XXXI Seminário de Iniciação Científica da UFERSA

Núcleo de Avaliação: Núcleo II
Área temática: Engenharias
Área do Conhecimento: Engenharias I/Engenharia Sanitária

Logística Reversa de Embalagens de Agrotóxicos: A Atuação da Central inpEV de Recebimento de Embalagens Vazias de Agrotóxicos de Mossoró no Rio Grande do Norte e Ceará

Ronildo Carneiro Benigno Júnior, Ítalo John Costa e Silva, Rafhaela Maria de Melo Linhares, Matheus Amâncio Lopes, Maria Josicleide Felipe Guedes

A logística reversa de embalagens vazias de agrotóxicos constitui um mecanismo essencial para a promoção da sustentabilidade ambiental e para o fortalecimento das práticas de gestão de resíduos perigosos no Brasil. O manejo dessas embalagens foi inicialmente instituído pela Lei nº 7.802/1989 (revogada pela Lei nº 14.785/2023) e regulamentado pelo Decreto nº 4.074/2002, antecedendo a criação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), que consolidou a responsabilidade compartilhada entre fabricantes, distribuidores, comerciantes e usuários. A operacionalização desse sistema é conduzida pelo Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (inpEV), por meio do programa Sistema Campo Limpo, reconhecido nacionalmente como referência em logística reversa no setor agropecuário. O presente estudo teve como objetivo analisar a atuação da Central inpEV de Recebimento de Embalagens Vazias de Agrotóxicos localizada em Mossoró-RN, a qual abrange municípios dos estados do Rio Grande do Norte e do Ceará. A metodologia adotada consistiu na coleta, organização e análise de dados quantitativos fornecidos pela própria Central, referentes ao período de 2019 a 2024. Os resultados demonstraram um crescimento expressivo na massa de embalagens recebidas, passando de aproximadamente 48 toneladas em 2019 para 102 toneladas em 2024, totalizando 437 toneladas no período analisado. Destacaram-se os municípios de Mossoró (RN) e Ubajara (CE) como principais responsáveis pelas devoluções. Apesar da expansão observada, ainda há municípios que não participam ativamente do processo, o que reforça a importância do Recebimento Itinerante como estratégia de inclusão e de ampliação da coleta. Concluiu-se que a Central de Mossoró desempenha papel estratégico na gestão regional de resíduos perigosos, sendo fundamental o fortalecimento das ações logísticas e a integração de pequenos produtores rurais ao sistema de devolução.

Palavras-chave: Logística reversa, embalagens de agrotóxicos, gestão de resíduos, recebimento itinerante, sustentabilidade.

Agência financiadora: PIVIC.

Campus: Mossoró.