



“O ano de 2015 já está perdido, vai ser o pior ano da indústria. É um desastre em termos de dimensão da queda e da perda de emprego”

**Paulo Francini**

DIRETOR DA DIRETOR DO DE-PECON DA FIESP-CIESP

Sexta-feira 2  
outubro de 2015

www.atribuna.com.br

ATRIBUNA

E-1

industria@atribuna.com.br

# Indústria

O plástico verde I'm green da Braskem (que em português significa “eu sou verde”) completou em setembro cinco anos de mercado.

## Cinco anos

de uso no mercado completou o Plástico Verde I'm green da Braskem

### Dois terços

das empresas brasileiras já adotaram ações que efetivamente resultaram na queda das emissões de dióxido de carbono (CO2),

# Plástico Verde da Braskem conquista mercado global

Produto de origem renovável está presente em quatro continentes

DA REDAÇÃO

Produzir plástico a partir do álcool (eteno) obtido da cana-de-açúcar tem sido um bem sucedido caso de inovação e sustentabilidade de uma empresa brasileira a nível mundial. E contribui para a redução do efeito estufa que prejudica o clima. Primeiro polietileno (matéria prima para fazer plástico) de origem renovável a ser produzido em escala industrial no mundo, o Plástico Verde I'm green da Braskem (que em português significa “eu sou verde”) completou em setembro cinco anos de mercado. Atualmente, a resina fabricada a partir de etanol de cana-de-açúcar é uma realidade presente no dia a dia de indústrias de diferentes segmentos e também dos consumidores de países das Américas do Sul e Norte, Europa, Ásia e Oceania.

E tem contribuído para o desenvolvimento sustentável. Até à descoberta, o mundo só produzia em escala industrial plástico a partir de petróleo, material poluente e que contribui para o agravamento dos gases de efeito estufa na atmosfera do planeta.

## Performance

**Depois de cinco anos no mercado mundial, mais de 80 marcas, que vão de embalagens de alimentos a produtos de higiene pessoal, ferramentas de jardinagem e até de componentes de carros utilizam a resina plástica de polietileno derivada de cana de açúcar. Entre os clientes estão Johnson & Johnson, Faber-Castell, Kimberly-Clark, Shiseido e Tramontina.**

As pesquisas de uma matéria-prima renovável, capaz de manter a qualidade da produção e atribuir vantagens ambientais, começaram em 2007. Três anos depois, a Braskem fez um aporte de US\$ 290 milhões para inaugurar sua fábrica de Polietileno Verde em Triunfo (RS), “Investimos em pesquisa e desenvolvimento de alternativas tecnológicas que conduzam a produtos feitos a partir de fontes renováveis e que promovam benefícios ambientais”, afirma Alexandre Elias, diretor de Químicos Renováveis da Braskem.

### POLIETILENO VERDE

Ao longo desse período, diversas conquistas fizeram com que o Polietileno Verde ganhasse força e espaço no mercado mundial. Hoje, mais de 80 marcas, que vão de embalagens de alimentos a produtos de higiene pessoal, ferramentas de jardinagem e até de componentes de carros utilizam a resina. Entre os clientes, estão Johnson & Johnson, Faber-Castell, Kimberly-Clark, Shiseido e Tramontina.

Como exemplo das conquistas, a Tetra Pak inovou em 2011 e foi o primeiro fornecedor de embalagens de alimentos líquidos a utilizar Plástico Verde em suas tampas. A partir de 2014, a empresa incorporou polietileno de origem renovável como componente das camadas de suas embalagens produzidas no Brasil.

Outro ponto importante na trajetória foi a parceria firmada com a Embalixo em 2011 para a produção de sacos de lixo.



Braskem investiu US\$ 290 milhões para inaugurar sua fábrica de Polietileno Verde em Triunfo (RS)

## PE Verde fixa o CO2 na atmosfera

■ O processo de produção começa com a desidratação do etanol para transformá-lo em eteno verde, que segue para as unidades de polimerização, onde é transformado no polietileno. O plástico de cana-de-açúcar é levado, então, para empresas de terceira geração, chamadas transformadores ou convertedores, que irão transformá-lo em produtos. Por ser feito com uma matéria-prima de fonte renovável, o PE Verde ajuda a capturar e fixar o CO2 da atmosfera, o principal causador do efeito estufa, representando, aproximadamente, 2,15 toneladas de gás carbônico para cada tonelada de Plástico Verde produzido.

Outro aspecto positivo para o mercado é que as propriedades mecânicas e de processabilidade do I'm green são idênticas às aquelas apresentadas pelo



O plástico verde é usado também na produção de embalagens divulgadas

petroquímico convencional. A Braskem produz o polietileno de origem renovável de alta

densidade (PEAD) e baixa densidade linear (PEBDL) em escala industrial desde setembro

de 2010, a partir de 2013 foi incorporado ao portfólio o Polietileno de origem renovável de baixa densidade (PEBD). Além disso, as vastas alternativas de aplicação são possíveis devido à oferta de 30 grades presentes nestas famílias de produtos. A expansão da linha de produtos verdes reforça o compromisso da companhia com a criação de valor por meio do desenvolvimento sustentável para a cadeia produtiva do setor, seus Clientes e a sociedade. A Braskem foi eleita, no ano passado, uma das 50 empresas mais inovadoras do mundo pela revista americana Fast Company. Em 2015, foi escolhida como a quarta empresa mais inovadora do país segundo o Anuário Inovação Brasil, ranking elaborado pelo jornal Valor Econômico e pela consultoria Strategy&.

## Empresa pesquisa novas alternativas sustentáveis

■ Segundo Antonio Morschbacker, diretor de Tecnologias Renováveis da Braskem, “o pioneirismo da Braskem na produção do Plástico Verde reflete investimentos feitos, desde o início da companhia, em pesquisas que visam o desenvolvimento de novas tecnologias que permitam a produção de produtos sustentáveis”.

A empresa conta com diversos produtos da química renovável em fase de pesquisa. Uma delas foi anunciada em 2014. A Braskem juntou-se à norte-americana Amyris e à francesa Michelin para o desenvolvimento de tecnologia voltada à produção de isopreno de fonte renovável. O insumo é utilizado pela indústria de pneus. As três empresas trabalharão para acelerar os bioquímicos que utilizam açúcares

oriundos da cana-de-açúcar e de insumos de celulose. No final de 2013, firmou acordo com a Genomatica, startup norte-americana de biotecnologia, para desenvolver nova tecnologia de produção de butadieno de origem renovável e atender ao mercado de borrachas sintéticas. Controlada pela Organização Odebrecht, a Braskem é a maior produtora de resinas termoplásticas das Américas. Tem capacidade anual de produção de mais de 16 milhões de toneladas de resinas e outros produtos petroquímicos básicos. Com faturamento de R\$ 53 bilhões, é a maior produtora mundial de biopolímeros – polietileno derivado do etanol de cana-de-açúcar (Plástico Verde), com capacidade de 200 mil toneladas anuais.

## Indústrias apoiam redução de emissões

■ Dois terços das empresas brasileiras já adotaram, em algum momento, ações que efetivamente resultaram na queda das emissões de dióxido de carbono (CO2), segundo pesquisa da Confederação Nacional da Indústria (CNI) com 100 empresas de médio e grande porte, divulgada dia 3 de setembro. O estudo foi apresentado no Rio de Janeiro pela diretora de relações institucionais da CNI, Monica Messenberg, durante o CNI Sustentabilidade.

“A CNI apresentou propostas ao governo federal e promove o CNI Sustentabilidade para debater com especialistas de todo o mundo as mudanças climáticas e as expectativas para a COP-21, que será no fim do ano, em Paris”, destaca Mônica. “No cenário de mudanças climáticas, há espaço para soluções e novas tecnologias. Temos que criar uma economia mais resiliente, reduzindo e gerenciando os riscos”, acrescenta. A pesquisa revela que 61% dos empresários levam em consideração nos negócios o impacto das mudanças climáticas. Na avaliação de seis em cada grupo de 10 entrevistados, o grau de atenção que a indústria dá aos efeitos das mudanças climáticas é médio ou alto, mas 36% consideram baixo ou muito baixo, em razão da maior conscientização da pressão global.

reduzindo os riscos”, acrescenta. A pesquisa revela que 61% dos empresários levam em consideração nos negócios o impacto das mudanças climáticas. Na avaliação de seis em cada grupo de 10 entrevistados, o grau de atenção que a indústria dá aos efeitos das mudanças climáticas é médio ou alto, mas 36% consideram baixo ou muito baixo, em razão da maior conscientização da pressão global.