ÚNICO E EFICIENTE EM BRANCURA E OPACIDADE

O MERCADO ATÉ TENTA SUBSTITUÍ-LO, MAS É IMPOSSÍVEL SE CHEGAR ÀS MESMAS CARACTERÍSTICAS DO VERDADEIRO DIÓXIDO DE TITÂNIO. POR ISSO, SE TORNOU UM PRODUTO TÃO IMPORTANTE E QUE GARANTE TOTAL QUALIDADE ÀS TINTAS

LUCÉLIA MONFARDINI

mercado de dióxido de titânio deve seguir o crescimento de setores, como o da construção civil, automotivo e industrial, e acaba sendo influenciado também pela situação econômica do país, ou seja, será um ano de muitos desafios para toda a cadeia produtiva.

De fato, a situação econômica do país dificulta a realização de negócios e traz impactos em toda a cadeia produtiva, declara Camila Pecerini, chefe de produto para América Latina da área Inorganic Materials da Evonik. "Há impactos relacionados aos efeitos do baixo crescimento do Brasil, porém, ajustes começam a serem feitos e devem contribuir para a volta do



José Carlos Menezes, gerente de mercado e produto da Bandeirante Brazmo

desenvolvimento. A economia se reaquecendo, os setores industriais retomam o ritmo, incluindo os segmentos que fazem uso do dióxido de titânio. E a Evonik segue apostando no mercado brasileiro e em suas potencialidades de crescimento. Por isso, continua trabalhando para oferecer soluções de melhor desempenho, inovadoras e que possam atender as necessidades dos diversos segmentos nos quais atua."

Na opinião de Regina Schwab Rufo, diretora-geral da Braschemical, 2015 será um ano de muitos desafios. "A Ásia está sendo muito agressiva comercialmente. Para os fabricantes ocidentais este é um desafio. A capacidade instalada mundial é maior que a demanda e novas consolidações devem ocorrer. No



Rodrigo Gabriel, diretor de

Brasil, o mercado está muito atrelado à quota. Uma melhor ou pior condição de importação se dá mediante a agilidade em conseguir a licença de importação, o que impacta em quão competitiva a empresa será nos próximos meses. Dessa maneira, estamos negociando reduções junto a nossos parceiros fornecedores e reforçando a otimização na logística, uma vez que nossos produtos são 100% importados. Oferecemos um mix de produtos que nos permite atender diversos segmentos de mercado, o que nos dá maior segurança, pois alguns segmentos são menos afetados pela crise do que outros."

O mercado brasileiro sentiu o impacto da desenvolvimento da Carbono Química estagnação econômica em 2014 e, pelo



MAYERCRYL Comercio e Importação de Produtos Químicos Mowital Resinas de PVB

e Cerâmicas.

É uma substância chave para a propriedade anti-corrosiva dos Primers, protegendo da ferrugem metais e canos de aquecimento e fornecendo um flexível complemento para as camadas de pintura.

APLICAÇÕES:

- -Primers
- -Tintas de Impressão
- -Cerâmica Industrial
- -Tintas em Geral
- -Camadas de Cobertura anti-corrosiva

Rua dos Parecis, 155, Cambuci São Paulo-SP Cep.: 01527-030 Tel.: 11 3271 1396 Fax.: 11 3271 1396 cenário que vem sendo apresentado por analistas do mercado e pela nova equipe econômica do atual governo, isso deverá se repetir neste ano, prevê Carlo Piergallini, gerente de marketing e serviços técnicos da Cristal. "Para enfrentar essa situação em 2015, a Cristal investiu fortemente em capital humano com renovação e aumento da equipe comercial para aumentar nossa presença nos clientes e alcançar os objetivos de crescimento para este ano. Também aumentamos a oferta dos nossos produtos de outras origens, tanto diretamente como em conjunto com os nossos distribuidores, visando atingir nacionalmente todos os produtores de tintas do país."

Com relação às dificuldades encontradas, a Cristal, como único produtor brasileiro, é prejudicada com a redução da alíquota de importação quando volumes pré-fixados para uso da alíquota provocam corrida às importações, desorganizando a evolução normal de vendas e dificultando a colocação no mercado da produção brasileira, informa Piergallini. "A produção de dióxido de titânio no Brasil sofre com a falta de isonomia no tratamento tributário, trabalhista, nos altos custos de energia, no custo de capital, nas questões ambientais, no câmbio, e quando comparada a produtores do exterior nos coloca em desvantagem. É importante considerar que os governos dos demais países produtores de TiO2 mantêm em seus países alíquotas



Alexandre Castro Monteiro, gerente grupo econômicomercial da Colormix co no curto pra-

de importação para o dióxido de titânio como ferramenta para proteção de sua indústria, prática normal e de interesse na proteção de empregos e tecnologia. O governo precisa considerar que essas medidas podem beneficiar um determinado grupo econômizo, porém a médio e longo prazo o país pagará mais caro pelos produtos que serão substituídos", alerta.

EFICÁCIA

O dióxido de titânio ainda não tem um substituto e é o produto mais eficiente para brancura e opacidade, segundo Piergallini, da Cristal. "É o pigmento branco por excelência e a sua substituição é difícil, a não ser que



Ricardo Campos, diretor da CCQM

o formulador aceite correr o risco de reduzir também a qualidade dos produtos. Por isso, é necessário demonstrar constantemente sua eficácia como pigmento branco de alta cobertura quando comparado às opções técnicas disponibilizadas para o mercado de tintas. A prática da substituição de dióxido de titânio se deu fortemente entre 2011 a 2013 pelas indústrias que utilizam TiO2 e, no momento atual do ciclo de preços, acreditamos que há empresas que estão revendo se as substituições feitas naquele período e continuam sendo economicamente viáveis, considerando seus efeitos na qualidade dos produtos."

A substituição do TiO2 por outros produtos tem um limite, e este limite é a qualidade do produto final, lembra Rodrigo Gabriel, diretor de desenvolvimento da Carbono Química. "O trabalho realizado pelas associações de classe de produtores de tintas, fixando padrões de qualidade, é de suma importância para que não voltemos no tempo em relação a quesitos básicos de performance dos produtos. A Carbono apoia tais iniciativas e faz parte dos grupos de fornecedores que trabalham junto ao setor."

Para Camila, da Evonik, o mercado é dinâmico tanto no desenvolvimento de produtos como na gama de aplicações de cada insumo; e o surgimento, a substituição ou as modificações realizadas em um produto são resultados da evolução do próprio mercado, que busca mais qualidade, com menor custo. "O dióxido de titânio tem um vasto rol de aplicações que são totalmente atendidas pelas caracte-

rísticas do produto. E na nossa visão, nunca haverá uma substituição do dióxido de titânio, pois é o pigmento de maior poder de cobertura, o que o torna mais eficiente quando comparado com outros materiais. As empresas buscam algumas alternativas quando o preço do dióxido de titânio está muito elevado. Tais alternativas podem, sim, substituir parcialmente o dióxido de titânio, mas em proporções relativamente pequenas. A Evonik, por exemplo, conta em seu portfólio com o Sipernat 820 A (sílico aluminato de sódio), um extender de titânio, que substitui parcialmente o dióxido de titânio."

Marco Aurélio Barboza, diretor de negócios da área de Dióxido de Titânio da DuPont, acredita que tintas de qualidade sempre vão precisar de TiO2 até que a ciência descubra uma nova partícula comercialmente viável que concilie opacidade e cor branca. "Portanto, sempre promovemos a melhoria da qualidade das tintas no mercado. Sempre promovemos a otimização do dióxido de titânio em nossos clientes, tornando-os cada vez mais competitivos, sendo assim, acreditamos que uma tinta para cumprir com sua definição de não somente embelezar, mas também proteger o substrato, sempre precisará de TiO2."

Não há nenhuma medida que impeça a constante busca de extender pelo mercado, mas da mesma forma não existe nada que substitua totalmente o TiO2 em formulações de tintas, de acordo com José Carlos Bartholi, só-



José Carlos Bartholi, sócio da Colortrade

cio da Colortrade.

"O que buscamos fazer é orientar a melhor utilização e otimização do produto, gerando um produto final de qualidade a um custo competitivo."

NOVIDADES

A DuPont lançou este ano o grau TS-6300, da família Ti-Select, a mesma do grau TS-6200. "Neste produ-



WHAT WE ADD MAKES THE DIFFERENCE™

A Lubrizol apresenta soluções inovadoras para revestimentos que contribuem para a melhoria da estética, durabilidade e funcionalidade em uma grande variedade de superfícies e substratos.

Encontre em nosso portfólio a solução que você precisa em revestimentos para Metal, Concreto, Madeira e outros substratos.



ESPECIALIDADES QUÍMICAS

- · Promotores de Adesão
- · Agentes fosqueantes
- Aditivos para textura
- Hiperdispersantes
- Modificadores de Superfície
- · Modificadores de reologia
- · Dispersões de Poliuretano
- · Resinas especiais base água
- · Emulsões Acrílicas

LUBRIZOL DO BRASIL ADITIVOS AVENIDA NOVE DE JULHO, 3653 JARDIM PAULISTA – SÃO PAULO – BRASIL CEP: 01407-000 TELEFONE: +5511 40970250 EMAIL: VENDASPCG@LUBRIZOL.COM

Lubrizol.com/coatings



Trademarks owned by The Lubrizol Corporation. @The Lubrizol Corporation 2015, All Rights Reserved.



Carlo Piergallini, gerente de marketing e serviços técnicos da Cristal

to otimizamos o tamanho de partículas, o tratamento de superfície para que tenha o melhor espaçamento entre partículas, evitando o efeito de superposição. Este tratamento especial pode aumentar o rendimento do TiO2 em até 10%. Temos ainda nova tecnologia de análise de dis-

persão de TiO2, que pode auxiliar nossos clientes a fazer o melhor uso desta matéria-prima tão valiosa", revela Barboza.

A Kronos, representada pela Evonik no Brasil, mantém pesquisas constantes para o desenvolvimento de novas grades e componentes. "A Kronos é uma das líderes mundiais na produção de dióxido de titânio, e está atenta às necessidades de nossos clientes e do mercado como um todo. De forma geral, novos produtos focam novas aplicações, melhor desempenho, menores custos e sustentabilidade. Neste cenário, destacam-se as composições voltadas às tintas 'limpas' (clean coatings), que se caracterizam também pelo maior brilho, excelentes propriedades de dispersão e resistência a intempéries", informa Camila, da Evonik. Os últimos avanços em TiO2 têm ocorrido, principalmente, na área de ultrafinos, onde a Cristal é líder de vendas, segundo Piergallini. "A Cristal disponibiliza um dos mais completos portfólios de produtos ao mercado de tintas, pois se somam ao tradicional produto de sua fábrica localizada em Camaçari (BA) os produtos provenientes de outras unidades da Cristal ao redor do mundo. Nesta área, temos uma inovadora linha de ultrafinos fotocatalíticos, que podem ser utilizados em tintas autolimpantes, para reduzir odores, reduzir componentes orgânicos voláteis ou para a redução

de poluição, principalmente NOx, conforme comprovado por testes práticos realizados em Londres, na Inglaterra, Manila, nas Filipinas e em Paris, na França."

A CCQM desenvolveu, nos últimos anos, junto a seus parceiros da China, grades de titânio específicas para cada utilização, seja tinta imobiliária, tinta automotiva, tinta gráfica e masterbacth (para mercado de plásticos). "Com isso, garantimos a nossos clientes uma melhor performance na utilização do dióxido de titânio", conta Ricardo Campos, diretor da CCQM.

Além da perenidade da linha atual do R902, os esforços serão voltados para as especialidades, revela José Carlos Menezes, gerente de mercado e produto da Bandeirante Brazmo. "Nossa empresa vai concentrar esforços nas linhas que trazem alta performance e valor agregado. E a DuPont tem trabalhado em novas tecnologias para que em 2015 possa aumentar sua participação no mercado brasileiro aliada à melhoria de rentabilidade. Em breve teremos novidades para apresentar ao mercado."

De acordo com Gabriel, da Carbono, a sua empresa irá manter a distribuição de produtos de ponta produzidos pela Kronos. "Essa é uma das maiores produtoras mundiais. Vamos aumentar os produtos fornecidos pela Carbono, que passam a ser quatro tipos. Ofertamos produtos com alvura superior, pois são produzidos pela rota cloreto, bem como pigmento com alto poder de cobertura. Temos um produto

específico para o setor de tintas gráficas que apresenta uma ótima relação de brilho e cobertura, além de ser um produto com baixa abrasividade, o que evita o desgaste precoce dos rolos de impressão."

Buscando a melhor praticidade na aplicação de seus produtos, a Colormix oferece pastas de dióxido de TiO2 para o mercado de tintas decorativas e impressão (flexogra-



Marco Aurélio Barboza, diretor de negócios da área de Dióxido de Titânio da DuPont

fia), destaca Alexandre Castro Monteiro, gerente comercial da Colormix. "Por estar na forma de pasta, apresentam excelente dispersabilidade e incorporação nas formulações de tintas, evitando manutenção e fabricação de intermediários na produção. E a utilização de pastas diminui a manipulação de sacos pelos operadores de produção. Além disso, por estarem já dispersos, são fáceis de incorporar nas formulações de tintas e garantem a reprodutibilidade entre lotes. Importante ressaltar que as dispersões de TiO2 da Colormix são produzidas com titânio da DuPont e apresentam excelente alvura, cobertura e poder tintorial."

A Colortrade apresentará novidades em produtos neste ano. "A Colortrade passou a gerir as contas do Grupo CNNC Hua Yuan Titanium Dioxide Co. no Brasil, gerindo estoque local e fornecimento 'indent', ou seja, uma atuação mais focada com suporte total do nosso parceiro chinês, o maior grupo produtor de TiO2 na China, dono das marcas Tioxhua e Wuxi Haopu. Teremos mais novidades para o ano de 2015 que ainda não podem ser divulgadas, mas que deverão proporcionar uma maior competitividade aos nossos produtos e uma disponibilidade de produto local", revela Bartholi.

A Univar reforça sua parceria de atuação com a empresa americana Tronox. "Oferecemos produtos de alta qualidade, como as grades CR 828, CR 826 e CR 8400. Este último, do tipo rutilo, é obtido por processo cloreto, com tratamento hidrofóbico e com excelentes propriedades de fluidez e



Camila Pecerini, chefe de produto para América Latina da área Inorganic Materials da Evonik

desempenho óptico. Além da linha Tronox, a Univar possui atuação por meio de produtos complementares em seu portfólio, entre os quais estão extensores para dióxido de titânio e dispersantes sinérgicos, os quais otimizam a utilização deste pigmento nas formulações, proporcionando melhora de desempenho e na relação custo benefício", ressalta Henrique Bavoso, diretor da Unidade de Negócios.

A Braschemical é agente e distribuidora da Huntsmann (com os produtos da ex-Sachtleben) para os mercados industriais. "Por isso, essa é uma fase de transição, após a aquisição da Huntsmann. Acreditamos que o

A FÓRMULA IDEAL É A QUE TRANSFORMA INOVAÇÃO EM SOLUÇÃO. A Wana Química atua desde 2001 industrializando produtos com qualidade, confiança

e respeito ao meio-ambiente.



Confira alguns dos produtos:

- **Espessantes**
- Modificadores de Reologia
- Dispersantes
- **Umectantes & Nivelantes**
- Coalescentes
- Preservantes
- Anti-Espumantes
- Pasta de Pigmentos
- **Anti-Sedimentares**
- Emulsões Acrílicas & Estireno Acrílicas
- Aditivos Minerais de Alta Performance
- Pré-mix para Tintas & Massas Corridas



wanaquimica.com.br Tel.: (12) 2127-0027



portfólio será incrementado com linhas complementares, permitindo a oferta de um leque ainda mais completo, incluindo o TiO2 base cloreto. Porém, estamos no aguardo da nomeação oficial dos parceiros no Brasil, que serão definidos pela Huntsmann em um futuro próximo", revela Regina.

Já na opinião de Victor Luis Maluf Amarilla, diretor técnico e de marketing da Kalium, não há novidades nesse mercado. "O dióxido de titânio é um produto maduro, em que há poucas modificações, a não ser a regularidade no tamanho das partículas (processos industriais com maior tecnologia de controle) ou o revestimento das partículas que inserem resistência à luz e ao intemperismo. Há os produtos utilizados como absorvedor de UV em cosméticos, porém é tecnologia que não se aplica às tintas."

BENEFÍCIOS E VANTAGENS

As principais características do dióxido de titânio são alvura, cobertura, brilho, resistência e linha com tratamento superficial diferenciado que aumenta a abrangência em diferentes aplicações, segundo Menezes, da Bandeirante Brazmo. "A DuPont, além de ter uma marca reconhecida, possui uma linha de especialidades com características diferenciadas, que nos ajudam contra determinados tipos de produtos, como por exemplos, os chineses."

A Colortrade fornece as marcas Tioxhua e Wuxi Haopu. "Essas duas empresas do Grupo CNNC Hua Yuan Titanium Dioxide Co. têm uma gama de produtos diferenciados à aplicação em tintas à base d'água, solvente e impressão. As vantagens dos nossos produtos estão na competitividade de custo e qualidade diferenciada



Victor Luis Maluf Amarilla, diretor técnico e de marketing da Kalium



Francisco Junior, gestor de produtos da Divisão de Tintas, Resinas e Adesivos da Química Anastácio

em comparação com ouros produtos de origem asiática. Conseguimos substituir, inclusive, muitos produtos 'top', os chamados TiO2 obtidos ao processo cloro, algo que a grande maioria dos TiO2 base sulfato não consegue", destaca Bartholi.

A DuPont possui graus específicos para cada aplicação dentro da indústria de tintas, como "o R-706 para tintas semibrilho e alto brilho, R-900 para tintas que requerem alto brilho, mas não precisam de resistência a intemperismo, como por exemplo, primers; o R-960 para tintas que requerem alta performance de resistência ao intemperismo; TS-6200 para as tintas que precisam conciliar alta resistência ao intemperismo com brilho. Além destes produtos, contamos com um laboratório local e uma equipe de profissionais de apoio técnico, logístico e de vendas que sempre estará pronta para auxiliar nossos clientes", informa Barboza.

A Kronos, representada pela Evonik no Brasil, conta com minas próprias de ilmenita, na Noruega, e fabrica sais de ferro e produtos químicos à base de ferro ecologicamente corretos, como oxicloreto de titânio (titanium oxychloride) e sulfato de titanila (tytanil sulphate), que facilitam o desenvolvimento de novos itens, destaca Camila, da Evonik. "No caso do dióxido de titânio, a Kronos, é uma das líderes mundiais na produção de dióxido de titânio, dispõe de versões voltadas a tintas e outros mercados, com elevada qualidade e competitividade."

EXPECTATIVAS DE CRESCIMENTO

A Bandeirante Química tem definida claramente suas estratégias de mercado dentro da realidade econômica do país como também do mercado industrial brasileiro. "As mesmas



Regina Schwab Rufo, diretora-geral da Braschemical

passam por desenvolvimentos da linha de especialidades, fluxo de caixa sustentável, novos produtos nos clientes atuais, gestão sobre controle de amostras buscando efetivação das mesmas, efetivação de novos clientes sobre a base atual. Aliado a esta postura, referente ao titânio estamos em Braschemical conjunto com nossa distribuída DuPont

com metas claras de crescimento de resultado e volume em 2015. A perspectiva é de crescimento em torno de 2% em 2015, um pouco maior que o PIB projetado", prevê Menezes.

Para Gabriel, da Carbono, o ano de 2015 não será fácil, assim como não foi em 2014. "Mas o empresariado brasileiro já passou por situações mais difíceis e sobreviveu. Confio no potencial da nossa sociedade, que é mais rápida que nosso governo. Nossa estratégia é o controle rigoroso dos custos da companhia e a abertura de novas frentes de trabalho que tragam receita de forma recorrente para a Carbono. De acordo com as expectativas do setor deverá haver crescimento de 1% em relação a 2014."

Já na opinião de Campos, da CCQM, mesmo em épocas difíceis, como este ano, existem oportunidades a serem aproveitadas por empresas sérias, que tenham uma história no mercado, e que acima de tudo respeitem e cumpram os compromissos com seus clientes. "Por isto, que mesmo este ano, a perspectiva é de crescimento para nossa empresa, pois além de termos o compromisso com nossos clientes, investindo em estoques permanentes, garantindo a qualidade dos produtos, buscando alternativas competitivas, desenvolvendo novos fornecedores, investimos bastante no desenvolvimento das relações com nossos fornecedores, por meio principalmente de nossa unidade na Ásia, e também em nossa logística, com estoque de todos os itens a pronta entrega independente





Santo André • SP www.akzonobel.com/wood/br www.akzonobel.com



Henrique Bavoso, diretor de Unidade de Negócios da Univar

da quantidade e do momento em que o país está passando." Campos ainda ressalta que a venda de dióxido de titânio está totalmente relacionada ao crescimento do setor de construção civil, automotivo e industrial. "Sabemos que a perspectiva para este ano é de um crescimento muito baixo, se houver, e isto, consequente-

mente, irá afetar as vendas de dióxido de titânio." Apesar do cenário de ajustes econômicos e sinais de acomodamento da economia brasileira que se desenha para 2015, a Colormix espera um excelente crescimento para 2015. "Com a incorporação das vendas dos consagrados aditivos reológicos e poliméricos da BYK, em combinação com o portfólio já conhecido de pigmentos de efeitos e coloridos, a Colormix oferece uma linha muito completa para os clientes, proporcionando um pacote repleto de soluções para suas aplicações", revela Monteiro.

Bartholi também acredita que 2015 será um ano difícil, não só em nível local, mas mundial. "No mercado local não esperamos grande atividade econômica. Nossa estratégia para 2015 será aumentar nosso market share com produtos competitivos e serviço de qualidade acoplado à venda. Temos a convicção que vamos continuar crescendo como aconteceu ao longo dos últimos anos, com ou sem crise econômica. Para isso, vamos continuar oferecendo qualidade, preços competitivos, assistência técnica e responsabilidade. Essa é a equação à sobrevivência no mercado na hora boa e na ruim."

Segundo Piergallini, na Cristal, há estatísticas desde 1960 que demonstram a relação direta do PIB com o consumo de TiO2 ao longo do período estudado. "Assim, como o país não cresceu em 2014 e as perspectivas de crescimento do PIB para 2015 também não apontam crescimento significativo, o mesmo deve ocorrer com o crescimento do setor."

Camila, da Evonik, espera um ano de recuperação da economia nacional, ainda que pequeno, a partir dos ajustes macroeconômicos que se desenham. "Com novos produtos, soluções inovadoras e suporte técnico, buscamos fidelizar os atuais clientes e ampliar nossa atuação. Para isso, oferecemos ampla assistência, por meio de especialistas, para que os clientes possam extrair os melhores benefícios dos produtos oferecidos."

Na opinião de Amarilla, da Kalium, não haverá crescimento de mercado em 2015. "Acho que haverá retração este ano. Temos que ficar atentos às ações antidumping que são colocadas, sacrificando os processadores de matéria-prima e facilitando a entrada de produtos acabados no Brasil. Para proteger alguns empregos nas indústrias produtoras que sequer têm planos de expansão, mesmo tendo um mercado que solicita mais matéria-prima, isso sacrificará muitos a indústria de transformação. Temos que ficar atentos às oportunidades e buscar nas características específicas dos produtos que oferecemos oportunidades de negócio que possam remunerar o trabalho de distribuição."

Para Francisco Junior, gestor de produtos da Divisão de Tintas, Resinas e Adesivos da Química Anastácio, 2015 vai ser um ano desafiador. "Nossa estratégia está em apresentar novas soluções aos clientes, focando nas oportunidades. Continuaremos com os investimentos para consolidar ainda mais a nossa marca Anastácio."

Francisco Junior destaca que a liberação de cotas para importação do dióxido de titânio tipo rutilo, com redução na alíquota de importação, sendo a última cota de 40 mil toneladas para 12/04/2015, mais a queda do preço da matéria-prima são importantes para o abastecimento do mercado local, trazendo uma redução significativa nos custos de produção.



Ferdinando da Silva, gerente técnico da Univar

LINHA DE PRODUTOS

BANDEIRANTE BRAZMO

O principal produto que a Bandeirante Brazmo comercializa é o R902, que possui diferenciais nas propriedades de alvura, cobertura, brilho, resistência etc., segundo Menezes. "Outras grades na linha de especialidade são o R706 e R931, que atingem o mercado mobiliário, automotivo, como também os concentrados de pigmentos. Além disso, nosso fabricante, DuPont, trabalha com controles e normais rígidas que evitam passivos ambientais ou ferem as legislações trabalhistas."

BRASCHEMICAL

A Braschemical fornece para o mercado de tinta gráfica o Huntsmann RDI-S. "Este é o produto de referência no mercado quando se trata de brilho e baixa abrasividade. Temos o RDO, que oferece cobertura um pouco maior quando comparado ao RDI-S, sem perder brilho. Já o RDE-2 é o produto indicado para laminação. Em coatings temos o RKB2, da Alemanha, produto standard para tintas imobiliárias, e o RKB6 com maior solidez à luz e intempéries, ideal para tintas externas e automotiva. O Huntsmann RD3 é a opção para tintas UV e madeira. São pigmentos de alta performance, com constância de qualidade de lote a lote, atendimento e suporte técnico, estoque local e laboratório de aplicação para suporte no Brasil", destaca Regina.

A Braschemical sempre apresentou ao mercado as vantagens técnicas do TiO2, apresentando o custo benefício inerente ao produto, com apoio de sua equipe técnica e laboratório, ressalta Regina. "É importante destacar que a Huntsmann se preocupa muito com o meio ambiente."

CARBONO

A Carbono apresenta importantes tipos de dióxido de titânio para o mercado. "Temos: TiO2 - R-2059, produto produzido pela rota sulfato, com cobertura superior, tratamento de superfície com alumina, silício e zircônio, e de ótima resistência UV; TiO2 - R-2190, produto produzido pela rota sulfato, com cobertura superior, tratamento de superfície com alumina, silício e zircônio, e com ótima resistência UV e alvura superior; TiO2 - R-2064, produto produzido pela rota sulfato, com ótimo resultado para tintas de impressão, por conta de sua baixa abrasividade, boa relação recobrimento/brilho, além de se tratar de uma ótima escolha para tintas de embalagens plásticas; TiO2 - R 2310, produto produzido pela rota cloreto, (tende para azul), com tratamento de superfície em alumina, silício e zircônio, proporciona alta dispersão e elevada proteção UV, indicado para tintas exteriores (automotivas, industrial e imobiliária)", informa Gabriel. O diretor ainda destaca que os produtos de sua empresa seguem a tendência ambientalmente corretos. "A produção do TiO2 pela rota cloreto tem uma quantidade de geração de efluentes muito menor do que pela rota sulfato, como são produzidos os produtos chineses."



CCQM

A CCQM comercializa os seguintes produtos no mercado: dióxido de titânio Titan 1002, dióxido de titânio Titan 1003, dióxido de titânio BLR 601, dióxido de titânio BLR 621, dióxido de titânio BLR 699, dióxido de titânio anatase BLA 200. "Temos dióxido de titânio para cada aplicação e estoques dos mesmos permanentes durante a ano todo", enfatiza Campos.

COLORMIX

A Colormix disponibiliza para o mercado a dispersão base água Aquatint Branco 6 e Aquatint Flexo Branco 6, todas do tipo rutilo. "Todas as pastas da Colormix buscam a utilização de aditivos ambientalmente corretos. Além disso, seguimos todos os procedimentos internos para descarte e utilização de MPs que possam ser agressivos ao meio ambiente", conta Monteiro.

COLORTRADE

Os negócios de TiO2 do Grupo CNNC Hua Yuan Titanium Dioxide Co. agora são geridos pela nova empresa Colortrade Importação e Exportação de Produtos Químicos, situada em Diadema (SP), ressalta Bartholi, "uma empresa focada na distribuição e representação de TiO2 ao mercado brasileiro, contando com todo suporte do nosso parceiro chinês. Quanto a nossa linha de produtos, podemos destacar TiO2 R-2196 - produto multiuso e difundido em tintas base água e solvente, da marca Wuxi Haopu, com excelente dispersão, alta alvura e cobertura; e o TiO2 R-215 - produto destinado à base água principalmente, alta opacidade e excelente dispersão, com custo extremamente competitivo, da marca Tioxhua. Além disso, estamos alinhados com a sustentabilidade dos nossos produtos que são fornecidos globalmente dentro dos padrões mais rígidos do mercado mundial."

CRISTAL

A Cristal possui fabricação local de produtos para a indústria de tintas. "A Cristal tem foco exclusivo em titânio e continua investindo na cadeia de negócios. Completamos em 2014 um investimento de US\$ 500.000.000 para produção de slag, em Yanbu na Arábia Saudita, matéria-prima importante para a produção de TiO2, que trará oportunidades para toda a cadeia de valor da indústria. Anunciamos no final do ano passado um acordo de intenção de compra de uma unidade de produção de TiO2 sulfato na China, que deve se concretizar ainda durante o primeiro trimestre de 2015", revela Piergallini. Além do tradicional TiONA RKB2, a Cristal possui em seu portfólio o TiONA 595, um produto cujo tamanho da partícula é cuidadosamente controlado. "Isso garante excelente desempenho em eficiência óptica, dispersão, cor e estabilidade de cor, brilho e durabilidade. Estamos disponibilizando para o mercado brasileiro o TiONA 696, produto de altíssima resistência as intempéries comprovada em ensaios de laboratório e pelos vários anos de uso em diversos mercados por nossos clientes globalmente; e o TiONA RCL-9, um produto versátil de excelente dispersabilidade, alto poder de cobertura em baixas camadas para aplicações industriais que não requeiram durabilidade exterior, como packaging, coil coatings interiores, e-coatings, tintas industriais, etc. Dessa forma, a empresa cobre todas as necessidades dos clientes na produção de tintas e revestimentos", ressalta Piergallini.

Os novos desenvolvimentos em TiO2, no caso dos ultrafinos fotocatalíticos, seguem a tendência de produtos ambientalmente corretos e ajudam os clientes a produzir tintas e revestimentos ambientalmente corretos por reduzirem os níveis de compostos nitrosos e compostos orgânicos voláteis do ambiente, quando fazem uso em uma formulação, segundo Piergallini. "Além disso, temos revisado de forma constante nossos processos de produção globalmente com o objetivo de reduzir a pegada de carbono, resultando em produção ambientalmente mais correta para os produtos que hoje temos em nosso portfólio. Na nossa planta da Bahia temos importantes exemplos nessa tendência, pois reduzimos, nos últimos dez anos o consumo de energia na produção de TiO2 em mais de 60% e, em tempos atuais de escassez de água, reduzimos o consumo de água em na produção de TiO2 em mais de 70%."

DUPONT

A DuPont trabalha apenas com o processo cloro, que é a produção de dióxido de titânio mais eficiente do ponto de vista ambiental, e que é comercialmente viável, afirma Barboza. "Além disso, nos preocupamos em definir e atingir metas ambientais e de melhoria de processo que se converterão em melhor eficiência e menor desperdiço e geração de resíduos. Também vamos expandir a produção em Altamira em 200 mil toneladas no primeiro trimestre de 2016. Este é atualmente o maior investimento da DuPont no mundo."

Quanto ao portfólio de produtos, a DuPont fornece diversos produtos ao mercado. "O Ti-Pure Select TS-6300 é o grau que provê maior poder de cobertura para tintas arquitetônicas foscas e de baixo brilho para aplicações interior e exterior, base solvente ou água; Ti-Pure TS-6200 é um grau superdurável que apresenta excelentes propriedades de dispersão, desenhado especificamente para aplicações onde retenção de cor e brilho são essenciais, comumente usado em tintas automotiva (OEM topcoat e repintura), aeroespacial, coil coatings exterior, tintas em pó e industriais; Ti-Pure R-960 é outro grau durável para aplicações com menor valores de brilho; Ti-Pure R-900 é o nosso grau com maior conteúdo de TiO2 para a indústria de tintas, com boa dispersão e capacidade de desenvolver brilho; R-706 grau universal que permite desenvolvimento de brilho (quando necessário), cores mais claras, boa durabilidade e facilidade de dispersão tanto em base solvente quanto em base água; e o R-902+ grau multipropósito, com boa performance de cobertura e dispersão", destaca Barboza.

EVONIK

A Kronos, representada pela Evonik no Brasil, possui em seu portfólio diversos itens dedicados a produtos ambientalmente amigáveis, como as tintas à base de água, com menor emissão de VOC, isentas de solvente e baixo odor e ainda maior durabilidade, destaca Camila, "sem os componentes adequados, como algumas versões de dióxido de titânio que oferecemos isso não seria possível".

A Kronos dispõe de grades comuns e especialidades, voltadas a diversos segmentos industriais, com qualidade e competitividade. "Para o segmento de tintas, destaque para os seguintes itens: Kronos 2190: rutilo, produzido pelo processo sulfato, tem excelente poder de cobertura, muito utilizado em tintas decorativas para interior; Kronos 2310: rutilo, produzido pelo processo cloreto, tem excelente poder de cobertura, alvura e resistência a intemperismo, muito utilizado em tintas decorativas para exterior, tintas industriais e automotivas; Kronos 2360: pode ser usado de maneira universal, ou seja, para todos



os tipos de tintas (tanto base solvente quanto base água). Esse produto apresenta a mais alta resistência a intempéries, alta opacidade e poder de cobertura, além de ter ótima dispersabilidade, que permite obter tintas de alto brilho. O Kronos 2315 promove excelente resistência a intempéries em combinação com alto poder de cobertura e opacidade além de alto brilho. É um pigmento especial que promove as mais altas exigências de mercado para tintas de aplicação para exterior. O Kronos 2064 promove baixa abrasividade e é um excelente pigmento para tintas de impressão de flexografia e gravura. Este é um pigmento universal para uso em tintas industriais. É caracterizado pelo alto poder de cobertura e opacidade e pode-se obter um alto brilho quando usado em tintas base água e solvente", ressalta Camila.

KALIUM

A Kalium oferece ao mercado o rutilo revestido com silicato de alumínio e revestido com zircônia, com resistência a salt-spray superior a 8 mil horas, destaca Amarilla. "Os produtos que vendemos são por meio de processo sulfato, cujos subprodutos são totalmente reprocessáveis, gerando produtos para diversas aplicações. O nosso fornecedor sempre se preocupou com a emissão de resíduos e, hoje, é uma referência em seu país, oferecendo a possibilidade de visitar o seu processo para que outros possam seguir o mesmo caminho."

QUÍMICA ANASTÁCIO

A Química Anastácio atua com soluções para o mercado de tintas nos segmentos imobiliário, tintas em pó, demarcação viária, impressão, industriais, plásticos e adesivos. "Atualmente, trabalhamos com o dióxido de titânio tipo rutilo RKB2 e o BLR 601, ambos produzidos pelo processo sulfato; apresentam ótimo desempenho, durabilidade, fácil dispersão, boa cobertura e solidez à luz e o melhor custo benefício. Nossa empresa vem se destacando nos últimos anos, e atualmente estamos entre as três maiores distribuidoras de produtos químicos no Brasil. Vale ressaltar que estamos com a presença confirmada na Abrafati 2015, onde teremos muitas novidades para o mercado de tintas", revela Júnior.

UNIVAR

A Univar está em processo de expansão e realizando investimentos no país. "Com a recente aquisição da D'Altomare, estamos expandindo nosso portfólio e mercados de atuação, ganhando mais capilaridade no atendimento a clientes e cobertura geográfica, reforçando ação estratégica em mercados chave. Os fabricantes de tintas, revestimentos e resinas contam agora com soluções ainda mais completas por meio deste portfólio unificado, além dos serviços técnicos disponíveis através de nosso laboratório de aplicações de tintas", informa Ferdinando da Silva, gerente técnico.

A série de dióxido de titânio Tronox CR 828 e CR 826 é fornecida pela Univar e amplamente utilizada por fabricantes de tintas e revestimentos, composta de pigmentos do tipo rutilo e com tratamento de superfície, ressalta Silva. "Vale ressaltar que as grades em questão são multipropósitos ou universais, sendo adequadas para utilização em sistemas base água e solvente, inclusive em tintas em pó, bem como em tintas de impressão, industriais, arquitetônicas, concentrados e dispersões. Estes itens destacam-se em suas propriedades por sua alta capacidade de cobertura e opacidade, fácil dispersão, alto poder de tingimento, alvura, reflectância, brilho e baixa abrasividade. Estas características contribuem para uma maior durabilidade e custo benefício do produto final, principalmente, em tintas com finalidade de aplicação em exteriores, as quais exigem uma maior resistência às intempéries."

O processo de produção é outro diferencial da linha Tronox, uma vez que a utilização do processo cloreto proporciona um produto mais alvo, destaca Silva. "A sustentabilidade possui um papel importante dentro das operações da Tronox, de forma que são realizados investimentos constantes neste sentido para a obtenção de melhorias nos sistemas de controle e processos de produção em suas plantas ao redor do mundo, com soluções que minimizam eventuais impactos ecológicos."