

## **A mandioca que vira copinhos**

As empresas começam a investigar numa alternativa para evita a poluição causada por plástico: um produto equivalente que é feito de plantas e raízes e se decompõe naturalmente

Os produtos de plástico são utilíssimos, a vida sem eles é impossível e os danos que causam ao meio ambiente são imensos. Até aí, nenhuma novidade. Segundo as estatística mais recentes, 150 milhões de toneladas desses produtos são fabricadas no mundo por ano e 95% delas vão parar em lixões, sem tratamento algum, ficando sujeitas a um processo de decomposição interminável. Uma solução de um produto alternativo semelhante em tudo ao plástico, mas menos poluente. Estudos nessa direção estão avançando, e resultados já são vistos na produção de objetos – embalagens, garrafas, componentes de celulares, autopeças – feitos do chamado bioplástico. Assim como os plásticos convencionais, os bioplásticos são feitos de polímeros, e as propriedade e características dos dois (vida útil, resistência a choques e variação de temperatura) também se assemelham. A diferença está na matéria-prima: enquanto o convencional vem do petróleo, o “ecológico” é obtido da natureza, em grande parte na agricultura: da cana-de-açúcar, do milho, da mandioca, da batata e outros.

A maior vantagem do bioplástico é amenizar o aquecimento global provocado pela emissão de gás carbônico. Cada quilo de plástico feito a partir de petróleo libera cerca de 6 quilos de gás carbônico. Com os plásticos verdes acontece o contrário: cada quilo produzido representa a absorção de 2 a 2,5 quilos de gás carbônico devido à fotossíntese dos produtos agrícolas usados na sua composição. Também, demandam bem menos energia na sua produção. Além disso, são 100% recicláveis e 70% deles são biodegradáveis e compostáveis – decompõem-se sozinhos, em 180 dias em média.

Dois problemas ainda travam a expansão da indústria de bioplástico. Um deles, a necessidade de mais pesquisas, vem sendo amenizado com o desenvolvimento de projetos no mundo todo. Entre os muitos usos do protudo, já estão em fase de teste no mercado uma bola de golfe que se degrada e vira comida de peixe se cair na água, uma goma de mascar que não gruda e, num

futuro mais distante, um filme invisível que envolve as frutas, impede que elas estraguem rapidamente e pode ser ingerido. Já o outro problema é mais complicado: ainda é muito caro produzir o plástico verde. A maior parte das empresas que atuam no setor está utilizando a cana-de-açúcar – a Braskem, no Rio de Grande do Sul, produz 200 000 toneladas por ano de plástico derivado de polietileno formado a partir do processo de desidratação do etanol. Situada em São Carlos, no estado de São Paulo, a CBPak utiliza matéria-prima mais inusitada: produz atualmente 300 000 bandejas e copos de plástico para embalar alimentos feitos a partir de amido de mandioca espera faturar 10 milhões de reais neste ano.

“Trata-se de um negócio que ainda está engatinhando e que enfrenta duas barreiras: o preço e a produtividade”, diz Claudio Rocha Bastos, fundador da CBPak, que tem planos ambiciosos de ampliar sua produção em dez vezes. Embalagens ecológicas podem custar até o triplo das de origem fóssil e, mesmo tendo atingido, em 2011, a marca de 1 milhão de toneladas, a atual produção mundial não representa nem 1% do mercado de plástico.

---

## PARECE, MAS NÃO É

Linha de produção de copinhos de bioplástico na fábrica da CBPak, em São Carlos: em vez de petróleo, fécula de mandioca como matéria-prima.

---

Fonte: Revista Veja, por Marina Yomaoka