



NOVA YORK

A té 2025, a Nestlé promete não usar em seus produtos nenhum plástico que não seja reciclável. Até esse mesmo ano, a L'Oréal afirma que todas as suas embalagens serão "recarregáveis, reutilizáveis, recicláveis ou compostáveis". E até 2030, a Procter & Gamble se compromete a reduzir pela metade o uso de resina plástica virgem produzida a partir do petróleo.

Para chegar lá, essas e outras empresas estão promovendo uma nova geração de usinas de reciclagem, chamadas de reciclagem "avançada" ou "química", que prometem reciclar muito mais produtos do que os reciclados atualmente.

Até o momento, a reciclagem avançada está tendo dificuldades para cumprir sua promessa. No entanto, a nova tecnologia está sendo saudada pelo setor de plásticos como uma solução para um problema global de resíduos que está explodindo.

A abordagem tradicional da reciclagem consiste em simplesmente triturar e derreter os resíduos plásticos. Os novos operadores de reciclagem avançada afirmam que podem quebrar o plástico muito mais, em blocos de construção moleculares mais básicos, e transformá-lo em um novo plástico.

A PureCycle Technologies, empresa que aparece com destaque nos compromissos de plásticos da Nestlé, L'Oréal e Procter & Gamble, administra uma dessas instalações, uma fábrica de US\$ 500 milhões (R\$ 2,56 bilhões) em Ohio. A fábrica deveria ter começado a operar em 2020, com capacidade para processar até 182 toneladas diárias de polipropileno, plástico amplamente utilizado em copos, cápsulas de café e fibras de roupas, de difícil reciclagem.

No entanto, os últimos meses da PureCycle foram repletos de contratempos: problemas técnicos na fábrica, ações judiciais de acionistas, dúvidas sobre a tecnologia e um relatório surpreendente de investidores contrários que ganharam dinheiro quando o preço das ações caiu. Eles disseram que um sobrevoo de drone mostrou que a fábrica estava longe de ser capaz de produzir muito plástico novo.

A PureCycle, com sede na Flórida, disse que continua no caminho certo. "Estamos aumentando a produção", disse seu executivo-chefe, Dustin Olson, durante uma recente visita à fábrica, repleta de tubos, tanques e torres de resfriamento. "Acreditamos nessa tecnologia. Já vimos que ela funciona", disse. "Estamos dando passos largos e rápidos."

Nestlé, Procter & Gamble e L'Oréal também expressaram confiança na PureCycle. A

—A tecnologia não está dando conta de devolver à 'vida' o plástico que a indústria gera e depois descarta

Recicladoras precisam passar por reciclagem

Pellets de polipropileno recuperado na fábrica da PureCycle: reciclagem agora é química



L'Oréal disse que a PureCycle é um dos muitos parceiros que estão desenvolvendo uma série de tecnologias de reciclagem. A P&G disse que espera usar o plástico reciclado para "inúmeras aplicações de embalagens". A Nestlé não respondeu aos pedidos de comentários, mas disse que está colaborando com a PureCycle em "tecnologias inovadoras de reciclagem".

Os problemas da PureCycle são emblemáticos das grandes dificuldades enfrentadas por uma nova geração de usinas de reciclagem que têm lutado para acompanhar a crescente onda de produção global de plástico, que, segundo os cientistas, pode quase quadruplicar até meados do século.

Uma instalação de reciclagem de produtos químicos no Oregon, uma joint venture entre a Agilyx e a Americas Styrenics, está em processo de fechamento após perdas de milhões de dólares. Uma fábrica em Indiana, que tinha como objetivo reciclar 100 mil toneladas de plástico por ano até 2021, processou apenas 2 mil toneladas até o final de 2023, após incêndios, derramamentos de óleo e reclamações de segurança dos trabalhadores.

Ao mesmo tempo, muitas das instalações de reciclagem



Ameaça crescente
 Segundo cientistas, a produção global de plástico pode aumentar quase quatro vezes até meados do século, com riscos ao ambiente

da nova geração estão transformando plástico em combustível, algo que a Agência de Proteção Ambiental (EPA, na sigla em inglês) não considera como reciclagem, embora grupos do setor digam que parte desse combustível pode ser transformada em plástico novo.

De modo geral, as usinas de reciclagem avançadas estão lutando para reduzir os cerca de 36 milhões de toneladas de plástico que os americanos descartam todo ano, o que é mais do que qualquer outro país. Mesmo que as 10 fábricas de reciclagem química restantes nos EUA operassem em sua capacidade total, elas processariam juntas cerca de 456 mil toneladas de resíduos plásticos, de acordo com uma contagem recente da Beyond Plastics, grupo sem fins lucrativos que defende controles mais rígidos na produção de plásticos. Isso talvez seja suficiente para aumentar em um único ponto porcentual a taxa de reciclagem de plástico, que há décadas está abaixo de 10%.

PARA O ATERRO. Para as famílias, isso significa que grande parte do plástico que elas colocam para reciclagem não é reciclada, e acaba em aterros sanitários. Descobrir quais plásti-

cos são recicláveis e quais não são se transformou, essencialmente, em um jogo de adivinhação. Essa confusão levou a um fluxo de lixo não reciclável que contamina o processo de reciclagem, obstruindo o sistema.

'MÁQUINA DE LAVAR MOLECULAR'. Era um dia muito esperado em junho passado nas instalações da PureCycle: a empresa acabara de produzir seu primeiro lote do que ela descreve como pellets de polipropileno

Baixo aproveitamento
 Os EUA descartam 36 milhões de toneladas de plásticos por ano, mas o país não consegue reciclar nem 10% disso

reciclado "ultrapuro".

Esse marco chegou com vários anos de atraso e com mais de US\$ 350 milhões em custos excedentes. Ainda assim, a empresa parecia ter finalmente conseguido.

A PureCycle havia conseguido isso ao licenciar um método revolucionário – desenvolvido por pesquisadores da Procter & Gamble em meados da década de 2010, mas não comprovado em escala –