

Plásticos que se reciclam sozinhos nascem em laboratório

Boletim do Instituto IDEAIS - BI 08/12/2014

Fonte: Scienceshot – ScienceAAAS - <http://bit.ly/1yZsmKp>



Thomas Mukoya, Reuters

Plásticos auto recicláveis estão sendo produzidos em laboratório. Pesquisadores dizem que este novo produto se dilui quando exposto à luz ultravioleta.

Os aparelhos eletrônicos são, por norma, difíceis de reciclar e poucos são os sistemas que sabem como lidar com este tipo de resíduos.

Os desafios de eliminar as sobras eletrônicas são cada vez mais presentes e os problemas começam com a placa feita de plástico. Separar os componentes torna-se moroso, dispendioso e até mesmo perigoso, se forem queimados ou derretidos.

Após vários estudos surge agora uma possível solução. Um artigo da revista *online Science AAAS* que pesquisadores estão desenvolvendo novos plásticos que se “partem” quando expostos a uma determinada frequência de luz.

A matéria plástica é composta por redes de moléculas em repetição e é nessa rede molecular que os pesquisadores estão trabalhando. Segundo o artigo, aquecida a solução de moléculas numa base originária de frutose, elas podem absorver luz e criar cadeias de formação.

São precisamente essas redes que agora os pesquisadores dizem poder ser quebradas quando expostas à luz ultravioleta, no comprimento de onda de 350 nanômetros, originando a degradação dos plásticos.

Experiências baseadas neste novo comportamento mostram que um plástico exposto durante três horas à luz ultravioleta dilui-se por completo, podendo ser reutilizado para a construção de nova matéria-prima e novas formas físicas.