

# Plástico açucarado

por Rodrigo Miguez

O plástico é, de longe, um dos principais objetos encontrados nos lixões e aterros sanitários de todo o Brasil. Copinhos de plástico e garrafas PET, juntos, levam mais de 700 anos para se decomporem no meio ambiente. Para se ter uma ideia, são produzidos por ano cerca de 10 milhões de garrafas PET no Brasil e apenas uma pequena parte deste material é destinado ao local correto: a reciclagem.

Para ajudar a diminuir os efeitos do despejo de material plástico que é feito de derivados do petróleo, no meio ambiente, empresas estão investindo na produção de plástico a partir do etanol da cana-de-açúcar, uma fonte renovável. O plástico 'verde' é feito por meio de um processo que transforma a cana-de-açúcar em plástico polietileno de alta densidade (HDPE), um tipo comumente usado para embalar produtos. A embalagem derivada da cana permanece 100% reciclável. Além disso, para cada tonelada de plástico de cana produzida são retiradas até 2,5 toneladas de CO<sub>2</sub> da atmosfera.

A companhia petroquímica Braskem está aplicando altos recursos no desenvolvimento do polietileno de fonte renovável. Esta é parte de uma estratégia da companhia para ser líder mundial nos chamados polímeros "verdes". Com investimentos de R\$ 500 milhões, a fábrica, localizada no Polo de Triunfo, no Rio Grande do Sul, será inaugurada em setembro e terá capacidade de produzir 200 mil toneladas anuais destes polímeros.

Feito a partir do etanol da cana-de-açúcar, o bioplástico começa a ganhar espaço no mercado brasileiro.



Para ajudar na identificação de seu plástico de cana-de-açúcar, a petroquímica lançou o selo *I'm Green* (Sou verde). O logotipo poderá ser usado por indústrias de embalagens que utilizarem o plástico como matéria-prima, como a Procter & Gamble (P&G), que vai comprar o plástico feito da cana da companhia para produzir embalagens de xampu no Brasil. O projeto piloto acontecerá no mundo todo durante os próximos dois anos, com vários outros produtos, que chegarão às prateleiras em 2011.

**Inovação sustentável** – “Usar plástico derivado da cana-de-açúcar representa outro passo no comprometimento da P&G com o meio ambiente e com o desenvolvimento de produtos que apresentem inovações sustentáveis”, afirma Len Sauers, vice-presidente Global de Sustentabilidade da P&G. “A P&G está fazendo progressos significativos em relação ao meio ambiente ao trabalhar com parceiros externos. Juntos, estamos desenvolvendo soluções

criativas e sustentáveis baseadas em ciência”, completou.

A PHB Industrial também está investindo na produção de um plástico biodegradável que tem como matéria-prima a cana-de-açúcar. O *biocycle* é um biopolímero com ciclo de vida totalmente sustentável, pois devolve para a natureza os componentes usados no início da fabricação.

O processo consiste na transformação da cana em sacarose e fibra. Depois, a sacarose é transformada no biopolímero, o polihidroxibutirato (PHB), através do processo de fermentação. Esses produtos quando descartados em ambiente natural e com presença de bactérias e fungos, associados à temperatura e umidade, são transformados novamente em gás carbônico e água, ou seja, não impactam o meio ambiente.

É possível aplicar o *biocycle* em produtos como: peças automotivas, embalagens de cosméticos, brinquedos, tubetes para crescimento de eucalipto, copos e talheres, calçados, cartões de crédito, dentre outros.

Outra grande companhia que está investindo em embalagens feitas com este tipo de plástico é a Coca-Cola. A empresa lançou a *plant bottle*, garrafa PET que utiliza 70% de petróleo e 30% de materiais à base de cana-de-açúcar. Segundo a empresa, além dos benefícios ambientais, a expectativa é de que, em 2010, a produção inicial das garrafas *plant bottle* resulte na redução de uso de mais de cinco mil barris de petróleo. ■