



We create chemistry

Artigo

Inovação: como ideias geniais contribuem para um futuro sustentável

**por Marcos Fernandes*

Imagine um tubarão deslizando no fundo do oceano com sua agilidade, fluidez e beleza. A aerodinâmica incrível dessa criatura inspirou os nossos cientistas no desenvolvimento de uma película com nervuras que imitam a estrutura fina da pele de um tubarão. Na prática, o resultado dessa inovação é a redução de mais de 3.700 toneladas no consumo de querosene em aviões de carga por ano. Escolhi este caso de sucesso recente para começar um breve mergulho no mar de ideias disruptivas e de pesquisa de cientistas de vários lugares do mundo que se concretizam em inovações que estão contribuindo significativamente para a sustentabilidade do nosso planeta.

Este novo revestimento, que foi batizado de AeroSHARK, já está sendo aplicado na frota de aeronaves de carga da Lufthansa Cargo, com a expectativa inicial de redução anual de 11.700 toneladas nas emissões de CO₂ da empresa. É um resultado muito importante e mais um passo no nosso compromisso de contribuir na redução da pegada de carbono e o seu impacto nas mudanças climáticas. Esse objetivo também é meta direcionadora dos investimentos em P&D da BASF em todos os continentes – tanto para contribuir com os resultados dos clientes, como para ter ganhos econômicos e operacionais efetivos na nossa própria operação. Acelerar o desenvolvimento e implantação de novos processos livres de CO₂ para a produção de produtos químicos fazem parte de nossa estratégia global que visa zerar as emissões da companhia até 2050.

Além de inovações na funcionalidade dos produtos, é possível também reduzir a pegada de carbono investindo na composição química destes produtos desde o início de sua cadeia de valor, como é o exemplo das novas tintas automotivas certificadas de acordo com a abordagem de balanço de biomassa, ou seja, com substituição de matérias-primas de origem fóssil por versões renováveis. Com o uso dessas tintas mais sustentáveis, o Grupo BMW está conseguindo diminuir em cerca de 40% o índice de CO₂ por camada de tinta em suas operações, uma contribuição que será capaz de permitir uma redução de 15 mil toneladas de emissão de CO₂ nas suas fábricas até 2030.

Além deste exemplo, podemos ainda citar vários outros na área de tintas automotivas como as tintas à base de água e outros produtos mais eficientes que proporcionam um consumo menor e a redução de uso de energia e outros insumos nas linhas de pinturas automotivas de grandes montadoras no Brasil e no mundo.

Outro ponto importante a ser considerado e trabalhado são os processos de fabricação. Na gestão ecoeficiente da nossa fábrica em São Bernardo do Campo (SP), por exemplo, já reduzimos em 16% o consumo de energia elétrica por tonelada de produto e evitamos a emissão de 3,29 mil toneladas de CO2 na atmosfera por ano, mesmo com um aumento de produção no mesmo período. Para se ter uma ideia, isso equivale a mais de 60 voltas com um caminhão ao redor da Terra. Insumos importantes na produção, como gás natural, vapor, nitrogênio, água desmineralizada, ar comprimido, também tiveram seus consumos reduzidos, além do fato de que toda a energia elétrica utilizada na fábrica ser de fonte renovável, eólica.

E nesse propósito amplo em busca de sustentabilidade é que a química tem sido uma facilitadora, fornecendo soluções inteligentes que aliam alta performance ao baixo impacto ambiental, com gestão eficiente e racional dos recursos naturais.

Todo esse esforço garante que a tecnologia embarcada naquela cor bonita e brilhante, que protege o nosso carro das intempéries e da ferrugem, seja sustentável, respeite o meio ambiente desde a sua produção até a sua aplicação na linha de pintura das montadoras.

É assim, investindo em pesquisa e desenvolvimento, em gestão e consciência ambiental que queremos garantir um mundo melhor para todos nós. E você? conhece outras ideias incríveis que estão revolucionando os produtos em busca de um futuro sustentável?

**Marcos Fernandes é diretor de Tintas Automotivas da BASF para a América do Sul*