



Brasil é referência na aplicação de economia circular em embalagens de defensivos agrícolas



As embalagens de defensivos agrícolas possuem um destino ambientalmente correto no Brasil, por mérito do Sistema Campo Limpo, programa gerenciado pelo InpEV - Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias, que apresenta um índice de 94% no encaminhamento sustentável das embalagens primárias comercializadas em todo território nacional. Com isso, tanto o país como o programa são considerados referências globais na aplicação dos conceitos de economia circular nesse segmento.

Conforme informações trazidas pelo engenheiro agrônomo **João Cesar Rando**, diretor-presidente do InpEV (Instituto Nacional de Processamento de Embalagens), durante o **BW Talks** □

Siga a Rota da Logística Reversa,

desde a criação do programa, em 2002, até o ano passado, mais de 630 mil toneladas de embalagens vazias foram destinadas de forma correta. “Para este ano, devemos receber entre 53 e 54 mil toneladas”, estimou. O evento online foi promovido pelo

Movimento BW

, iniciativa da

Associação Brasileira de Tecnologia para Construção e Mineração (Sobratema)

, no dia 30 de setembro.

Além desse montante expressivo, o InpEV, em parceria com a Fundação Espaço Eco, realizou estudos para avaliar os impactos ambientais e econômicos do sistema, que ressaltam a importância da implementação desse programa em nível nacional, como por exemplo, a economia de energia de 36 bilhões de megajoules, valor suficiente para abastecer 5,2 milhões de casas por um ano, e a extração 20 vezes menor de recursos naturais. Em relação ao impacto nas mudanças climáticas, o sistema evitou a emissão de 823 mil toneladas de CO₂eq na atmosfera, ou o equivalente à 1,8 milhão de barris de petróleo não extraídos.

De acordo com Rando, o Sistema Campo Limpo foi idealizado no conceito de logística reversa, integrando a cadeia produtiva em um objetivo comum e, ao mesmo tempo, atendendo, desde sua criação, aos critérios ESG (Governança Ambiental, Social e Corporativa), uma vez que trabalha conceitos de economia circular, conserva o meio ambiente e promove a geração de mais de 1000 empregos diretos. O programa está assentado em quatro pilares: legislação, integração (responsabilidade compartilhada), educação e conscientização, e gestão de processos e informações.

Atualmente, são atendidas 1,8 milhão de propriedades agrícolas que fazem o uso do defensivo agrícola, com a participação de mais de 130 fabricantes e 267 associações de cooperativas e distribuidores. O sistema conta ainda com mais de 400 unidades de recebimento das embalagens, além de promover recebimentos itinerantes para atender produtores com dificuldade de movimentação e regiões onde não existem cadeias produtivas estruturadas. “Antes da pandemia, tivemos 5 mil recebimentos itinerantes em todo país. Mesmo com as restrições da pandemia, ano passado, foram quase 4 mil”, disse Rando.

O transporte das embalagens é realizado pelo InpEV, levando esses resíduos aos recicladores e incineradores parceiros. Para manter a logística eficiente, adotou-se uma gestão de processos e informação, que orienta a tomada de decisão, tem foco na eficiência e produtividade, contribui para a redução de custo e para a captura de valor. “Todos os nossos processos são bem-organizados”, pontuou Rando, que acrescentou que foi necessário o desenvolvimento de sistemas para suportar toda a operação. Hoje, cerca de 70 caminhões trafegam pelas estradas do país diariamente com as embalagens vazias de defensivos agrícolas.

Entre as tecnologias citadas pelo CEO do InpEV está o agendamento online de devolução de embalagens vazias, que permitiu ao sistema receber informações sobre o volume de devolução dos produtores rurais, organizado de forma mais assertiva a logística. “Estamos trabalhando para implantar também um sistema de código de barras, a fim de automatizar e agilizar as informações”, comentou.

Quando as embalagens são recicladas, elas se tornam novos produtos para a construção civil, indústria automotiva, energia e indústria moveleira. Os artefatos também estão sendo transformados em novas embalagens e tampas para atender as indústrias de defensivos agrícolas. O InpEV, inclusive, montou a primeira fábrica que recicla e produz embalagens, a partir da resina plástica reciclada, com certificação das Nações Unidas.

Além de receber as embalagens, o sistema também tem atuado para receber as sobras dos defensivos agrícolas pós-consumo dos produtores rurais, regularmente fabricados e comercializados. São mais de 160 unidades para receber essas sobras e dar a destinação e tratamento ambientalmente adequados a esses resíduos.

O **BW Talks** *Siga a Rota da Logística Reversa* está disponível no [site oficial](#) do Movimento BW.

Assessoria de Imprensa:



Mecânica Comunicação Estratégica

Tels.: (11) 3259-6688/1719

E-mail.: sylvia@meccanica.com.br