

## Produtos plásticos de uso único

*Anna Lúcia Mourad*  
*Pesquisadora do Cetea*

*Eloísa Elena Corrêa Garcia*  
*Diretora do Ital*

Questões ambientais no mundo são cada vez mais discutidas desde a divulgação dos relatórios do IPCC – *Intergovernmental Panel of Climatic Change* em 2000, que comprovam cientificamente que os efeitos das mudanças climáticas perceptíveis pela população mundial, como derretimento das geleiras, aumento do nível do mar e aumento da temperatura média global, são decorrentes do aumento das emissões dos gases de efeito estufa, produzidos por atividades humanas.

A crescente geração de resíduos sólidos pós-consumo também é uma preocupação grande há bastante tempo e, mais recentemente, a questão do uso de plásticos de uso único tem sido tema de importantes movimentos.

No Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, discutida por mais de 20 anos e publicada em 2010, tornou-se um marco pela responsabilização de todos os atores da cadeia produtiva pelos resíduos gerados após o consumo de bens e serviços. Na sequência, os acordos setoriais, como o Acordo Setorial para Embalagens em Geral, firmado em 2015 pela Coalizão Embalagens, têm se comprometido com a redução de 22% das embalagens que são destinadas a aterros e no aumento da recuperação de 20% da fração seca do lixo em relação ao ano base de 2012.

Entretanto, questões como conscientização da população para a destinação correta dos resíduos pós-consumo, minimização do descarte indiscriminado de resíduos, coleta para reciclagem, investimentos em infraestrutura para revalorização dos resíduos, aumento da disponibilidade de aterros sanitários e mitigação dos danos da disposição de lixo a céu aberto (lixões) ainda são grandes desafios para o país.

O crescimento da produção de materiais plásticos tem sido muito grande nas últimas décadas, dada à inerente praticidade, versatilidade e baixo custo. Segundo o *Plastic's Ocean*, a produção de plásticos anual é da ordem de 380 milhões de toneladas e alguns relatórios dizem que cerca de 50% desta quantidade é para uso único, ou seja, são usados por pouco tempo, às vezes até alguns momentos, mas que permanecem como resíduo no planeta após o seu uso. Estima-se que, em números globais, cerca de 10 milhões de toneladas acabem indo para os oceanos e que menos de 9% seja reciclado. É importante lembrar que o descarte indiscriminado e a falta de infraestrutura de gestão e revalorização do resíduo pós-consumo são os fatores que levam os materiais para as encostas, bueiros, rios e, por fim, aos oceanos. Ou seja, o volume de plástico nos oceanos é resultado da ação humana, ou da falta de ação...

O 14º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) relaciona-se à “vida aquática” e está focado no oceano. Concentra-se em fomentar soluções para todas as formas de poluição, sendo uma delas os

microplásticos (partículas com comprimento inferior a 5mm), que já têm sido encontrados no organismo de vários tipos de animais aquáticos.

O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (Unep) também pontua como uma das questões estratégicas a serem tratadas em nível mundial o uso de material plástico de uso único (em inglês SUPP – *Single Use of Plastic Product*), definindo-o como “um termo abrangente para diferentes tipos de produtos que são normalmente usados apenas uma vez antes de serem jogados fora ou reciclados” (UNEP 2018). A Unep vem reunindo documentos de vários países com a finalidade de compartilhar experiências de gestão destes materiais. Nesta categoria, incluem-se sacos, garrafas, embalagens de alimentos para viagem, copos para bebidas, talheres, pratos, canudos, cotonetes, fraldas e máscaras descartáveis etc.

Há que se separar, no entanto, os itens descartáveis das embalagens plásticas, que têm como principal função a proteção, o armazenamento e a distribuição segura de inúmeros produtos necessários para a sociedade, como por exemplo produtos farmacêuticos, médico-hospitalares, de higiene e limpeza, alimentos, entre outros, protegendo-os da contaminação microbiológica e da degradação química, estendendo significativamente sua vida útil, entre o seu processo de produção e o momento do consumo. De outra forma, vários produtos, como leite, carne, queijos, bebidas, seriam rapidamente perdidos por processos microbiológicos e de degradação oxidativa, lipídica e também aquosa, com riscos para a saúde pública, e não teríamos acesso a toda gama de produtos que hoje a sociedade moderna consome. Por outro lado, a perda desses produtos por falta ou falha na proteção representa um impacto ambiental muito maior e mais complexo que o do resíduo da embalagem.

Desta forma, é um grande desafio equacionar as questões ambientais com as questões de abastecimento, incluindo o próprio direito a alimentos a custos acessíveis à população de baixa renda. Não existem soluções únicas nem mágicas, mas a sociedade precisa rever suas formas de viver e encontrar um melhor balanço entre os diversos aspectos ambientais e suas necessidades. Também precisa refletir sobre o quanto da poluição decorre de suas próprias práticas diárias e de requisitos de conveniência.

Neste contexto, a ferramenta de Avaliação de Ciclo de Vida, aplicada pelo Cetea desde os anos 2000, é um poderoso instrumento para avaliar os diversos aspectos ambientais relativos à produção de qualquer produto ou serviço, pois é capaz de mensurar ganhos e perdas ambientais para diferentes configurações de sistemas de embalagem, por exemplo. A Unep, através da *Life Cycle Initiative*, está trabalhando em uma série de meta-análises de estudos de ACV sobre produtos plásticos de uso único e materiais alternativos. Cada meta-análise destaca os pontos favoráveis e desfavoráveis das alternativas aos produtos plásticos de uso único, fornecendo assim embasamento técnico aos formuladores de políticas públicas.

Um relatório resumido de alto nível para os formuladores de políticas foi publicado pela Unep em fevereiro de 2021 como um Documento Informativo para a Quinta Assembleia do Meio Ambiente das Nações Unidas (UNEA5), relativo ao enfrentamento dos problemas relacionados aos produtos plásticos de uso único.

Deste documento, destaca-se abaixo alguns pontos importantes identificados nos estudos das meta-análises de resultados de ACV e considerando a realidade de diferentes países.

### **Promoção de produtos reutilizáveis**

Na maior parte dos estudos, os produtos reutilizáveis têm impactos ambientais menores do que os produtos descartáveis. Os meta-estudos concluíram que quanto mais vezes um produto pode ser reutilizado menor é o impacto ambiental resultante, conclusão que incentiva produtos reutilizáveis e taxas de reutilização de fato efetivas em políticas de intervenções.

### **Uso da ACV e de várias fontes de informação robustas**

Os estudos de ACV fornecem informações importantes para os formuladores de políticas, mas devem ser complementadas com avaliações de outros aspectos, como a realidade local do gerenciamento de lixo e os

impactos na saúde humana. Existem lacunas de informação relacionadas com os impactos de longo prazo nos ecossistemas e na saúde. Os aspectos sociais, bem como a análise de gênero também precisam de avaliação cuidadosa.

### **Consideração do contexto**

Políticas têm que ser geográfica e socialmente específicas para o local no qual as mesmas serão aplicadas. Devem considerar as fontes locais de energia, a capacidade de reciclagem dentro da comunidade e o modo de descarte no pós-consumo. O peso dos produtos plásticos, bem como suas taxas de recuperação são diferentes por regiões e em um mesmo país. O volume de lixo gerado pode ser fator muito significativo onde os sistemas de gestão de resíduos e a infraestrutura para coleta e reciclagem não são bem estruturados. Não adianta incentivar o uso de produtos recicláveis onde não há infraestrutura estabelecida para tal.

### **A etapa de produção tem contribuição significativa na pegada ambiental de produtos plásticos de uso único e de materiais alternativos**

Devem ser consideradas as oportunidades para evitar ou reduzir os impactos decorrentes da produção dos materiais e/ou para minimizar a quantidade utilizada, seja pela redução de seu consumo ou mantendo-os dentro da economia por maior tempo através da reutilização.

### **Incentivo de produtos projetados para serem circulares, incluindo o reuso**

Produtos mais leves, menores e mais duráveis dentro de uma mesma categoria têm menores impactos ambientais. A inovação em design também pode ajudar a reduzir o desperdício de alimentos ou a pegada ambiental da lavagem de louças reutilizáveis. O design também afeta as possibilidades de reciclabilidade ou de descarte no final da vida útil. Um esquema de Responsabilidade Estendida do Produtor bem projetado também pode fomentar opções mais eficientes de design do produto.

### **Redução do uso de produtos descartáveis, seja qual for o material**

A substituição de um produto descartável (por exemplo, feito de plástico) por outro produto descartável feito de um material diferente (por exemplo, papel, plástico biodegradável) provavelmente só transfere as cargas poluentes e cria outros problemas. Numa economia circular, qualquer que seja o material descartável, deve ser coletado para reciclagem. Além disso, para evitar a transferência de cargas entre as dimensões ambiental e social, é importante apoiar os atuais fabricantes de produtos descartáveis para mudar seu foco para a produção de itens mais circulares e sustentáveis.

### **Existem muitas ações e soluções já sendo implementadas para lidar com os problemas do SUPP**

Conhecer o que os diferentes atores estão fazendo em níveis local, regional e internacional é importante, tanto quanto a exploração de oportunidades para novos modelos de negócio e/ou apoio para aumento de escala de atividades bem-sucedidas.

### **Consideração de possíveis intervenções políticas é vital, bem como compreensão dos impulsionadores econômicos de comportamento**

É necessária uma visão ampliada da inter-relação entre os sistemas de produção e de gestão de resíduos e a corresponsabilidade encadeadas entre os diferentes atores. Por exemplo, pode parecer mais barato despejar resíduos do que reciclá-los quando alguns custos são externalizados. Combinações de políticas de intervenção frequentemente são necessárias.

### **Todas as partes interessadas precisam estar envolvidas no desenvolvimento e implementação de políticas em todo o ciclo de vida do SUPP**

Alguns governos desenvolveram atividades informais e/ou acordos formais com o setor privado para trabalhar em esforços colaborativos para reduzir a poluição dos resíduos plásticos. A sociedade civil também tem estado ativamente envolvida em muitas políticas de desenvolvimento. O setor informal de

resíduos é uma parte interessada significativa em muitos países e os tomadores de decisão são incentivados a encontrar uma maneira de integrar este setor na política. Entre os vários níveis de envolvimento, igualdade de gênero deve ser levada em consideração, uma vez que as mulheres têm parcela importante na decisão de compra e nas práticas de gerenciamento de desperdício nos níveis doméstico e comunitário. Estimular a participação das mulheres nos grupos também é essencial.

### **Todos os materiais têm um impacto, “o problema não é apenas o plástico, é como o usamos” e “o produto mais sustentável tende a ser produto multiuso”**

A análise de alternativas ao SUPP é, portanto, importante, bem como o desenvolvimento de um bom entendimento de como incentivar a reutilização de produtos várias vezes. As alternativas muitas vezes requerem mudança de sistemas logísticos, de formas de consumo e de comportamento do consumidor.

### **Uma abordagem de ciclo de vida pode ajudar a identificar pontos desfavoráveis e evitar a transferência de cargas poluentes**

A ACV pode identificar pontos importantes e, quando complementada por outras evidências, pode auxiliar na formulação de políticas. A ACV não deve, entretanto, ser usada isoladamente para o desenvolvimento de políticas. Aspectos como impactos do lixo e de microplásticos no oceano ainda não são adequadamente abordados pela metodologia de ACV. Outros fatores, por exemplo, condições socioeconômicas e culturais também são importantes.

### **A pandemia global Covid-19 apresenta desafios significativos**

Os esforços dos países para reduzir a poluição dos produtos plásticos de uso único sofrem pressão adicional nesta pandemia. Requisitos de segurança e saúde são essenciais juntamente com uma forte abordagem baseada na ciência para compreender a necessidade de isenções específicas para o uso de produtos plásticos descartáveis. Ao mesmo tempo, é importante notar que geralmente é a forma de uso, em vez dos próprios produtos, que garante a segurança (por exemplo, lavar as mãos em vez de artigos descartáveis). Também há oportunidades para soluções criativas e novos modelos de negócio que podem ajudar na minimização dos impactos dos resíduos plásticos.

## **Referências**

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA A RECICLAGEM. **Cempre review 2019**. São Paulo: Cempre, 2019. 22 p. Disponível em: <http://cempre.org.br/upload/CEMPRE-Review2019.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate change 2013: the physical science basis**. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2013. 1535 p. Disponível em: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2017/09/WG1AR5\\_Frontmatter\\_FINAL.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2017/09/WG1AR5_Frontmatter_FINAL.pdf). Acesso em: 12 mar. 2020.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (2021). **Addressing Single-use Plastic Products Pollution Using a Life Cycle Approach**. Nairobi. Design and layout: UNESCO ISBN: 978-92-807-3841-4. Disponível em: [https://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2021/02/Addressing-SUP-Products-using-LCA\\_UNEP-2021\\_FINAL-Report-sml.pdf](https://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2021/02/Addressing-SUP-Products-using-LCA_UNEP-2021_FINAL-Report-sml.pdf)