MpoCa41-001

Economia circular, sua evolução, a contextualização do plástico e seus desafios

Silva Neto, M.L.(1);
(1) USP;

Keynote: As questões de sustentabilidade e preservação do planeta têm atraído significativa atenção e preocupação de toda a sociedade. Nosso sistema econômico atual é linear, caracterizado pela extração de recursos naturais, sua transformação em produtos e o incentivo ao descarte, resultando na geração de resíduos. O crescimento populacional, aliado à diversificação e à produção em massa de produtos, tem levado a um padrão de consumo excessivo que exerce grande pressão sobre os recursos naturais. Além disso, esse modelo contribui negativamente para as mudanças climáticas, comprometendo a qualidade de vida das gerações presentes e futuras. Antes da Revolução Industrial, os sistemas de produção eram localizados, com baixo consumo de recursos naturais e geração reduzida de resíduos. No entanto, essa era uma época em que a humanidade lutava pela sobrevivência, já que a qualidade de vida era inferior à que temos hoje. Com a Revolução Industrial, iniciou-se um período de crescimento que melhorou significativamente a qualidade de vida, mas também gerou grande pressão sobre os sistemas naturais, além de aumentar a poluição e a geração de resíduos. Esse modelo linear não é sustentável a longo prazo. A partir da década de 1970, começamos a nos preocupar mais com questões de sustentabilidade, delineando um sistema de economia circular que busca manter a qualidade de vida alcançada sem comprometer os recursos naturais e a sustentabilidade do planeta. Um dos principais pilares da economia circular é a redução do consumo de materiais e energia, além de promover a durabilidade, compartilhamento, manutenção, reciclagem e reaproveitamento de materiais. Dentro deste conceito, o plástico destaca-se por sua forte aderência, pois consome poucos recursos naturais e requer baixa quantidade de energia para ser produzido. Além disso, seu baixo peso e alta durabilidade, muitas vezes vistas como desvantagens, tornam-se vantagens no contexto da economia circular, já que materiais duráveis são mais compatíveis com esse modelo. O plástico pode ser reciclado para a fabricação de novas peças, transformado em produtos químicos, ou reaproveitado energeticamente. Para viabilizar esse sistema, é essencial contar com um bom sistema de coleta, processos eficientes de triagem e, principalmente, tecnologias de reciclagem que permitam a reutilização eficaz desse material. Assim como em outras partes do mundo, o Brasil está engajado na agenda de reciclagem, com a participação de grandes marcas, produtores de matéria-prima, processadores de plásticos, empresas de reciclagem e poder público. Esse esforço conjunto busca introduzir tecnologias inovadoras e mais eficientes, visando viabilizar a implementação de uma economia circular efetiva.