mais recorrem a este recurso, na avaliação da **Organização Mundial do Comércio (OMC)**, uma das razões pelas quais é taxado pela entidade como uma



Dunaway: contra revenda autônoma de PE da ExxonMobil.

das economias mais fechadas do planeta. David Dunaway não crê na hipótese de propagação de barreiras antidumping pelo mundo afora. “A expansão em capacidades de PE é mundial, a exemplo dos empreendimentos no Oriente Médio e China”, argumenta. Na mesma esteira, ele julga que o aumento da oferta de PE não implicará

compressão de seus preços, pois a demanda absorverá o excedente no devido tempo, o mercado mundial do polímero continua a crescer e diversos dos crono-



Sacos industriais: resinas garantem maior resistência à queda.

gramas de novas capacidades nos EUA estão sendo revistos. Como deixa patente, as forças do próprio mercado trabalharão em prol de um equilíbrio palatável entre a oferta e a demanda da poliolefina.

Nos últimos anos, a ExxonMobil tem atraído atenções no Brasil pela meticulosidade com que mapeou o mercado e preparou a estrutura para comercializar as resinas lineares de suas três novas capacidades no Texas. No momento, reparte Dunaway, a empresa incrementa

Por força de acordos firmados de confidencialidade, Dunaway se declara impedido de revelar com quais transformadores brasileiros tem engatado soluções de flexíveis na fase de pré-marketing dos grades de PEBDLM a serem trazidos em breve das novas fábricas no Texas.



Shrink “soft and secure”: força de envolvimento controlada.

o pré-marketing atendendo diretamente mais de 30 transformadores no Brasil e calcula em centenas aqueles integrantes da carteira de seus dois distribuidores no país, **Apta** e **Vinmar**. “Não temos ponto de corte pré determinados; avaliamos caso a caso fatores como condições logísticas e regularidade nas compras para decidir se transacionamos com o cliente ou o repassamos aos distribuidores”, explica o gerente. A propósito, ele frisa, a ExxonMobil não admite a prática de transformadores de filmes comprarem sua resina para outro uso que não processá-la. Dunaway não aceita a hipótese de sua marca cair na revenda autônoma de PE, de alta incidência de informalidade, em razão de clientes comercializarem no varejo volumes que não consumiram. Além da sede em São Paulo abrigar as equipes de vendas, marketing e assistência técnica, a infra armada pela ExxonMobil para servir o Brasil com PE inclui três galpões: em Suape (PE), Navegantes (SC) e no Uruguai.

Entre os desenvolvimentos já consolidados, ele cita filmes para estufas de maior vida útil, sacos industriais de maior resistência à queda e tipos de shrink de transparência e printabilidade superiores. Ainda no compartimento das películas termoencolhíveis, Dunaway também informa ter começado a apresentar à praça um lançamento mundial feito em outubro último na feira alemã K'2016: as resinas Exceed XP para filmes shrink “soft-and secure”. Tratam-se de películas com força de envolvimento controlada, para proteger itens delicados ou de formatos irregulares. Com alta resistência do fundido e excelentes propriedades ópticas, os polímeros Exceed XP admitem produção em extrusora blow convencional destacando-se pela estabilidade operacional e encolhimento equilibrado. “Começamos a prospectar pela Ásia o mercado internacional para esta inovação e a trazemos agora ao Brasil”, acena Dunaway. •



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

Compostos cortados sob medida

Krisoll nada de braçada nos pedidos menores de especialidades

Posto sob a lupa do consumo, o edifício dos compostos de poliamida (PA) de maior giro, os tipos 6 e 6.6, ocupa dois pavimentos. O piso é território do comércio de material reciclado, movido a preço e sem diferenciais técnicos, e o topo é um clube de compondores múltis, focados no atendimento de grandes tiragens de formulações mais nobres. “A nossa vocação é trafegar no miolo, topando desenvolvimentos complexos em quantidades desprezadas pelos grandes do ramo, caso de pedidos a partir de 50 quilos, um segmento volta e meia abandonado por concorrentes descapitalizados ou menos especializados”, assinalam Aurélio Giovanni Mosca e Alexandre Pastro Alves, dois dos cinco sócios da compondora e distribuidora **Krisoll**. 15 anos de estrada demonstram que ela acertou na mosca. No ano passado, sua receita rondou R\$ 23 milhões e os dois dirigentes sentem em plena recessão vento a favor para o faturamento pular para R\$ 30 milhões até dezembro.

Nenhum acionista da Krisoll caiu de paraquedas em plásticos de engenharia. Alves, por exemplo, militou na área de PA da **Basf**, e Mosca, entre outras passagens,



Alves e Mosca: desenvolvimentos que quebram preconceitos.

era uma cabeça pensante da planta de polimerização de PA 6 e compostos da **Mazzaferro**, comprada pela **Basf** e fechada após incêndio em 2015. Foi assim que virou cinzas – literalmente – o plano do grupo alemão de beneficiar no Brasil o polímero de PA 6 importado de outras unidades suas. Aliás, a Krisoll comprou máquinas da antiga fábrica desativada em São Bernardo do Campo, ABC paulista, e desenhadas para formular os compostos de PA da marca **Ultramid** da **Basf**, complementa Alves, à frente das atividades de desenvolvimento de mercado da Krisoll.

No plano geral, a compondora roda na sede em Mauá, Grande São Paulo, seis extrusoras dupla rosca totalizando capaci-

dade nominal de beneficiamento na casa das 9.600 t/a, projeta Mosca, englobando complementarmente no mix a prestação de serviços para terceiros (tolling) e as linhas de compostos de policarbonato, poliacetal e de copolímero de acrilonitrila butadieno estireno (ABS).

Ao longo desses 15 anos, evidenciam os dois sócios, a Krisoll pode creditar seu crescimento à luta para derrubar um preconceito. “Há possíveis clientes que discriminam de cara, pois duvidam da capacidade de uma indústria menor e nacional desenvolver um material do mesmo padrão de qualidade da múlti dona da receita original do composto em questão e que, em regra, dá as costas ao recebimento de pedidos pequenos”, constata Mosca. Alves encaixa como outro exemplo o desenvolvimento de PA 6 modificado com elastômero da **DuPont** e anidrido maleico. “Trata-se de um composto de alta resistência ao impacto e capaz de suportar temperaturas de até -30°C e, embora o Brasil seja um país tropical, as montadoras daqui especificam esse parâmetro térmico para

determinados componentes injetados dos carros”, ele explica.

Como referência do grau de confiança atingido pela Krisoll, Mosca aponta para as constantes remessas para a cliente **Bosch** de 50 kg de PA aditivada com bissulfeto de molibdênio, composto desenhado em Mauá para buchas de baixo coeficiente de atrito. Edson Tomaz dos Santos, comprador da **Eldorado Indústrias Plásticas**, força paulista em injetados, informa constar desde agosto de 2012 da carteira de clientes da Krisoll. “Ela sempre nos respondeu com rapidez quanto a desenvolvimentos, assistência técnica e logística”, atesta o executivo. “Por tratar-se de uma empresa de pequeno porte, ela consegue atender com mais eficiência e agilidade do que com fornecedores maiores, pois nos fazem muitas exigências em relação a quesitos como lotes mínimos e previsão de entregas”.

Mosca sublinha que a Krisoll não suspira por um lugar ao sol das peças maiores de PA, nicho em geral mundialmente servido com exclusividade por gigantes na polimerização e beneficiamento de PA como **Rhodia** e **Basf**. “Nós entramos com compostos para um punhado de componentes automotivos menores, tal como o fazemos em itens para o setor elétrico e de agroveículos como colheitadeiras”, ele ilustra.

No ano passado, o balanço da Krisoll passou a sustentar-se em dois pilares. Além da vocação para compostos, o azul foi avivado pela estreia da empresa como agente exclusivo da **Basf** no Brasil para vender PA 6 ao setor de extrusão. “Esse universo mobiliza hoje 60% da nossa receita e compreende de filmes com barreira e masterbatches a tarugos, lonas, chapas, recobrimento de cabos, fitas de reforço de

correias de máquinas e monofilamentos industriais e de pesca”, abrange Mosca. Desde os idos de 2002, ele rememora, a Krisoll ciscava nesse terreiro de PA 6 como revendedora autônoma, mas sua atuação destacou-se a ponto de arquear as sobranças da **Basf**. “Foi conosco que ela firmou em 2016 seu primeiro contrato de distribuição oficial no gênero no Brasil”, insere Alves. “A **Basf** projetava em 220 toneladas essas vendas pela Krisoll e fechamos o último período com saldo de 600 e planejamos chegar a 2.000 toneladas este ano”. Entre os impulsos para a elasticidade desse salto, Mosca distingue a autonomia de voo da Krisoll. “Respondemos pela venda e assistência técnica, uma tranquilidade para a **Basf** a ponto de ela hoje limitar sua presença em PA 6 para extrusão a seis clientes que importam diretamente o material”. •

>> more than additives

NAFTOSAFE

Estabilizantes à Base de Cálcio-Zinco e Orgânicos

NAFTOBLEND

Blendas para Poliolefinas

NAFTOVIN

Sais de Chumbo

ESTEARATOS

Estearato de Cálcio
Estearato de Zinco

NAFTOLUB

Lubrificantes

NAFTOMIX

Estabilizantes Coprecipitados à Base de Chumbo



 **chemson**

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



Incógnitas no ar

Pendências e indefinições em suspenso na petroquímica

No nada memorável 2016, o consumo aparente (produção + importação - exportação) de resinas commodities retrocedeu -2,8% perante o também nefasto 2015 na varredura com lupa da **Associação Brasileira da Indústria Química (Abiquim)**. O último saldo fechou em 5.758.910 toneladas contra 5.824.103 dois anos atrás. O recuo só não se agravou devido ao mega salto de 31,7% no volume das exportações, percentual equivalente a 1.923.371 toneladas em 2016. Nos bastidores desses indicadores, pulsam variáveis internas e externa, desde a geopolítica e rotas de matérias-primas a regulamentações, custos e preços, que hoje embaçam as perspectivas para a petroquímica no Brasil. Nesta entrevista, Fátima Giovanna Coviello Ferreira, diretora de Economia e Estatística da Abiquim e reverenciada antena do setor, descerra uma panorâmica das pedras no caminho.

PR – Antes da recessão iniciada em 2015, o histórico do Brasil era o de um importador regular de altos volumes de PVC para completar a insuficiente produção doméstica. PVC é de onerosa produção eletrointensiva e, apesar das importações, não foi alvo de expansões nos últimos ciclos da petroquímica. Fora uma planta em Alagoas, as demais são antigas e todas dependem da rota nafta, mais cara que a do gás natural. Qual futuro enxerga para a produção de PVC no país?

Fátima Giovanna – Energia cara não viabiliza investimentos em cloro, matéria-



Fátima Giovanna: exportações brasileiras de PE enfrentarão dificuldades.

-prima do PVC. Eteno, o outro ingrediente, pode ser produzido via nafta ou gás. A tendência mundial é construir crackers a partir do gás. Não será tão diferente no Brasil e as perspectivas para cá são positivas em termos de suprimento de matérias-primas. Apesar de o gás nacional ainda não ter custo competitivo, acredito que o panorama é animador em relação às reservas do pré-sal e às promissoras áreas de exploração de gás on-shore. Como nos EUA, também no Brasil a alternativa gás é a que se vislumbra com mais fundamentos para viabilizar e atrair investimentos. No entanto, o país passa por uma fase de profunda transição. Além das questões que envolveram o setor de óleo e gás, com suas devastadoras implicações, atravessamos um momento de mudança nos marcos regulatórios de óleo e de gás.

PR – Como tudo isso se reflete na esfera do PVC?

Fátima Giovanna – Embora importemos soda cáustica (produto fabricado junto com o cloro) e PVC, sem uma energia competitiva não se percebem investimentos nesses segmentos considerados eletrointensivos. O Brasil tem como baratear o custo da energia, diminuindo em especial a parcela de encargos incidentes sobre a tarifa da indústria, mas é necessário muita vontade e disposição política para efetuar as mudanças necessárias. Outro ponto importante é o apelo da saúde. Se o Brasil investisse num programa de saneamento básico, com medidas estimulantes para os tratamentos de água e efluentes, poderíamos viabilizar o uso maior do cloro, além da possibilidade de atrair a montagem de uma planta de escala global, eliminando não só as importações de soda, como possibilitando novas unidades de PVC. Mas, para isso, energia competitiva é fundamental.

PR – Do quarto trimestre em diante, deve partir o primeiro bloco de novas capacidades de polietileno (PE) via gás nos EUA, instaurando pontual excedente internacional. Mesmo que as importações brasileiras da resina sigam restritas, como avalia as condições para que as exportações continuem, de 2018 em diante, a salvar PE nacional da crise interna?

Fátima Giovanna – Do ponto de vista do contexto global, noto uma forte competição com as capacidades que estão se instalando nos Estados Unidos e, possivelmente, um cenário de

dificuldade no curto e médio prazo para as empresas brasileiras. Por essa razão, insistimos na adoção de medidas que tornem as matérias-primas nacionais mais competitivas. Vale lembrar que, no futuro próximo, a União será detentora de volume razoável de óleo e de gás. O melhor aproveitamento desses recursos é o seu uso para atrair investimentos capazes de agregar valor, empregos e riqueza para o Brasil. A única forma de sobreviver a essa competição desenfreada será pela via dos investimentos produtivos. Políticas industriais são muito bem-vindas e devem ser utilizadas para o país crescer. Todos os países desenvolvidos fizeram isso, dosando medidas, sua importância e prazo de duração. Não vejo futuro para o Brasil apenas com exportação de óleo. A pauta de importações ficará cada vez mais nobre, com imensa gama de produtos

transformados. O Brasil precisa urgentemente de uma política que considere a criação de empregos, precisa pensar em novas refinarias, que produzam nafta. A visão desses recursos, óleo e gás, não pode restringir-se a seu uso como energéticos. É preciso que também se insira no planejamento energético nacional uma visão da utilização dos recursos como matéria-prima. Por que queimar nafta no pool de gasolina, se a nafta tem uso muito mais nobre na produção da petroquímica? O mesmo diz respeito ao gás natural e aos líquidos que podem ser extraídos desse insumo.

PR – Em um cenário petroquímico no qual a rota do gás natural é a referência em custos, de mega expansões em eteno/PE via gás nos EUA, de crescimento comedido da China e da Europa

estagnada, o destino da América do Sul é engessar sua vocação produtora e firmar-se essencialmente como mercado consumidor de resinas termoplásticas?

Fátima Giovanna – Não é o que desejamos e lutamos para isso não acontecer. O Brasil construiu o maior parque petroquímico da América Latina sem ter matérias-primas abundantes. Portanto, agora que estamos na iminência de virar um player importante em óleo e gás, não podemos nos tornar exportadores de recursos naturais e importadores de valor agregado, de mão de obra qualificada e de riqueza gerada em outros países. O Brasil possui vantagens naturais, mas pode construir vantagens competitivas, por meio de políticas industriais, enquanto as regras de mercado não conseguirem agir de forma natural.



DRY COLOR
PIGMENTOS E ADITIVOS PARA PLÁSTICOS

www.drycolor.com

Natureza, infinidade de cores.
Dry Color, a maneira de reproduzi-las!



DIÓXIDO DE TITÂNIO

Fácil dispersão
Baixa abrasividade
Proporciona alto brilho
Alto poder de cobertura
Alto índice de refração

PIGMENTOS


Masterbatches
(Grânulo e Líquido)

Dry Blend


ADITIVOS

Mercados de Atuação

DRY COLOR USA

 +1 (407) 856-7788
+1 (813) 321-5115

DRY COLOR BRASIL

 +55 19 3872-4000
0800 55 11 51



AUTOMOTIVO



CONSTRUÇÃO
CIVIL



EMBALAGEM



CALÇADISTA



TINTAS



ESPUMA



SINTÉTICOS



TÊXTIL



ADESIVOS

PR – A produção brasileira de plásticos de engenharia hoje limita-se a um polímero, poliamida 6.6. Por que a vocação da petroquímica brasileira não extrapola os termoplásticos commodities?

Fátima Giovanna – Não apenas para os plásticos de engenharia, mas para a química de modo geral, a Abiquim defende cadeias produtivas cada vez mais longas e que agreguem valor aos recursos. No entanto, para isso é fundamental aumentar os investimentos em P&D. Hoje, as indústrias químicas brasileiras investem apenas 0,7% do faturamento líquido nessas atividades contra a média mundial da ordem de 1,5%. Fabricar produtos de maior valor agregado e especialidades é o caminho para não ficarmos reféns da volatilidade internacional de preços das commodities, até porque o Brasil é tomador de preços na petroquímica e não formador.

PR – Entre as reformas acenadas pelo governo Temer, consta a reforma tributária. No âmbito das resinas termoplásticas quais são, na visão da Abiquim, as deformações e aberrações tributárias que exigem ajustes prementes?

Fátima Giovanna – Muitas vezes o produto importado tem vantagens tributárias em relação ao fabricado no Brasil. Outro senão é a dificuldade que as empresas têm em conseguir ser ressarcidas de eventuais créditos tributários, pois os Estados passam por problemas financeiros. Vale lembrar que esse último ponto também acaba prejudicando uma reforma mais ampla, pois os estados não aceitam acordos no âmbito do **Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz)**. A Abiquim defende

que a reforma tributária a ser discutida considere premissas básicas do mercado internacional, quais sejam simplicidade, neutralidade, transparência e equidade.

vocação. A Abiquim defende que, uma vez que a Petrobras efetive a sua saída, o governo deverá trabalhar, como já o faz, no caso do Programa Gás para Crescer, do **Ministério das Minas e Energia**, buscando atrair investidores. É importante que se estabeleça um marco regulatório para o setor de óleo e gás, que seja transparente e cujas regras claras assegurem segurança jurídica a potenciais investidores. O caminho deve ser o de aumento do número de ofertantes e do volume ofertado de recursos. Também é preciso prever um período de transição entre a saída da estatal e o futuro com novos agentes e ter em vista a possibilidade de que as atuais infraestruturas, que continuarão com a Petrobras, possam ser compartilhadas de forma a não encarecer os recursos a serem produzidos.

PR – Com qual projeção de consumo aparente de termoplásticos a Abiquim trabalha em relação a este ano versus 2016 e 2015?

Fátima Giovanna – Pelos números que a Abiquim tem apurado, mantemos a projeção de que a demanda cresça acima do que deverá aumentar o PIB. Ou seja, algo como 1,5 vezes a expectativa de PIB. Acho que as exportações

continuarão exercendo um papel importante e tem que ser assim, mas não vislumbro um crescimento expressivo das vendas externas, até porque o setor exporta volumes marginais, quando não há demanda interna, para manter os ativos trabalhando em níveis seguros. Como a economia nacional dá sinais de melhora, é provável que a parcela antes destinada ao mercado externo acabe vendida aqui. •

PRINCIPAIS RESINAS TERMOPLÁSTICAS – 2015/2016

DADOS DE 2016 (em toneladas)

	2015	2016	2016 / 2015
TOTAL POLIETILENOS (PEAD, PEBD e PEBDL) + EVA			
Produção	2.648.819	2.708.467	2,3%
Importação	809.872	776.336	-4,1%
Vendas Externas	892.615	1.021.936	14,5%
CAN	2.566.076	2.462.867	-4,0%
POLIPROPILENO (PP)			
Produção	1.510.363	1.592.474	5,4%
Importação	257.776	287.503	11,5%
Vendas Externas	368.974	517.486	40,2%
CAN	1.399.164	1.362.491	-2,6%
POLIESTIRENO (PS)			
Produção	389.309	399.510	2,6%
Importação	24.937	24.595	-1,4%
Vendas Externas	35.735	62.093	73,8%
CAN	378.511	362.012	-4,4%
POLICLORETO DE VINILA (PVC)			
Produção	783.454	854.838	9,1%
Importação	339.067	311.049	-8,3%
Vendas Externas	74.357	139.493	87,6%
CAN	1.048.165	1.026.395	-2,1%
PET (grau garrafa)			
Produção	569.659	681.610	19,7%
Importação	51.009	45.898	-10,0%
Vendas Externas	88.481	182.364	106,1%
CAN	532.187	545.144	2,4%

Os dados de produção e vendas externas são declarados pelos fabricantes nacionais: Braskem, M&G Polímeros, PetroquímicaSuape. Os dados de importação são coletados pelo Sistema Alice/MDIC. CAN (Consumo Aparente Nacional) = Produção + Importação - Vendas Externas. Fonte: Abiquim

PR – A Petrobras decidiu deixar a petroquímica. Pela percepção da Abiquim, quais as medidas cabíveis para que esse afastamento da estatal supridora de gás e nafta não tolha futuros planos de expansão do setor brasileiro de resinas termoplásticas?

Fátima Giovanna – A Petrobras anunciou a saída de uma série de atividades se concentrando na energia, sua área por

A NOVA ERA DE SOLUÇÕES PARA CADEIA DO PLÁSTICO

Torne seu compósito mais leve, mais forte, mais inteligente e reciclável. Descubra nossa linha de soluções inovadoras e seja mais competitivo na indústria do plástico.

Temos aplicações para os Megatrends:

- ✦ **Petroquímica e Polímeros**
- ✦ **Transporte e Automotivo**
- ✦ **Construção**
- ✦ **Bens de Consumo**
- ✦ **INOVAÇÃO**





Filme paradão

Consumo aparente de embalagens flexíveis é o mesmo desde 2010

Mesmo com desemprego e empobrecimento recordes, as pessoas insistem em manter o hábito de comer. Apesar do tom de sátira, tem lógica essa explicação para o setor de embalagens ter conseguido andar de lado em 2016, um empate com sabor de vitória se comparado ao rombo no consumo de plásticos para bens duráveis atirados pela recessão na UTI, como carros, linha branca e imóveis.

A consultoria **Maxiquim** fez a biópsia da calmaria ao longo do ano passado nessas embalagens senhoras de 29% da transformação nacional de plásticos. O exame começa pela visão da cobertura da cadeia industrial, o reduto de poliolefinas — polipropileno (PP) e polietileno (PE). Como expõe Otávio Carvalho, sócio e diretor da MaxiQuim, a demanda brasileira das duas resinas somou 3.856 milhões de toneladas no ano passado contra 3.883 milhões em 2015, um desempenho no qual PP subiu de leve, da ordem de 06%, e PE caiu -1,4%. Em seu cruzamento de dados, Carvalho deixa claro que a demanda de poliolefinas voltou em 2016 ao platô de 2012 e desde 2010 progride (na falta de verbo melhor) a 0,3% ao ano.

Em frente: as importações brasileiras de PP, expõe o pente fino da MaxiQuim, fecharam o último período em 288.000 toneladas versus 258.000 precedentes, com destaque para o avanço de 75% da resina

argentina (57.698 toneladas) entre 2015 e 2016. Na seara de PE, as 757.000 toneladas desembarcadas no Brasil em 2016 foi o menor volume importado desde 2010. A Argentina voltou a sobressair com crescimento de 40%, calcula a MaxiQuim, com as remessas feitas entre 2015 e 2016 pela **Dow**, única produtora de PE no país vizinho.

Pelo radar do **Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio**, o complexo da Dow em Bahia Blanca mandou em 2016 para cá 16.272 toneladas de polietileno de baixa densidade (PEBD), 10.901 do tipo linear e 95.565 toneladas da resina de alta densidade (PEAD).

No quarto trimestre, começa a aflorar mundo afora a produção de PE via gás do primeiro bloco de novas capacidades



Carvalho: excedente global de PE não será tão preocupante.

instaladas nos EUA. Pela lupa da consultoria **Icís**, a capacidade norte-americana de PEBDL saltará 78% entre 2016 e 2020, enquanto a demanda local não subirá além de 8%. Otávio Carvalho é adepto da corrente “pode sentar que o leão é manso”. Ele sustenta que o previsto excedente de PE não será tão feio como se

pintava um ano atrás. “Diversos projetos pisaram no freio ou sofrem com atrasos por motivos como carência de mão de obra e de equipamentos, de modo que a sobra global da resina deverá ser absorvido em tempo mais palatável”. Mas o primeiro bloco de novas capacidades nos EUA entra em cena em 2018, ele concorda, gerando superoferta pontual também em razão dos investimentos em poliolefinas na China,

reduzindo sua dependência dessas importações. Apenas em PP, assinala Carvalho, contam-se às dezenas as unidades chinesas hoje em montagem. O consultor acha que o excedente pontual de PE a custo imbatível nos EUA deverá ativar a exportação de poucos tipos de filmes norte-americanos para o Brasil, dadas as singulari-



Operação Carne Fraca: reflexos na exportação indireta de embalagens flexíveis este ano.

dades do nosso mercado interno. “Filmes impressos importados, por exemplo, não são de fácil transposição para cá, mas tipos como o stretch norte-americano deverão ganhar corpo por aqui”. A propósito, até segunda ordem, assinala o analista, a América do Sul sai do mapa dos investimentos em petroquímica até segunda ordem. “Seus países aparecem agora apenas como mercados consumidores de resinas”.

Retomando o fio das embalagens flexíveis, o estudo da MaxiQuim evidencia a apatia do consumo em 2016 com o desempenho dos seus principais mercados consumidores. Pela régua do **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**, a produção industrial de alimentos, por exemplo, mudou de -1,7% em 2015 para a miséria de +0,7% em 2016. No caso de bebidas, saiu de -4,9% em 2015 para -2,5% no ano passado.

No rastreamento da consultoria, PEBDL manteve em 2016 a dianteira no consumo brasileiro de poliolefinas em embalagens flexíveis. Foram então extrusadas 924.000 toneladas da resina linear versus 905.000 em 2015. Em PEBD, o consumo alcançou 418.000 toneladas em 2016 contra 445.000 um ano antes, enquanto o saldo de PEAD foi de 188.000 toneladas em 2016 perante 196.000 anteriores. Por fim, 304.000 toneladas de PP seguiram para embalagens flexíveis no ano passado, acima das 290.000 registradas em 2015. Entre as raras boas novas, Carvalho chama a atenção para a presença crescente de filmes biorientados de PP (BOPP) em embalagens, avanço atribuído por ele a desenvolvimentos bem sucedidos aliados à preços competitivos empoleirados na capacidade nacional excedente da película. Ainda assim, o mercado brasileiro de BOPP tem patinado na marca de 140.000 t/a nos últimos exercícios, atesta Davide Botton, diretor da **Polo Films**.



Stretch: exportações dos EUA para o Brasil podem crescer.

A produção nacional de embalagens flexíveis, escancara a MaxiQuim, fechou o ano passado com 1.834 milhão de toneladas ou -0,1% sobre 2015, tendo crescido 0,2% ao ano entre 2010 e 2016. O setor faturou R\$21 bilhões em 2016, com variação nominal de 2% e real de 6% sobre a receita de 2015. Quanto ao consumo aparente de embalagens flexíveis, (produção + importação - exportação), atingiu 1.861.000 toneladas no último período ou -0,2% perante um ano antes, mantendo a trajetória de inércia constatada pela MaxiQuim desde o início da década. Ainda em 2016, o saldo da balança comercial de embalagens flexíveis fechou negativo em 27.000 toneladas, resultado do confronto entre 75.000 toneladas aqui desembarcadas e 48.000 exportadas. Desde 2009, aliás, o Brasil importa mais dessas embalagens do que vende ao exterior, apontam os gráficos da consultoria.

Carvalho vai devagar com o andar nas perspectivas para embalagens flexíveis este ano. A prudência tem a ver com pedras no caminho sabidas de cor por meio mundo, como retomada lenta, crédito restrito, indústrias descapitaliza-

das e investidores relutantes. Carvalho também cita como adversidade os efeitos da Operação Carne Fraca para amainar as exportações indiretas de embalagens flexíveis. Ele crê em simbólico crescimento de 0,5% no consumo de embalagens flexíveis este ano, apesar de fatores contrários como a massa crescente de desempregados e o aumento nos custos tributários de um punhado de setores nas vestes da desoneração da folha de pagamentos.

De Volta para o Futuro é um filme que o mercado nunca deixa sair de cartaz. •

CONTROLE DE QUALIDADE

**ELASTÔMEROS
POLÍMEROS
ESPUMAS**

DINAMÔMETROS
ABRASÍMETROS
FLEXÔMETROS
FADIGÔMETROS
FLAMABILIDADE
IMPACTO
ÍNDICE DE FLUIDEZ

MAQTEST
maqtest@maqtest.com.br
(16) 3720-0639



O desfrute da fruta

Superbom descortina céu de brigadeiro para o mercado de sucos naturais

Puxado por sucos, substitutos de carne e méis, o faturamento da **Superbom** com seu mostruário de 11 produtos e mais de 25.000 pontos de venda contornou a crise em 2016 com crescimento de 7,3%, esclarece sem abrir a receita David Oliveira, gerente de marketing dessa indústria alimentícia paulista, na ativa desde 1935. O presidente Getúlio Vargas foi o inspirador da marca numa visita em 1936 ao taxar de super bom o suco que lhe fora oferecido. Na entrevista abaixo, o executivo dá o que pensar ao setor plástico ao justificar sua preferência, quase isolada em seu segmento, por outro material para envasar seus conhecidos sucos, mas acena com a estreia este ano de outros alimentos acondicionados em plástico.

PR – Pelo monitoramento da Associação Brasileira da Indústria de Refrigerantes e Bebidas Não Alcoólicas (Abir), as vendas da categoria dos sucos prontos/néctares cresceu na faixa de dois dígitos percentuais anuais de 2010 a 2014, recuando pela primeira vez -3,7% em 2015. A seu ver, o movimento da categoria reagiu, estabilizou ou caiu ainda mais com a continuidade da recessão em 2016?

Oliveira – O mercado anda bastante estabilizado, as pessoas ainda estão receosas com seus gastos e consumo em geral. No entanto, a migração de bebidas como refrigerantes para sucos não é mais uma tendência, mas uma realidade. Desse modo, acreditamos que, com a retomada da economia, a categoria de sucos voltará a crescer de forma expressiva.



Oliveira: sucos abocanham mercado dos refrigerantes

PR – O Brasil anuncia compromisso com a ONU de reduzir em 30% o consumo de refrigerantes e sucos artificiais até 2019 (ver à pág. 6), como medida de combate à obesidade no país. Como a Superbom interpreta essa promessa?

Oliveira – É uma decisão prudente e benéfica aos cidadãos. Com o respaldo da ONU, tanto a população como as indústrias perceberão a urgência e seriedade do assunto. Para a Superbom, uma das indústrias pioneiras do país no mercado de saudabilidade, recebemos essa notícia como uma somatória de forças para uma melhora crescente na saúde das famílias brasileiras. Uma provável consequência desse compromisso será o aumento do consumo de sucos no país, especialmente os de alta ou total concentração de frutas. É uma motivação para continuarmos a desenvolver produtos a uma velocidade ainda maior. No Brasil, buscar ser saudável não é uma tendência, mas uma realidade. A quantidade de academias e lojas de produtos naturais por aqui supera a maioria dos países. O Brasil já constitui o

quarto mercado de alimentação saudável do planeta. Diante disso, é seguro dizer que, mesmo com a retomada da economia, pelos próximos anos, veremos o mercado de sucos crescendo mais que o de refrigerantes.

PR – Qual a sua estimativa para as vendas de sucos prontos este ano versus 2016? Justificar sua previsão.

Oliveira – Estamos apostando no crescimento de 10% na categoria de sucos da Superbom em virtude dos lançamentos agendados para este ano. Em março último, a propósito, apresentamos ao mercado 2 novos sucos 100% de fruta: Maçã e Antiox.

PR – Quais os segmentos de sucos mais e menos vulneráveis à crise e perda do poder aquisitivo: sucos prontos, concentrados ou sucos artificiais/refrescos em pó?

Oliveira – O mercado de suco em pó é o mais estável, por ser o de menor custo para o consumidor habituado a comprá-lo. Não se nota a necessidade de cortar o consumo, pois seu custo é extremamente baixo. A linha que mais sofre é a de néctares (bebidas que podem ter adoçantes, corantes, conservantes e outros aditivos. O produto possui cerca de 30% de suco original da fruta). Mesmo não sendo a mais cara, é a mais fácil de ser substituída ou pela alternativa mais barata dos refrescos/sucos em pó ou pelos sucos concentrados/100% fruta, mais caros mas podem ser diluídos em casa.

PR – Porque as vendas de sucos prontos em embalagens econômicas até hoje não decolaram no Brasil, em contraste com sua alta demanda nos EUA e Europa?

Oliveira – Com certeza, trata-se de uma questão cultural. Nos EUA, esse consumo através de embalagens de 3, 5 e 10 litros já é difundido há décadas e no Brasil nunca entrou em prática.

PR – A Superbom embala sucos em vidro (Frutts, Integrais e Light), lata (Fit) e caixa cartonada (Glug's). Porque optou por essas embalagens em lugar de frascos de plástico opacos ou transparentes?

Oliveira – A Superbom prioriza o uso do recipiente de vidro em seus sucos, pois acredita que é a melhor embalagem para se ter um produto sem conservantes. As embalagens PET necessitam de conservante para um shelf life de dois anos, o prazo de validade dos nossos sucos integrais por exemplo. Já o suco na embalagem de vidro acompanhado pelo fechamento da válvula metálica nos garante essa vida útil sem adição de conservantes.

Nossa linha em caixa cartonada existe porque se destina especialmente ao consumo de crianças na área escolar. Embalagens de vidro para ser manipuladas por crianças nos pátios dos colégios são suscetíveis a quedas, podendo quebrar e machucar alguém. Por fim, nossa linha FIT foi destinada à lata de alumínio em virtude do seu posicionamento e momento de



Superbom: afinidade com o público vegetariano.

consumo. Como a proposta é uma bebida de dose única para os praticantes de exercícios físicos, essa embalagem é uma das que mais rapidamente gela o suco, tornando mais prático o seu consumo.

PR – Vidros primam por notória fragilidade. Quais as providências tomadas pela Superbom para zerar ou minimizar o risco de perdas de suas garrafas de vidro para sucos no transporte da fábrica aos pontos de venda?

Oliveira – As garrafas utilizadas são extremamente resistentes e nossa incidência de reclamações por quebra é basicamente nula. Dentro da linha de produção, o des-

perdício é praticamente zero, as transportadoras que levam nossos produtos já dispõem de know-how para tal finalidade e os consumidores, ao verem que a embalagem é de vidro, são mais cuidadosos também.

PR – Por que a Superbom optou por acondicionar mel em frasco de plástico enquanto mantém o recipiente de vidro para melado?

Oliveira – A Superbom tem as duas soluções de embalagens para o mel, tanto o pote de vidro (330gr para o tradicional e 250gr para o orgânico) como nas bisnagas de 200ml em PET. Utilizamos as versões em vidro por considerá-las a melhor embalagem e as de plástico visando a praticidade do consumidor de utilizar o próprio bico dosador para colocar o mel em seus alimentos.

PR – Cogita utilizar recipientes de plástico em seus sucos ainda este ano?

Oliveira – Não temos por ora planos de sucos em embalagens plásticas. Mas temos alguns outros lançamentos projetados para este ano que utilizarão a embalagem plástica. •

Polimáquinas

POLISAC 700 / 4 S

Máquina de corte e solda para produção de sacos de ração animal (pet food), equipada com desbobinador acionado pelo eixo e com controle de tensão, sistema de dobra das sanfonas por processo mecânico, conjunto de solda contínua para execução de uma ou quatro soldas, dois servo motores para transporte e frenagem, solda fundo com acionamento por servo motor para controle de corte e solda, esteira transportadora com correias de algodão, estrutura suporte para diversos dispositivos específicos para esta embalagem, CLP com IHM 15" (colorido "touch screen") de fácil manuseio e ótima localização, com armazenamento de receitas, entre outras importantes funções para facilitar a operação e a interação do operador.



Polimáquinas

Indústria e Comércio Limitada
Av. José Fortunato Molina, 2-71
Distrito Industrial, Bauru - SP - Brasil
CEP: 17034-310
tel: +55 14 4009-2000
fax: +55 14 4009-2001
vendas@polimaquinas.com.br
Visite o nosso site: www.polimaquinas.com.br

Polisac 700 / 4 S
Máquina Automática para Produção de Sacos de Ração Animal (Pet Food)



A cor da satisfação

Componedores afiam atendimento para reter clientes mais preparados e assediados

Em prevista reprise de 2015, o balanço de 2016 do setor de produtos de higiene e beleza, perfumaria e cosméticos levou bordoadas com queda de -4,2% no volume de venda e de -6% no faturamento, já avermelhado em -9% no tétrico exercício anterior. A subida do desemprego, a sobrecarga tributária e a perda do poder de compra endurecem a queda de braço entre a fé a razão nas tentativas de se vislumbrar que bicho vai dar em 2017.

Artigos de higiene e beleza são irmãos siameses de cores e efeitos especiais para embalagens plásticas. No suadouro do terceiro ano de recessão, o comportamento desta indústria sintetiza o freio hoje puxado por qualquer mercado nas suas encomendas de desenvolvimentos sob medida aos componedores de masterbatches. Num efeito cascata generalizado, eles agora dão primazia à busca de faturamento zelando pelos serviços para segurar uma clientela bem mais assediada pela concorrência.

“No plano geral, a cadeia de masters não consegue mais trabalhar com previsão de pedidos para três meses, pois as demandas são de cunho mais imediato”, percebe Roberto Castilho, gerente comercial para o negócio de masterbatches da subsidiária da componedora norte-americana **A.Schulman**. “O cenário embute grandes oportunidades para quem conta com ferramentas adequadas como o nosso programa Pull System, pelo qual conseguimos, via histórico de

vendas, antecipar as necessidades dos clientes com estoque e produções mais rápidas e flexíveis”. Na esteira, Castilho lista produtos para filme de polietileno (PE) entre os seus materiais mais procurados: auxiliares de fluxo, antioxidantes e masters brancos de excelente dispersão. “Evitam a ruptura da película na sua extrusão”.

Na conjuntura atual, os transformadores em regra operam com ociosidade expressiva e dedicam-se mais à manutenção de suas máquinas. Para Castilho, esse comportamento favorece a venda de masters combinados com auxiliares de processo. “Algumas empresas passaram a trabalhar em apenas dois turnos e precisam da má-

xima produtividade neste período”, nota. Além disso, insere, o retorno à operação de máquinas paralisadas por um turno é fator crítico para o rendimento fabril. “É fundamental a adição de auxiliar de processo na extrusora parada, pois esses auxiliares reduzirão no reinício a geração de refugo; caso contrário, a produtividade corre risco de ficar comprometida por até 12 horas”. Castilho ilustra essa precaução ao recomendar o uso a 1% do seu antioxidante Polybatch APS N02816. “Diminui a incidência de aparas, melhora a qualidade do filme e ajuda a poupar energia”.

Wagner Catrasta, gerente comercial da componedora **Termocolor**, assina embaixo



Grupo Copobras/ Descartáveis e Filmes



A VENDA É TÉCNICA

“Para o Grupo **Copobras**, bom fornecedor de matéria-prima é o que ajuda a resolver os problemas do cliente”, sintetiza Alex Piva, gerente de engenharia de produto. “Além das características técnicas, influem na nossa escolha dos fornecedores de masters a qualidade documental e no atendimento, fora preço e prazo de pagamento”, ele expõe. “Muitos componedores não preenchem todos os requisitos, a exemplo das determinações da ISO 22.000”. Piva pondera, a propósito, que componedores de masters com visão globalizada captam melhor as expectativas do Grupo Copobras. “Cientes disso eles ganham agilidade e assertividade nos desenvolvimentos que solicitamos, uma percepção viabilizada pelo fato de destinarem um técnico profissional para o atendimento comercial”. A venda técnica é uma tendência em masters, assevera Piva. “O mercado se adapta cada vez mais a essa condição e a Copobras a tem observado no atendimento recebido dos componedores globalizados com quem procura atuar”.



Piva: primazia a componedores de visão globalizada.

de várias colocações de Roberto Castilho. “Nos últimos anos”, avalia, “os transformadores investiram em profissionais no desenvolvimento de materiais que, com conhecimento de causa, passaram a exigir cada vez mais do atendimento prestado pelo fornecedor de masterbatches”. Em decorrência, afirma, hoje cobra-se do componedor resposta mais rápida e objetiva aos pedidos de desenvolvimentos e testes em linha de lotes piloto viraram rotina, tal como laudos colorimétricos, certificações e análises laboratoriais por lote. Esse quadro levou a equipe da Termocolor a incrementar a área de inteligência de mercado e a participar mais dos ganhos de produtividade almejados pelas empresas de sua carteira. “Além dessa ação conjunta, o atendimento foi personalizado



Castilho: prazos menores para entregas.

a ponto de nos envolvermos até com a equipe de design na fase de definição da cor”. No âmbito do processo na transformação, Catrasta assinala que a crise não tem embaçado a demanda por agentes auxiliares. “Percebemos apenas algumas paralisações temporárias de projetos”.

Com a piora da economia

em coma desde 2015, o mercado passou a atentar muito mais para aspectos relacionados ao custo do capital e da operação de cada empresa do que para as características técnicas dos concentrados, julga José Fernandes, sócio e diretor comercial da componedora **Cromaster**. “Em decorrência da baixa dos estoques resultante da falta

generalizada de caixa e do dinheiro caro, o prazo de entrega dos pedidos caiu muito, obrigando-nos a uma mobilização para atendê-los no menor prazo possível, garantindo assim a venda e o pagamento”, expõe o componedor. “Devido ao grau de descapitalização, ficou muito difícil de administrar o alto risco imposto pelo mercado, com algumas empresas em enormes dificuldades para honrar pagamentos e cobrando prazos maiores para isso”.

A necessidade de diminuir os estoques, atribui Fernandes, levou a uma pulverização nos lotes de pedidos de masters. “O cliente preferiu comprar mais vezes no mesmo mês, trocando assim o fornecimento mensal pelo semanal”. Em relação aos preços dos concentrados, ele acrescenta, também cresceu a



Catrasta: aposta na área de inteligência de mercado.

Mais qualidade e alto rendimento começam com a escolha do melhor Carbonato de Cálcio.

A Micro-Ita, empresa líder em Carbonato de Cálcio natural fino no Brasil, é a opção ideal para seus compostos plásticos.

Com práticas modernas de mineração e produção com sustentabilidade, a Micron-Ita possui uma linha completa e inovadora de Carbonato de Cálcio de baixa granulometria com alta tecnologia, o que proporciona alto rendimento aos processos de transformação, comparável a padrões internacionais.

Micron-Ita, excelência em carbonatos.



Planejamento



Desenvolvimento



Qualidade



Diretoria Geral:
Avenida Andrômeda, 885, Sala 1805
Alphaville - Barueri/SP

Diretoria Industrial:
Rodovia 486, KM 1,5 - Itaóca
Cachoeiro de Itapemirim/ES

MICRON-ITA
Excelência em Carbonatos

Comercial:
Tel: (28) 2101-8504
Email: comercial@micron-ita.com.br

MASTERBATCHES

preocupação com os custos. “Passou a vigorar a procura por masters mais baratos, inclusive em razão de concorrentes empenhados em manter volumes de vendas em momentos de alta queda no consumo”. Na contramão de Roberto Castilho, e Wagner Catrasta, Fernandes enxerga, de maneira geral, uma queda na procura por auxiliares de processo similar à sofrida pelos masterbatches. Em reação a esse panorama, ele conta, a Cromaster tem trabalhado nos ganhos internos de produtividade e no relacionamento com clientes mediante a apresentação de condições comerciais que ajudem a esta fase difícil para quem vende e quem compra.

“O momento é de cautela e foco na sobrevivência à espera de dias melhores”, sumariza Edson de Oliveira Penido, diretor comercial da **Karina**, nº1 do país em compostos de PVC para terceiros e



Ortiz: bom momento para auxiliares de processo.

rolo compressor em masters. Nos últimos dois anos, ele distingue, o destaque no atendimento é o cuidado redobrado na análise creditícia e negociação de preços. “Todos os transformadores ficaram bem mais críticos quanto ao custo de matérias-primas e ao volume de problemas financeiros, efeito

do crédito bancário restrito e alta dos juros gerando inadimplência e dificultando pagamentos nas datas combinadas”. Penido também lamenta que o setor de masters tenha penado com reajustes nos preços de matérias-primas como resinas, aditivos e pigmentos como dióxido de titânio e negro de fumo. “Num momento em que o mercado cobra redução de preços, temos que ir com aumentos ao encontro dos clientes”.

Sob pressão da crise no bolso, os transformadores aumentaram seus conhecimentos sobre insumos e especificações dos masters em vista, observa Thiago Os-

torero, gerente comercial da componedora **Engeflex**. Para acertar o compasso, explica, sua empresa aguçou a qualificação da equipe para assessorar transformadores em ensaios laboratoriais, try out e propostas de melhorias nas propriedades dos masters. “Outra exigência do mercado que passou a distinguir o atendimento dos componedores é o tempo para solucionar questionamentos quanto ao fornecimento de ordem técnica, logística ou comercial, daí a vantagem de contarmos com sede em São Paulo e filial na Bahia”. Ostorero encaixa estar na reta final a implantação em sua componedora de um software de gestão de relacionamento pré e pós venda com o cliente (CRM). Ele nota ainda que o chumbo grosso da recessão aditivada com aperto monetário comprimiu volumes de compra de masters. “Passamos então a entregar lotes em quantidades em nível mínimo abaixo dos vigentes em nossa carteira antes da crise”.

Desde 2015, a retração da deman-



Plasvale/Utilidades Domésticas

ALTOS E BAIXOS

“São poucos, em geral, os fornecedores de masters que nos apresentam as tendências internacionais em cores, preferindo apresentar o mostruário de combate no contato inicial e desperdiçando assim a chance de despertar nosso interesse e de aumentar o valor de suas vendas”, notam Neusa Felipi, coordenadora de suprimentos, e Marco Aurelio Adriano e Flanery Demarche Fumagalli, respectivamente analistas de processos industriais e de desenvolvimento de produto da **Plasvale**, orgulho nacional em utilidades domésticas.

Nos quesitos básicos, assegura o trio, a equipe técnica dos componedores selecionados atende muito bem, com um desempenho classificado satisfatório quanto a soluções de dificuldades e testes em linha. “Muitas vezes”, eles elogiam, “esses fornecedores coletam amostras dos materiais que utilizamos para submeter a ensaios e sanar problemas”. Nem todos os componedores que buscam a Plasvale, eles assinalam, dispõem do nível de qualidade esperado pela empresa. “Em alguns casos, precisamos negociar a troca ou ajustes na composição do concentrado, um serviço prestado pela maioria dos fornecedores”.



Adriano, Flanery Fumagalli e Neusa Felipi: agilidade dos laboratórios dos componedores.

Adriano, Flanery e Neusa não digerem bem a assistência recebida em termos de desenvolvimento de cores. “Em grande parte, a agilidade dos laboratórios dos componedores deixa a desejar, complicando a estratégia da Plasvale de poder lançar um número razoável de coleções de cores ao longo do ano”.

Adriano, Flanery e Neusa consideram satisfatório o atendimento comercial prestado pelos componedores. Os poucos senões que eles destacam dizem respeito a prazos. “Nem todos os fornecedores mostram flexibilidade quanto a prazos de pagamento e, em alguns casos, o cumprimento dos prazos de entrega poderia ser melhor”.

CROMEX, SOLUÇÕES EM MASTERBATCHES

Buscamos sempre os mais altos padrões de qualidade em masterbatches de cores e aditivos para que a sua marca tenha destaque no mercado.



A Cromex é uma empresa brasileira líder em concentrados de cores e aditivos para plásticos isentos de metais pesados.

Possuímos o portfólio mais completo do mercado com mais de 13 mil cores que incluem cores especiais, standard e de efeitos: perolados, metalizados, fluorescentes, marmorizados, gliter, fotocromicos, interferência, termocromicos e fosforescentes.

Masterbatches de qualidade e seu produto sempre em destaque.

 /CromexSA

 /MarketingCromex

 0800 179 400

 www.cromex.com.br

 vendas.internas@cromex.com.br

CONHEÇA NOSSO
SIMULADOR DE CORES!



Muito mais do que cor.

MASTERBATCHES



Ostorero: clientes sabem mais sobre insumos e especificações.

da evidenciou a necessidade de se reduzir custos com estoque e, a tiracolo, os fornecedores de masters viram-se pressionados a encurtar os prazos de entrega.

“A mudança fez toda a cadeia passar a gerenciar o estoque de seus clientes”, conclui Elisangela Melo, gerente de vendas da **Cromex**, verbete nacional em concentrados. “A implementação efetiva do software Planejamento de Vendas e Operações (S&OP) vem colaborando para atendermos devidamente na fase de pré-venda. Por exemplo, disponibiliza-

mos lotes menores de entrega remetidos da nossa unidade na Bahia”. Elisangela constata que a clientela tem valorizado a assistência técnica dada pela Cromex ao vivo na planta transformadora e as indicações sobre concentrados de melhor performance e rendimento. “Os pedidos de desenvolvimento seguem um fluxo mais enxuto e abrimos acesso ao nosso banco de dados em casos de desenvolvimentos prementes”. A executiva completa o cerco em serviços com a ferramenta do simulador de cores no site da Cromex, para vendas ao vivo nas instalações do cliente. “Simula a cor desejada com aplicação num produto em 3D”, ela resume.



Elisangela Melo: fluxo enxuto para pedidos de desenvolvimentos.

e lançamentos em curso na Cromex este ano, Elisangela atenta, em particular, para o aperfeiçoamento do uso do módulo Planejamento de Necessidades de Material (MRP) do software empresarial SAP. “Visa melhorar o fluxo de atendimento ao pedido, além de constituir um investimento na mobilidade da força de vendas e na facilitação

das atividades operacionais”. Quanto aos diferenciais no catálogo, Elisangela se aferra a novas linhas de masters para fios e cabos, agronegócio e PET, além do aditivo antimicrobiano e do concentrado Superblack, com maior teor de negro de fumo.



Fernandes: compras mensais fracionadas em semanais.

Nos últimos dois anos, repara João Ortiz Guerreiro, diretor da componedora **Aditive**, os clientes trocaram em regra as programações de pedidos parceladas para

entrega imediata. “A mudança exige melhora no planejamento e controle da produção e, do lado da Aditive, acentuou a flexibilidade de entregas como um diferencial seu, um ganho cuja contrapartida são as horas extras necessárias para correspondermos às expectativas”. Valeu a pena, pois ele frisa, arisco a dar números, que seu negócio cresceu em 2016 sobre 2015.

Ortiz também fecha com a ala dos que traduzem bom tempo para as vendas de auxiliares de processo na maior atenção dispensada pelos transformadores às suas máquinas numa conjuntura de ociosidade relevante instaurada pela demanda em

Há 20 anos pesquisando e desenvolvendo soluções em master de aditivos

aditive

Antichama Anti Block / Deslizefa Anti UV/ Agro Antiestático Colapsante

Soluções e benefícios dos aditivos para redução de custo, qualidade do produto e auxílio no processo.

Aditive Aditivo Anti Microbiano

www.aditive.com.br

Rua General de Câmara, 217 • São Paulo, SP • Fone: (11) 5082-1000 • Fax: (11) 5082-1001



Plásticos Mauá Sul/Peças Injetadas

DIFERENCIAIS QUE SÃO OBRIGAÇÕES



Reiser: prazos de desenvolvimento e entrega poderiam melhorar.

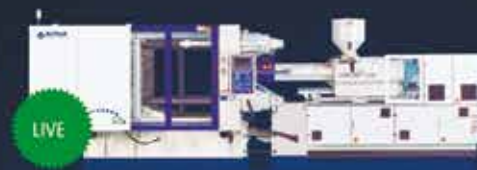
“No contexto atual do mercado, fatores como atendimento, agilidade e qualidade nos serviços de desenvolvimento de masters e aditivos não são diferenciais, mas requisitos obrigatórios a todos os fornecedores”, pondera Gabriel Reiser, gerente de qualidade da transformadora de injetados **Plásticos Mauá Sul**. Para o executivo,

a linha divisória entre homens e meninos na assistência técnica a desenvolvimentos está no alinhamento e planejamento pré-venda das necessidades do cliente em relação ao fornecedor. “Além de eliminar possíveis problemas, esse procedimento otimiza o pós-venda, visando aperfeiçoamento e não a correção do material fornecido”. Na esfera comercial, Reiser comenta que a conjuntura econômica e a concorrência em brasa entre compositores facilitam a chegada a um denominador comum e benéfico para ambas as partes nas questões de preços, condições de pagamento e programações de entrega.

Retomando o fio da área técnica, o executivo lista como pontos altos dos compositores que lhe atendem a capacidade de desenvolvimento, ensaios laboratoriais e homologação de cores e aditivos, além do fornecimento de certificações e da qualificação das equipes dos fornecedores. “Um ponto a ser melhorado é o prazo estabelecido para desenvolvimentos”, ele julga. Na esfera comercial, ele elogia tópicos como a proatividade e a flexibilidade na negociação de preços e prazos de pagamentos, enquanto vê espaço para aprimoramentos nos cronogramas de entrega e na logística de expedição.

baixa. “Nossas vendas desses aditivos não caíram, apesar de constarmos desinformação em boa parte dos transformadores sobre os benefícios proporcionados por esses auxiliares”. Para enquadrar-se aos novos tempos, revela o diretor, a Aditive tem investido na implantação do sistema SAP, trunfo para integrar o controle operacional e lapidar o atendimento, e lança este ano especialidades como masters do tipo condutivo, anticlapsante, antichama, com agente acoplante e anti UV para agrofilmes.

TECHNOLOGY TO THE POINT



COMPACTA E PRECISA
SOLUÇÃO EM DUAS PLACAS

HAITIAN JUPITER II PLUS SERIES
TWO-PLATEN-SOLUTION



SOLUÇÃO EM
ECONOMIA ENERGÉTICA
HAITIAN MARSS II SERIES
ENERGY SAVING SOLUTION



PRECISÃO, ALTO DESEMPENHO COM
MENOR CONSUMO ENERGÉTICO
ZHAFIR ZERES SERIES
ELECTRICAL SOLUTION

COMBINAÇÃO PERFEITA ENTRE
FLEXIBILIDADE E PRODUTIVIDADE
COM OS MELHORES CUSTOS



Começa a invasão

A.Schulman começa a trazer do México master branco para PE



Filmes de PE: na mira dos masters brancos mexicanos que começam a chegar ao Brasil.

1 917 vai ficar na linha de tempo da norte-americana **A.Schulman** como o ano de uma guinada no perfil de sua operação no Brasil. Focada até então no suprimento de concentrados e auxiliares de uso mais seletivo, a exemplo dos masters para filmes biorientados de polipropileno BOPP), a empresa extrapola esses limites desde abril, ao trazer de sua fábrica no México, à sombra das isenções tarifárias do acordo bilateral comercial vigente desde 2003, o primeiro container de 25 toneladas para disputar o maior mercado de concentrados commodities: masters brancos para polietileno (PE), cuja demanda é dominada por filmes e cuja produção nacional é liderada pela **Cromex**.

Até o momento, a A.Schulman tem trazido de sua unidade mexicana em San Luis de Potosi, na ativa desde os anos 1990, masters coloridos e brancos de cunho especial. As facilidades do acordo bilateral comercial asseguram preços competitivos no Brasil a esses concentrados de alta dispersão formulados no México numa extrusora que fornece de 500 a 600 kg/h. “Entre seus clientes internacionais já figurava a operação de nãotecido da **Fitesa** no Brasil”, ilustra Castilho. No portfólio da A.Schulman, o master branco para PE embarcado no México é o tipo Polywhite 8004 W, com poder de cobertura de 70%.

Com esse desembarque no maior reduto brasileiro de concentrados, traduz

o gerente comercial Roberto Castilho, a A.Schulman estreia em masters commodities no Brasil e não está fora do radar a possibilidades de, após o master branco, a filial mexicana despachar para cá masters de cores claras básicas. Até então, nota o gerente, a A.Schulman evitava concorrer por aqui em masters coloridos convencionais. Tem exportado para o Brasil masters como tipos coloridos de cunho diferenciado para usuários como clientes múltiplos do grupo com plantas no Brasil. Se fosse partir para a nacionalização de masters de cores tradicionais, pondera o gerente comercial, a empresa precisaria de outra unidade em Sumaré ou comprar um compondor desses concentrados.” Isso é uma possibilidade mas não uma

decisão para já”, ele deixa no ar. No momento, a capacidade em Sumaré, na ativa há 6 anos, produz em média mensal 500 toneladas de masters e aditivos, 200 de compostos de plásticos de engenharia e 140 toneladas de resina micronizada. Em 2015, a empresa produzia de 250 a 300 t/mês em Sumaré. Em 2017, anda na média de 800 t/mês. Castilho encaixa que o negócio no Brasil também tomou vulto com a produção de masters de processo, como auxiliares de fluxo, e com o fornecimento de master branco para não tecidos. O executivo situa em 80% a participação da A.Schulman nas vendas brasileiras de masters para BOPP.

Dez em dez analistas taxam o Brasil, até com alguma polidez, de uma economia instável. Mas a A. Schulman enxerga bolsões para seu negócio florescer, a exemplo da liderança conquistada em



Oral Gift/Higiene Bucal

DERRAPAGEM NOS DESENVOLVIMENTOS

“O mercado de masters está bem competitivo e o maior problema é o desenvolvimento de cores fora do catálogo dos componedores”, aponta Nilson Altair de Souza, diretor comercial da **Oral Gift**, estrela em ascensão de estojos e acessórios de higiene bucal. “Os fornecedores entregam o concentrado que consideram conter a cor em questão e nós ficamos desperdiçando hora/máquina e resina em testes para encontrar a tonalidade esperada, o que nem sempre conseguimos”. No momento, ele acrescenta, sua transformadora de itens injetados conta com dois componedores parceiros. Souza justifica este vínculo não só com a busca de cores mais exclusivas, mas com a procura do grau de qualidade perseguido por ele para masters como os desprovidos de chumbo. No plano geral, pondera Souza, a Oral Gift está bem servida de componedores de concentrados. “O atendimento é muito bom em todos os sentidos, exceto no mencionado desenvolvimento de cores fora das plaquetas de amostras. “Os fabricantes de masters deveriam investir numa mini injetora, utilizar a resina do cliente e levar-lhe um protótipo injetado e pigmentado, em vez de apenas disponibilizar o concentrado que julgam apropriado”.



Souza: desperdício de resina e hora da injetora.

AZUIS . . .

Azul turquesa, azul anil, azul jeans, azul marinho ou azul da cor do mar...

Para não ficar azul-deserto sem opções em cores, soluções e serviços, desenvolva a sua cor conosco.

Você tem a inspiração.

A Cromaster faz a cor que você precisa.

No DNA da sua cor, tem Cromaster.

Cromaster
masterbatches
10 ANOS

Central de Vendas: 11 3465-4664
www.cromaster.com.br

Tiv' Odeia
www.tivodeia.com

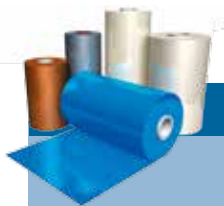
CONCENTRADOS DE COR: Brancos • Pretos • Coloridos • Perolados • Metalizados • Marmorizados
ADITIVOS: Protetor UV • Deslizantes • Antiestáticos • Antioxidantes • Antibloqueio • Auxiliares de Processo • Antifog
WETCOLOR®: Concentrados líquidos coloridos • Concentrados líquidos de aditivos
CROMALEM®: Concentrados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

MASTERBATCHES/A.SCHULMAN

masters para BOPP apesar da existência de um efetivo relevante de fornecedores locais. Devido ao seu grau de capitalização, ela sempre mede seus passos de expansão por aqui a partir de duas alternativas: comprar mais uma extrusora para Sumaré ou um compondedor local concorrente, tal como fez ao se iniciar como produtora local comprando a extinta **Mash Compostos**. Não é segredo que os ativos brasileiros estão baratos em dólar e sobram na praça compondedores expressivos descapitalizados e de fôlego em declínio para tocar o barco adiante. Em suma, um segmento com abundância de ofertas e barato para a A. Schulman ir às compras sem ampliar a já excessiva capacidade local de concentrados.

Dada a sociopatia da economia brasileira, as exportações pintam como um complementar porto seguro para a rentabilidade da operação em Sumaré. No momento, calcula Castilho, a unidade exporta 25% da produção para o restante da América Latina e Equador e Peru também são clientes de peso em masters para BOPP remetidos de Sumaré. No atlas do comércio exterior, deixa claro o gerente, a Argentina desponta como cliente de master branco de PE mexicano devido ao uso intensivo de silo bolsa no agronegócio.

Castilho adianta a expectativa de a operação no Brasil faturar este ano 25% a mais que em 2016 ou 20% a mais em volume. No ano passado, delimita, a subsidiária no país vendeu em média 600 t/mês e busca fechar o exercício atual na faixa de 720 t/mês. Embora atue como distribuidora de resinas nos EUA, a transposição dessa atividade para o Brasil está descartada porque, resume Castilho, a A.Schulman tem a **Braskem**, única produtora no país de PE e PP, em conta de uma parceira do seu negócio



Inplac/Embalagens Flexíveis

DOCUMENTAÇÃO COMPLICADA

“Antes de avaliar o desempenho, é preciso distinguir o perfil do compondedor de masterbatches e aditivos”, delimita Loureni Schmitz, gerente de produção da **Inplac**, sensor das embalagens flexíveis industriais. “Há os fornecedores tradicionais, confiáveis e que atendem com primazia os mercados mais exigentes e há aqueles com pouco ou nenhum compromisso de fidelidade em preço, qualidade, suporte e desenvolvimento. Desse modo, uma parceria com os primeiros é o primeiro passo para se evitar dores de cabeça”.

No cotidiano da Inplac, em regra a assistência é oferecida, no primeiro momento, pelo próprio representante comercial da indústria compondedora, explica Schmitz.

“Quando ele tem conhecimento técnico sobre o produto, ganha-se muito tempo no diagnóstico e na resolução de problemas”, assinala. “Mas quando o representante é apenas um vendedor, em geral é necessário enviar previamente as amostras para as análises e a solução pendente vem com morosidade”. Nesse ínterim, conta, o material suspeito é segregado e novo lote é enviado para reposição até a causa da falta de conformidade ser esclarecida. “O atendimento pós venda não é prestado de forma sistemática pelo compondedor”, comenta o gerente da Inplac. “A funcionalidade do master e a satisfação do cliente costumam ser questionadas pelo fornecedor somente no momento da compra de novo lote”.

Schmitz não tem queixas em relação ao cumprimento dos prazos de entrega pelos compondedores, mas nota dificuldades e demora, em determinados casos, no envio de laudos e certificações relativos à garantia de qualidade, segurança, funcionalidade e demais exigências sobre o master colocadas pelo cliente final. “Em especial, tratando-se de embalagens alimentícias ou de produtos químicos, para os quais se requer maior rigor na aplicação”, ele complementa. Atrasos também afloram no âmbito do desenvolvimento de cores ou aditivos fora do portfólio do compondedor. Quando o produto solicitado não é item de linha, insere Schmitz, muitas vezes o tempo necessário para sua formulação e produção ultrapassa a data de entrega estipulada pelo cliente final para receber as embalagens do transformador usuário dos masters ou aditivos em vista. O gerente de produção da Inplac lamenta o escasso esforço proativo dos compondedores em informar sobre lançamentos de concentrados. “Em geral, a descoberta de um novo produto decorre da sua apresentação em feiras ou de consulta ao fornecedor feita pela nossa área técnica ou de desenvolvimento”.



Schmitz: cronogramas de entrega derrapam em produtos fora do mostruário do compondedor.

de concentrados. Nos próximos cinco anos, ressalta Castilho, a A.Schulman que dobrar o tamanho de seu negócio no Brasil, seja comprando competidores

ou reforçando o parque de máquinas em Sumaré. Uma das vias já cogitadas é trazer uma das extrusoras da fábrica no México.



pavan
zanetti

Série Petmatic



Conjunto de moldagem plástica por estiramento e sopro, para pré-formas PET. Eficiência e tecnologia para frascos de até 6 litros. Com opção de estiramento por servo motor para a produção de até 7.000 frascos hora de 500ml.

Opcionais: Saída aérea, esteiras, tombador automático de caixas de pré-formas.

Amigável T.P.P.

Série
BMT
Sopro
Extrusão Contínua

Série
HPZ
Sopro
Acumulação

Série
HDL
Sopro
Extrusão Contínua
e Acumulação

Série
HXF
Injeção

Série
ISI
Injeção e Sopro
Integrados

Série
PET
Sopro de PET

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



FINAME
PARA MÁQUINAS
NACIONAIS

Cartão
BNDES

**pavan
zanetti**

Os talentos natos do carbonato

Fornecedores da carga mineral investem na produtividade e logística para se impor em concentrados

Sob o sufoco de três anos seguidos de crise, clientes como compondores de masterbatches recrudesceram suas exigências no pré e pós venda para seus fornecedores de auxiliares como cargas minerais. Pedra de toque do reduto de carbonato de cálcio a **Micron-Ita** tem tratado de ajustar o passo ao novo compasso. O diretor geral Lairton Leonardi pondera que determinados requisitos hoje colocados nunca saíram de cena, a exemplo da rapidez no desenvolvimento pré-venda e prazos de pagamento. Quanto a esta última condição, ele defende que a solução para proporcionar verdadeiro valor à cadeia integrada é a consignação de estoques. A propósito, salienta, um ponto fundamental na conjuntura recessiva desde 2015 é a administração do estoque no cliente. “Requer uma precisão logística capaz de reduzir ao máximo o capital investido em matérias-primas”.

Em reação à crise, ele conta, a Micron-Ita inaugurou um centro de pesquisas e reforçou a equipe de desenvolvimento de produtos. Nessa trilha, Leonardi enfatiza a necessidade de o setor de materiais abrir-se mais ao compartilhamento de recursos. “Sob a crise, é normal pensarmos a curto prazo, mas não se pode esquecer a perenidade das nossas empresas e a única forma de sermos competitivos é compartilhando

recursos como estoques”. Em lugar de fornecedor e cliente manterem os respectivos estoques, sustenta, a Micron-Ita trabalha no sentido contrário. “Saem ganhado o capital de giro, o prazo de pagamentos e a logística adotando-se um único estoque para facilitar o fluxo de materiais no fornecedor e que esteja disponível ao cliente quando preciso”. Pelo flanco dos desenvolvimentos em curso em sua empresa, Leonardi distingue a lapidação de



Leonardi: cliente e fornecedor ganham com compartilhamento de recursos.

COLAR DE PÉROLAS



Simal: Colormix acena com novas linhas de pérolas de vidro e sintéticas.

“Nos últimos três anos, a queda no consumo de plásticos nos levou a contribuir com os clientes disseminando as próximas tendências internacionais em cores e novos pigmentos de efeito”, assinala Carlos Araujo Simal gerente comercial e técnico para plásticos e adesivos da **Colormix**, agente de grifes alemãs de pigmentos e auxiliares para formulações como masterbatches. Entre as novidades para ajudar a clientela a atenuar o baque da crise mediante produtos diferenciados, Simal fisga a nova linha de pérolas de vidro Luxan K da **Eckart**. “Seus destaques são as partículas graúdas e o brilho alusivo ao diamante”, ele distingue. As novidades trazidas da Eckart estendem-se às pérolas sintéticas de cores limpas e intensas das séries Symic e Edelstein Ruby Red. Quanto aos novos aditivos na prateleira da Colormix, Simal aposta na receptividade dos compondores locais à melhora na dispersão do pigmento proporcionada pelo agente BYK-P 4102 da sua representada **BYK**.

EXPOMAFE

Feira Internacional de Máquinas-Ferramenta e Automação Industrial



09 a 13
Maio
2017

SÃO PAULO EXPO
EXHIBITION & CONVENTION CENTER
Rodovia dos Imigrantes - KM 1,5
3ª a 6ª, 10h às 19h - Sábado, 09h às 17h



A MAIOR FEIRA DO SETOR METALMECÂNICO DA AMÉRICA LATINA TEM A SOLUÇÃO CERTA PARA O SEU NEGÓCIO!

Confira algumas das mais de **350 marcas** já confirmadas das principais âncoras do setor.



shaping your dreams



CREDECIE-SE JÁ

www.expomafe.com.br

Iniciativa



Promoção e Organização



Patrocínio Oficial



Local



Agência de Viagens Oficial



Transportadora Aérea Oficial



Filiada à





Scaloppe: lançamentos favorecem performance mecânica de peças plásticas.

carbonatos de baixo tamanho de partícula e alto teor de cálcio.

Na trincheira concorrente da Imerys, João Henrique Scaloppe, diretor comercial para carbonatos na América do Sul, destaca em seu portfólio a decolagem de Social e Winnofil. “Constam de carbonatos de cálcio precipitados ultrafinos e revestidos que conferem ganhos únicos em propriedades mecânicas de peças plásticas”, salienta. No embalo, ele destaca os predicados de Camel-Cal, carbonato de cálcio revestido de 0,7 micron de tamanho médio de partículas. “Tem sido bem sucedido ao substituir modificadores de impacto em peças dependentes de alta exigência mecânica”, ele acentua.

Hoje em dia, analisa o executivo, o mercado arfa sob maior oferta de material e menor volume disponível na praça. “Com isso, subiu a exigência dos clientes às voltas com maior oferta de carbonatos. Hoje, eles esperam receber o melhor produto a preços competitivos, além do lead time de entrega mais curto, sob pressão da redução dos estoques e do caixa das empresas”. Em meio a tamanho salseiro, Scaloppe frisa a conveniência logística de sua planta em Mogi das Cruzes, interior paulista, para sobressair no atendimento às regiões sudeste e sul. “Nesse cenário, manda a agilidade em identificar e corresponder



Araujo: compositores cobram soluções customizadas.

A CAIXA PRETA DOS MASTERS

“Hoje em dia, os compositores nos desafiam a encontrar soluções comerciais e logísticas customizadas”, comprova Douglas Sila Araujo, coordenador de vendas de negro de fumo da **Birla Carbon**. Entre as sacadas ofertadas, o executivo cita a mudança do tipo de pigmento utilizado, na forma de transporte e, por fim, no embalagem. “Em determinados casos, propusemos a alteração no processo produtivo do cliente em prol da redução de custos de manufatura, caso da energia, e da melhoria do produto final”. Entre os investimentos ativados este ano pela Birla Carbon na produção e relacionamento com o cliente, Araujo

cita a continuidade dos gastos para modernizar a planta em Cubatão, Grande São Paulo, a nomeação de Marina Estévez para a gerência de serviços técnicos para a América Latina e a divulgação de cinco tipos de negro de fumo fabricados pela filial coreana. Um deles, esclarece o coordenador de vendas, é o pigmento condutivo Conductex K Ultra, acenado para fios, cabos e resinas de engenharia com características antiestáticas. Da série Raven consta o negro de fumo P125 Ultra, já aprovado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária “para uso em embalagens alimentícias e de cosméticos”, completa Araujo. Outro destaque, ele segue, é o tipo Raven 475, de subtom azulado alardeado por Araujo como capaz de prover 10-15% a mais de tingimento que a concorrência ofertada para masters. Por seu turno, Raven 2350 Ultra é remetido a plásticos de engenharia em face da alta profundidade de cor (Black Piano) e, por fim, o tipo de elevada pureza Raven P5 Ultra é indicado para PVC, poliolefinas, matizes, pastas pigmentárias e fibras, fecha Araujo.

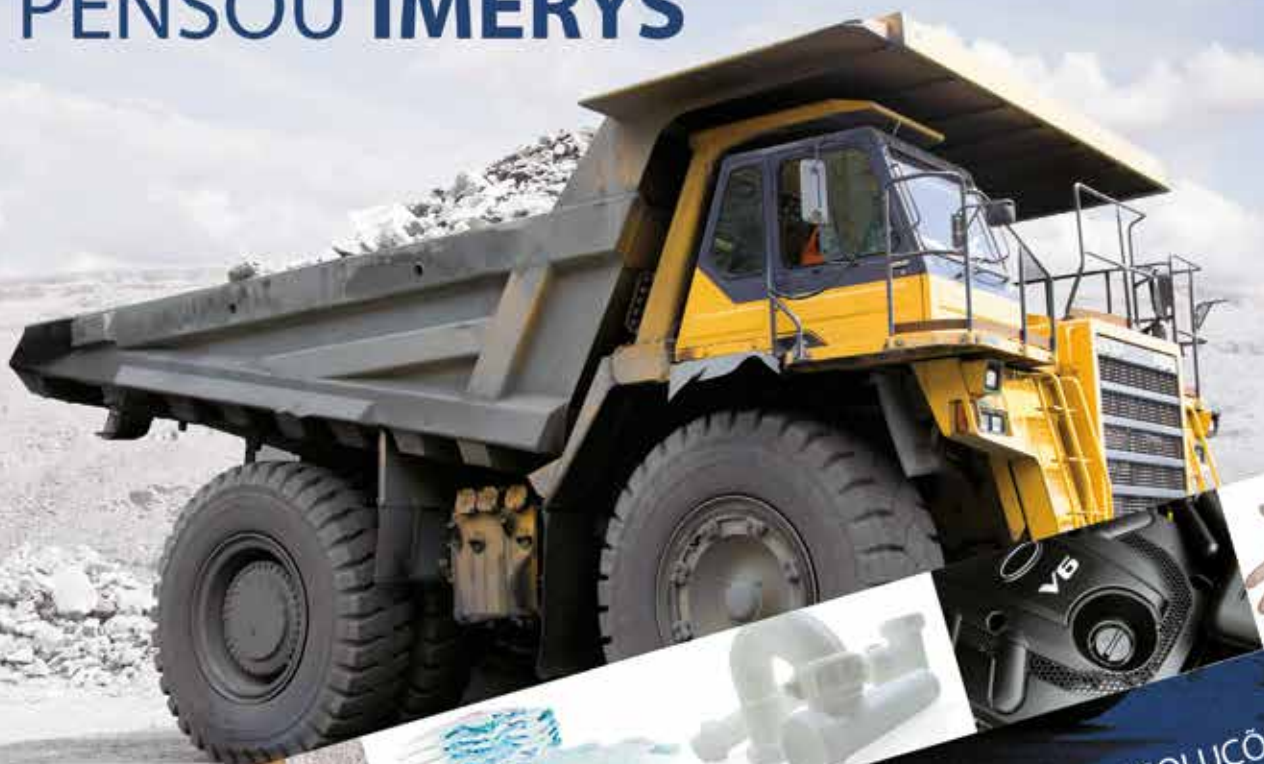
às expectativas dos clientes”, interpreta Scaloppe. “Na Imerys o cliente não espera”.

Touro miúra espanhol em carbonatos minerais, a **Reverté** prospecta o mercado brasileiro desde o astro astral vigente em 2013, desenvolvendo alternativas para reduzir custo e melhorar a performance dos masterbatches, repassa Harry Talans, diretor da **Talamac Brasil**, agente da Reverté. “Através dos carbonatos de cálcio especiais que importamos, a reengenharia das formulações incrementou a produtividade das extrusoras e reduziu o teor de aditivos”. Entre as inovações que a Reverté desembarca no país, Talans

distingue a economia de processo característica do carbonato Calcipore 80T, de alta pureza e finura, e o tipo Micral 2T. “Permite carregar filmes transparentes com masters contendo carbonato, reduzindo assim os custos e aumentando a velocidade de produção do filme. Entre os planos da Reverté para o período atual, Talans pinça a meta de ampliar a presença da empresa na garupa de uma operação logística local. “Pretendemos atender o mercado com prazos de entrega imediatos e produtos já nacionalizados, a partir de armazém próprio”, adianta o representante. •

PENSOU CARBONATO DE CÁLCIO, PENSOU IMERYS

AV DESIGN



LÍDER MUNDIAL EM SOLUÇÕES
PARA INDÚSTRIA DE PLÁSTICOS,
BORRACHA E ADESIVOS



CARBONATO DE CÁLCIO PRECIPITADO - PCC

BARRALIN®
BARRALEV®
ADIBARRA®

CARBONATO DE CÁLCIO NATURAL - GCC

SUPERMICRO®
Carbonato de Cálcio Natural Micronizado
FIBERLINK®
Carbonato de Cálcio de Alto Desempenho
para Não Tecido e Mono Filamento
CARBITAL®
Mármore branco micronizado de alta
pureza para aplicações especiais



Vitrines blindadas

O banho de loja das embalagens para carnes processadas

A Operação Carne Fraca flagrou uma penca de senões no comércio e higienização de frigoríficos, mas em momento algum as garças do escândalo roçaram as embalagens de carnes processadas. Na garupa das exportações brasileiras e das mudanças para melhor nos hábitos do consumidor interno, este segmento de filmes técnicos tem se firmado entre os que mais depressa incorporam os avanços internacionais no gênero, deixam claro nesta entrevista dois craques atuantes no mercado de proteínas da transformadora **Bemis** no Brasil, a pesquisadora líder Fernanda Lazarin e o supervisor de marketing Jonathas Santos.

PR – Quais as principais melhorias introduzidas nos últimos 5 anos no Brasil nas embalagens flexíveis para produtos cárneos processados, em termos de características técnicas?

Fernanda Lazarin – Entre as muitas melhorias notadas, consta a solução resselável (EZ Peel Reseal) para a linha de fatiados e já estendida a mais produtos. Acompanhando uma tendência mundial, começamos a ver por aqui mais soluções em atmosfera modificada, para carnes processadas e frescas, pois o controle da cadeia do frio tem melhorado. Também chamam a atenção os sacos forneáveis, para cortes congelados, e os tipos encolhíveis com barreira de alta resistência mecânica, para embalar carne fresca com



Jonathas Santos



Fernanda Lazarin

osso e a vácuo (CBP). Aliás, nos últimos cinco anos surgiram no mercado local as primeiras linhas de envases usando filme encolhível em bobina (Flow Tite), substituindo os sacos encolhíveis para algumas aplicações, e as primeiras linhas de skin packaging (Skin-Tite) para carnes processadas, bem como carnes processadas shelf stable em embalagens flexíveis. Nesse meio tempo, o consumo de produtos “on the go” estendeu-se às embalagens sem refrigeração, materializando os primeiros lançamentos de snacks cárneos para o mercado brasileiro. Por último, não pode passar em branco a evolução recente da impressão das nossas embalagens de cárneos.

PR – Quais as exigências feitas no Brasil pela saúde pública/defesa do consumidor/fiscalização sanitária que ficaram mais severas nesses últimos cinco anos em relação ao comportamento da embalagem flexível no envase dos

produtos cárneos processados, no seu transporte do frigorífico ao comércio e em relação à refrigeração do alimento no PDV?

Santos – As grandes mudanças estão no fatiamento de frios sendo feito diretamente na indústria ou nos centros de distribuição. Essa ação permite que a integridade do produto seja mantida até o consumidor final, pois diminui a

manipulação e permite assegurar a qualidade dos fatiados. Outro fator importante para melhorar a segurança alimentar é a ação de fechamento das gôndolas frias para retenção de temperatura.

PR – Pelos desenvolvimentos em curso na Bemis Brasil e pela experiência global da companhia, quais as próximas inovações a serem incorporadas em flexíveis para carnes processadas por aqui?

Santos – Em sintonia com as tendências globais de praticidade, conveniência e sustentabilidade, entendemos que a redução de espessura das embalagens será um tema a ser buscado, impressões tácteis que remetam ao natural (handmade), embalagens que permitam levar a carne resfriada a vácuo para ser cozida direto em forno a gás ou em microondas e, por fim, embalagens ativas para garantir extensão de vida de prateleira. •



Olho vivo

Separadores ópticos da Tomra passam de luxo a necessidade para recicladoras

Depois de automatizar a triagem de resíduos, a **2A Reciclagem**, empresa paulistana verticalizada na coleta de sucata, triplicou a capacidade de processamento. Até então, o material recolhido era separado manualmente e esse era justo o gargalo de todo o processo.



Carina Arita: Tomra avalia produção nacional.

Agora o trabalho é feito por separador óptico Autosort, fornecido pela norueguesa **Tomra Sorting Solutions**. Com o equipamento, a 2A Reciclagem ganhou musculatura e conseguiu atravessar o ciclo de baixa nos preços dos materiais recicláveis. Se não tivesse a atual capacidade, a recicladora teria baixado as portas, vaticina Carina Arita, gerente de vendas do escritório da Tomra no Brasil.

O projeto da 2A Reciclagem foi assessorado pela própria Tomra, precursora no país na introdução dessa ferramenta de automação do processo de recuperação de materiais plásticos. No Brasil já são 24 máquinas instaladas, além de 16 fornecidas a outros países da América Latina, desde a sua chegada à região, em 2011.

Para este ano, delimita Carina, a meta é colocar 12 máquinas. A perspectiva tem por base os projetos em maturação nos últimos três anos. Os resultados já obtidos pelas recicladoras que aboliram a triagem manual de descarte é o melhor cartão de visitas para os separadores ópticos. Parte significativa das novas consultas, por

exemplo, vem de recicladoras que presenciam um equipamento Autosort em ação. Mas essa prova dos nove, por si, é metade do caminho andado para uma negociação bem sucedida, pondera a gerente. A parte restante, como aliás ilustra o trabalho de pré-venda na 2A Reciclagem, é decidida por

um trabalho conjunto. Da base da Tomra, incluindo assessoria aos estudos de viabilidade do empreendimento, alternativa a financiamentos e até mesmo colaborar para integrar suprimento de refugo coletado com a destinação do produto reciclável. “A Tomra tem por filosofia ajudar o cliente do começo ao fim. Se o processo não está bem desenhado, a máquina não terá o melhor desempenho. Mas no Brasil tivemos que desenvolver uma série de ajustes à realidade local. Todo mercado em fase inicial de assimilação da tecnologia de separação óptica passa por isso”, explica Carina.

A infra da Tomra no país conta com quatro funcionários e uma representação de vendas. A demanda acesa e fatores como câmbio e condições de pagamento já levam a empresa a se debruçar sobre a possibilidade de nacionalizar modelos de seus equipamentos para alcançar os índices de conteúdo nacional determinados pelo BNDES e assim abrir acesso às linhas de crédito da Finame para suas transações no país.

Instalar um equipamento da Tomra não custa menos de R\$ 600 mil, situa Carina. “Esse investimento mostra-se viável apenas se o reciclador operar a partir de 1 t/hora e a experiência atesta que ele se paga em até um ano e meio”.

A Autosort já está na quarta geração. O equipamento tem um sensor infravermelho para segregação dos plásticos (sensores diferenciam os materiais por tipo e cor) e ao fim da esteira são separados. Uma evolução é a Autosort Flake, que possui câmera para analisar cores e transparência com maior



Tomra Autosort: investimento retorna em 18 meses.

acuidade (a segunda geração dessa linha foi apresentada no final do ano passado). “A primeira máquina se encarrega da separação, e a Autosort Flake vai elevar o índice de pureza após todo o processo de lavagem e moagem”, explica a gerente. •



Reciclagem muito bem passada

JBS Ambiental é um caso à parte de excelência sustentável

Em 14 anos de ativa sem estardalhaço, a **JBS Ambiental** virou um ponto fora da curva no setor de reciclagem no Brasil. Não se sabe de frigorífico algum possuidor de recicladora e, para aumentar a singularidade, que a opere como unidade de negócios e submeta sua gestão às normas de governança corporativa (compliance) vigentes para o mercado de capitais. Há cerca de um ano, a JBS Ambiental soma ao trabalho desenvolvido para a corporação JBS, maior produtora de proteína animal do planeta, a oferta à praça de seus serviços de reciclagem de resíduos industriais e pós consumo, uma operação na qual o reaproveitamento de poliolefinas se destaca a ponto de a empresa produzir embalagens flexíveis de plástico recuperado para uso interno do grupo. Nesta entrevista, Andressa De Mello, diretora da JBS Ambiental, abre o perfil e a trajetória da operação.

PR – Alimentos são o negócio por vocação (core value) do grupo JBS. Qual a motivação concreta para constituir em 2003 uma controlada, JBS Ambiental, totalmente fora desse foco?

Andressa De Mello – Diante do alto volume e diversidade de resíduos gerados nos frigoríficos e indústrias da JBS, que enfrentavam desafios para o descarte consciente de embalagens, e com a amplitude logística do território nacional, foi criada a



Andressa De Mello: JBS Ambiental certificada com Selo Nacional de Plásticos Reciclados.

JBS Ambiental. Dessa forma, o escopo de trabalho da unidade de negócio foi ampliado ao longo dos anos e, hoje, tem a logística reversa e a valorização dos resíduos como diretrizes fundamentais. A JBS Ambiental realiza o gerenciamento dos resíduos em sua matriz, em Lins (SP), e em 10 filiais em unidades da companhia no Brasil, além de receber material de terceiros e oferecer o serviço de gestão de resíduos ao mercado. Nos últimos três anos, gerenciamos mais de 55.000 toneladas de resíduos, entre plástico, papel, metal etc.

PR – Como avalia a trajetória da JBS Ambiental, em termos de taxa média anual de crescimento da produção de reciclados em geral, de 2003 a 2016?

Andressa De Mello – A base do trabalho da JBS Ambiental é gerir e reaproveitar

os resíduos industriais e pós-consumo, monitorados desde a entrada do material à destinação final. Com isso, cerca de 960 toneladas de materiais foram reciclados em 2003. Em 2011, esse número saltou para 12.000 toneladas e, em 2016, superou a faixa de 26.000. Em 13 anos, o montante de reciclados ficou 27 vezes maior, somando 260%, em relação à operação inicial.

PR – Como situa a participação dos plásticos no total reciclado pela empresa em 2016?

Andressa De Mello – Gerenciamos mais de 100 tipos de resíduos e plásticos compõem 22% deles. Em 2016, a JBS Ambiental reciclou mais de 32.500 unidades de lâmpadas e quase 200.000 litros de óleo. Na esfera do plástico, foram recuperadas 5.500 toneladas, oriundas das plantas do grupo e outras fontes. O volume de plástico reciclado na unidade de Lins representa 23% do consumo total do material pelo grupo no Brasil. A JBS Ambiental recicla embalagens ou materiais plásticos que já foram utilizados no processo produtivo da companhia, a exemplo de aventais, capas de proteção, sacos para armazenamento em geral e embalagens danificadas. Não reciclamos o refugo das transformadoras que fornecem embalagens para o grupo. Nossa unidade de negócios também recebe resíduos de fontes como cooperativas e outras indústrias. Vale



Central de triagem: plástico em destaque na recuperação.

ressaltar que a JBS mantém parceria com a Cooperativa dos Recicladores de Penápolis, no interior de São Paulo, como parte de um programa da companhia que visa apoiar o desenvolvimento de cooperativas, aumentar o índice nacional de reciclagem e atender à Política Nacional de Resíduos Sólidos. A propósito, fora os sacos e materiais plásticos reciclados, a JBS Ambiental produz embalagens de resina virgem para determinados alimentos e grânulos de plástico reciclado utilizados pelo grupo em outros processos.

PR – Por quais motivos a JBS Ambiental passou a oferecer, a partir de 2016, seus serviços de gerenciamento de resíduos até então centrados no reaproveitamento de sucata do grupo?

Andressa De Mello – Devido à preocupação da unidade com questões ambientais. Ao longo de um ano, uma empresa pode gerar toneladas de resíduos, na maioria dos casos seu descarte é inadequado. Muitas indústrias relatam não ter suporte e apoio para o manuseio correto desses materiais e, pensando nisso, a JBS Ambiental se preparou para oferecer seus serviços a quem deseja possuir negócios sustentáveis e responsáveis. Por oferecermos rastreabilidade

dos resíduos, as empresas têm mais segurança de que todo o material gerado é destinado de forma correta, com toda a documentação pertinente, verificadas por auditorias periódicas in loco. Um dos nossos principais focos é o chamado Ciclo Fechado, um processo que permite que os reciclados sejam reinseridos dentro da empresa na forma de outras matérias-primas ou produtos.

PR – O setor de reciclagem de plástico está superlotado de concorrentes. Quais os diferenciais acenados pela JBS Ambiental?

Andressa De Mello – Um deles é o trabalho com a rastreabilidade dos resíduos. Ou seja, a companhia sabe de onde vem o resíduo e seu sistema de gerenciamento lhe permite garantir ao fornecedor que determinado resíduo teve, de fato, uma destinação correta. Isso tudo acontece porque essa sucata é contabilizada e fiscalizada via planilhas de controle, sistemas e notas. Outro diferencial: nossos investimentos na gestão de processos de reciclagem, incluindo o gerenciamento e o desenvolvimento do quadro de pessoal. Além disso, a JBS Ambiental segue as mesmas regras de compliance de uma companhia listada em bolsa, uma postura singular no mercado de reciclagem e foi recentemente certificada com o Selo Nacional de Plásticos Reciclados (Senaplas) concedido pela **Associação Brasileira da Indústria do Plástico (Abiplast)**, pelo qual se compromete a cumprir a legislação de proteção de trabalho do menor, inclusive na aquisição de resíduo para reciclagem.

PR – Todos os artefatos de plástico reciclados que a JBS Ambiental produz

são flexíveis. Por que não entra em produtos rígidos?

Andressa De Mello – Sempre estudamos oportunidades que possam ampliar o leque de serviços oferecidos à empresa e ao mercado. Quanto ao destino dos seus manufaturados de plástico reciclado, a JBS Ambiental trabalha, prioritariamente, atendendo a demanda dos negócios da companhia.

PR – A JBS Ambiental produz capas de polietileno reciclado para proteger couros da companhia na sua produção, comercialização e para evitar contaminações e eventuais danos no transporte. Como tem evoluído o esquema de exportações intra-grupo dessas capas?



Aventais plásticos: resíduo reciclado pela JBS Ambiental.

Andressa de Mello – A JBS Ambiental ampliou a sinergia entre os negócios da companhia ao iniciar, em julho de 2016, a exportação de capas plásticas para as operações da JBS Couros na Argentina e no Paraguai. O volume de exportação para o primeiro semestre deste ano será 91% maior perante o do segundo semestre de 2016, quando cerca de 5,5 toneladas foram enviadas para os dois países. A unidade da JBS Couros no Uruguai será a próxima a aderir ao sistema, que deve receber cerca de 5 toneladas de capas plásticas até junho próximo. •

Onde a corda arrebenta

Não é a desinformação, mas o ambiente da economia que tolhe a automação do processo no Brasil, julga a supervisora da Ciberplast

Todo ano eles fazem tudo sempre igual. Analistas do mercado financeiro soltam à entrada de janeiro suas previsões para o PIB brasileiro e, a partir daí, tratam de revisá-las mês a mês até o final do período. É uma das muitas marcas registradas da volatilidade economia do país e que pega em cheio os transformadores de plástico não só pela penúrias da recessão, mas pelo alargamento da incerteza quanto ao futuro de suas empresas, dada a descapitalização generalizada entre elas, para não perder de vista a atualização tecnológica. Graduada em Tecnologia em Polímeros e com mestrado em Engenharia de Processos e Tecnologia, Karine Grison, supervisora industrial da gaúcha **Ciberplast**, atuante no reduto de injeção, sustenta na entrevista a seguir que as equipes da linha de produção estão a par dos desdobramentos na prática de movimentos de vanguarda como a Indústria 4.0 e não teriam maiores dificuldades para assimilar as inovações. O xis do problema, ela deixa claro, é a imposição da corrida por produtividade e excelência, requerendo investimentos de empresas que hoje operam com alta ociosidade e só têm olhos para cortes na carne dos custos.

PR – Como avalia o estágio atual da automação do processo no setor brasileiro de injeção de peças plásticas?

Karine Grison – Como tudo tem um custo, o quesito automação é diretamente proporcional à complexidade do proces-

so em si, desde a injeção do produto à destinação ao cliente final. Considero o Brasil muito capacitado nesse aspecto tecnológico. O que falta são incentivos que consigam disponibilizar esta tecnologia aos diversos segmentos do mercado, pois muitas vezes soa mais viável para uma empresa manter funcionários em linha/células de produção do que investir em tecnologia que se pagará a longo prazo, ou então, automatizar pequenas etapas da manufatura cujo custo/benefício dê retorno a curto prazo. Infelizmente, nossa economia é muito instável para um investimento desse porte na maioria das transformadoras de injeção.

PR – Em quais etapas do processo percebe o setor transformador de injeção mais e menos atualizado em termos de automação?

Karine Grison – Percebo a maior facilidade de aplicação na área restrita de alimentação das injetoras e na etapa de estocagem. Na feira **Plástico Brasil**, em março último, um tópico debatido foi a Indústria 4.0 – o sincronismo de informações entre máquinas e dados em prol de produção mais 'enxuta', melhor rastreada e controlada em sua qualidade. Tudo isso ainda é sonho para a grande maioria das nossas empresas, pois requer investimento no momento indisponível; a prioridade



Karine Grison: incertezas também favorecem a operação manual

dominante entre elas é tentar se manter no mercado por meio de inovações de baixo custo ou cortando gastos.

PR – Por que o emprego de robôs em indústrias de injeção permanece tão tímido há décadas no Brasil?

Karine Grison – O custo da robotização seria viável se houvesse uma produtividade alta nas empresas para justificar esse investimento, ou então, uma busca por precisão aliada a um custo final que viabilizasse a compra de robôs. O Brasil ainda é muito partidário da produção manual, muitas vezes ocasionando um percentual elevado de não conformidades nas peças. O setor conhece os amplos benefícios da robotização, mas a maioria dos transformadores de injeção não consegue adequar este recurso à nossa realidade econômica.

PR – Em quais pontos a tecnologia das injetoras nacionais mostra-se mais competitiva perante o padrão internacional?

Karine Grison – Noto uma reprodutividade melhor de padrão em parâmetros nas injetoras nacionais em comparação com as asiáticas, por exemplo. Quanto às características da área do molde – colunas, placas, guias – não vejo muita diferença em dimensionais, mas abro uma exceção aos materiais utilizados na fabricação, o que gera um ponto positivo às linhas nacionais.

PR – E em quais pontos elas estão mais defasadas?

Karine Grison – Devido aos moldes com que costumamos trabalhar, as injetoras mais adequadas são em geral as híbridas, uma tecnologia relativamente nova para as marcas nacionais. Simultaneidade de movimentos – mais precisos e rápidos, proporcionando ciclos baixíssimos e mantendo a qualidade do produto; acionamentos radiais – atendendo moldes complexos e de múltiplas cavidades – e a assistência remota são algumas características que ainda fazem a diferença entre injetoras híbridas importadas e de excelente procedência e as máquinas nacionais.

PR – É tendência mundial o fortalecimento das células automatizadas e integradas de injeção, entrosando via tecnologia de informação (TI) a injetora, robô e periféricos. Quais os tipos de conhecimento técnico requeridos por essas células de injeção ainda não dominados por quem trabalha no chão de fábrica no Brasil?

Karine Grison – Tudo que envolve tecnologia/software gera receio na maioria das pessoas; não importa se dominam ou não o processo de injeção. Periféricos caminham para serem cada vez mais interligados à injetora e, portanto, requerem um treinamento nada absurdo e sem nada que um supervisor ou responsável não

resolva até os subalternos dominarem a tecnologia. Questionamentos serão feitos e o velho e bom bloco de notas, a filmagem e fotos durante a explicação são ferramentas básicas para isso e de acesso a qualquer um hoje em dia.

PR – Quais as noções que este efetivo precisa e ainda não possui para lidar satisfatoriamente com a nova geração de células de injeção?

Karine Grison – Às vezes as pessoas não se dão conta que a interligação de equipamentos ocorre por uma linguagem que não admite erros. A informação é aquela e pronto. Se foi gerada é porque algo a ocasionou. Esse conhecimento básico e que deve ser dado com demonstrações de exemplos e cruzamento de informações através de cursos/treinamentos, molda as principais noções desta tecnologia. Faz a pessoa perceber o quanto a inserção de um dado errôneo gera uma cadeia de informações que acusa esse erro. A melhor forma de assimilar essas noções é o treinamento seguido de visualização de exemplos cruzados. Por exemplo, a não conformidade detectada em determinado horário. Para aferir as causas, cruza-se as informações deste horário e visualiza-se quesitos como a matéria-prima utilizada, temperatura de geladeira/óleo, número de peças fora das especificações, ciclo de máquina, parâmetros de injeção pela página da qualidade e a análise dos indicadores de produção.

PR – Com base nos seus contatos com matrizarias, qual a explicação para o Brasil nunca ter conseguido se firmar e evoluir como fornecedor de moldes de injeção pesados e/ou mais complexos?

Karine Grison – Acredito que o Brasil esteja capacitado para o fornecimento de moldes pesados e complexos. No entanto, a maioria das matrizarias que conheço foca

o segmento automotivo, usuário de moldes de cavidade única. Para segmentos de injeção dependentes de moldes complexos e de múltiplas cavidades, têm-se uma oferta doméstica a cargo de um quadro restrito de ferramentarias, obrigando muitas vezes os interessados a importar.

PR – No plano geral, o setor brasileiro de injeção hoje investe satisfatoriamente ou não em iniciativas para atualizar com regularidade os conhecimentos técnicos de seus operadores?

Karine Grison – Constato uma certa restrição neste tipo de atualização. A praxe tem sido submeter os operadores a treinamentos in loco, dados por profissionais mais experientes e informados do próprio quadro da empresa. •

Extrusora

Empresa há mais de 25 anos no mercado



- Extrusoras para filmes plásticos de PEAD - PEBO - PEBDL.
- Tipos de filmes: Stretch (esticável), Shrink (termo - contrátil), Lona, Plástico Bolha e outros tipos de embalagens, em material virgem e reciclado
- Extrusoras de 40mm até 120mm ou conforme projeto do cliente.
- Cabeçote Giratório 360°.
- Anel de Restrição para filmes tubulares.

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

Tel.: 55 (11) 3687-0947
www.minematsu.com.br | contato@minematsu.com.br

Jabuticaba de plástico

UMA PERGUNTA PARA A MINISTRA TATIANA ROSITO, SECRETÁRIA EXECUTIVA DA CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR (CAMEX)



Tatiana Rosito

PR – O Brasil deixou de produzir há bom tempo a resina plástica de poliamida 6 (PA 6). No entanto, ela continua gravada com tarifa de 14% de importação, percentual em regra aplicado aos materiais importados com similar nacional. A Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) relativa a poliamidas 6 e 6.6 coloca estes dois tipos no mesmo bojo. Acontece, no entanto, que o tipo 6.6 é produzido no Brasil pela Rhodia. Como a CAMEX avalia o nexa desse ônus tarifário para quem produz peças de PA 6 no Brasil e o que pretende fazer para corrigir essa distorção tarifária?

Tatiana Rosito – No Brasil, compete à CAMEX fixar a alíquota do imposto de importação, observados os compromissos internacionais do país, notadamente no âmbito da Organização Mundial do Comércio (OMC) e no Mercosul. A Secretaria Executiva da CAMEX preside e participa de grupos técnicos que analisam as solicitações de alterações temporárias da Tarifa Externa Comum (TEC). No âmbito

dessas alterações, informamos que está em análise na Comissão de Comércio do Mercosul o pedido brasileiro de redução da alíquota de importação de 14% para 2% do código NCM 3908.10.24, por meio da criação de Ex-tarifário específico para Poliamida 6, por prazo de 12 meses, para cota de 7.000 toneladas. Esse pedido é amparado pela Resolução do Grupo Mercado Comum do Mercosul - GMC nº 08/08, que trata das ações pontuais no âmbito tarifário por razões de desabastecimento. Por outro lado, as alterações de nomenclatura e criações de novos códigos NCM são analisadas pelo Comitê Técnico nº 1 do Mercosul, de "Tarifas, Nomenclatura e Classificação de Mercadorias" (CT-1). No Brasil, o Departamento de Negociações Internacionais (DEINT) do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC) é o coordenador nacional do CT1 e é o órgão responsável por receber e analisar os pedidos dos temas tratados no Comitê. Parece não haver, até o momento, pleito do setor para a criação específica de uma NCM para PA 6. Contudo, para maiores esclarecimentos, sugere-se contatar o Departamento Internacional do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

Procuradas por **Plásticos em Revista**, **Rhodia** e a **Associação Brasileira da Indústria Química** não quiseram se manifestar.

Tão perto e tão longe

UMA PERGUNTA PARA GINO PAULUCCI JR., PRESIDENTE DA CÂMARA SETORIAL DE MÁQUINAS E ACESSÓRIOS PARA A INDÚSTRIA DO PLÁSTICO (CSMAIP) E DA INDÚSTRIA POLIMÁQUINAS

PR – Apesar de ter uma indústria consolidada de equipamentos e da proximidade geográfica, o Brasil respondeu, segundo cálculo da Câmara Argentina da Indústria Plástica (CAIP), por apenas 5% da receita das importações argentinas de máquinas para transformação de plásticos em 2016. Perdeu longe para Europa, China e Japão. Como justifica essas vendas frustrantes para um mercado vizinho?

Paulucci Jr. – Apesar de termos equipamentos tecnológicos que atendem aos nossos vizinhos, as máquinas das origens citadas são oferecidas juntamente com um kit de financiamentos disponíveis nos países onde são construídas, com juros e condições extremamente atraentes. No momento, nós, fabricantes brasileiros de equipamentos, nada temos a oferecer em termos de tais condi-

ções. Por sinal, levamos mais uma vez, na primeira semana de abril, este problema ao BNDES. Cheguei a apresentar esta sua pergunta para a diretoria do banco, o que lhe causou enorme desconforto. Saímos dessa reunião com a promessa de novos estudos que possam viabilizar algum tipo de financiamento minimamente competitivo para oferecermos em nossas exportações, especialmente e num primeiro momento, para a Argentina. A ver.



Gino Paulucci Jr.

PLÁSTICO ESSENCIAL PARA VIDA MODERNA

Ao completar **50 anos de atividade em 2017**, a **ABIPLAST** exibe uma série de realizações em prol dos interesses do setor de transformação e reciclagem de material plástico no país.

Além dos esforços para o desenvolvimento setorial, a Entidade proporciona diversos serviços aos seus associados, como:

- Defesa comercial e apoio ao comércio exterior
- Coordenação executiva das câmaras setoriais
- Consultorias: jurídica, tributária, civil, trabalhista e ambiental
- Espaço para realizações de reuniões e eventos empresariais
- Apoio em feiras no Brasil e no exterior
- Workshops, palestras e treinamentos
- Informes setoriais
- Publicações técnicas
- Representação institucional e defesa do setor
- Promoção da Imagem do plástico
- SENAPLAS - Selo Nacional de Plásticos Reciclados



abiplast


Associação Brasileira da Indústria do Plástico



Aplicativo Institucional ABIPLAST:
Leve, descomplicado e útil para facilitar o acesso às informações do setor a qualquer hora.

Associe-se e fortaleça o setor de Transformação e Reciclagem de Plástico no Brasil

TRANSFORMANDO PARA COMPETIR
WWW.ABIPLAST.ORG.BR



Polímeros de alto desempenho Exceed™ XP

Apresentando Exceed™ XP *When eXtreme Performance matters*

A energia vive aqui™

Quando seus produtos exigirem filmes e revestimentos com máxima proteção e preservação, os polímeros de alto desempenho Exceed™ XP oferecem performance extraordinária em uma ampla variedade de produtos e aplicações.

Juntamente com a resistência ao impacto, "flex-crack" e rasgo, o Exceed XP oferece alta resistência do fundido e processabilidade aprimorada, tornando-o ideal para:

- Filmes flexíveis e para embalagens de alimentos
- Filmes e revestimentos para embalagens de líquidos e "flexitank"
- Filmes para embalagens "soft-shrink" para produtos delicados ou com formas irregulares
- Filmes agrícolas para estufas
- Filmes agrícolas de baixa espessura para "mulch"
- Revestimentos para construção

Obrigado por nos visitar na Feiplastic 2017.

Esperamos trabalhar juntos novamente para seguir criando soluções diferenciadas.

exxonmobilchemical.com/exceedxp

EQ417-017249

Polímeros de alto desempenho Exceed™ XP

ExxonMobil