

AVALIAÇÃO DA LOGÍSTICA REVERSA NA DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS DE AGROTÓXICOS

Euber Tavares de Macedo¹
Afrânio Souto Duque de Abrantes²
Emanuelly Rodrigues Nunes³
Renata Maria Brasileiro Sobral Soares⁴
Maria de Fátima Martins⁵

¹Mestrando em Recursos Naturais, UFCG, Campina Grande – PB, Brasil, eubermcd@gmail.com

²Mestrado em Sistema Agroindustriais, UFCG, Campina Grande – PB, Brasil, afranioabrantes@hotmail.com

³Mestranda em Recursos Naturais, UFCG, Campina Grande – PB, Brasil, danielbrunokn@gmail.com

⁴Mestranda em Recursos Naturais, UFCG, Campina Grande – PB, Brasil, Renato_fip@hotmail.com

⁵Professora Doutora em Recursos Naturais, UFCG, Campina Grande – PB, Brasil, fatimamartins2005@gmail.com

Introdução

O Brasil destaca-se mundialmente em relação ao consumo de defensivos agrícolas, sendo um dos países que mais consomem variados tipos de agrotóxicos. O uso do agrotóxico gera, de certa forma, um risco para a sociedade e esse risco, por sua vez, pode aumentar devido ao uso e descarte ambientalmente inadequado de embalagens, visto que estas contêm substâncias tóxicas (VEIGA et al., 2007), por isso, o uso de equipamentos de proteção individual é essencial para a minimização dos efeitos maléficos deste produto à saúde humana.

O processo logístico reverso nas embalagens de agrotóxicos envolve vários atores na cadeia de produção, como os agricultores e revendedores. Para Cantos et al. (2008), os fabricantes de agrotóxicos têm por obrigação, imposta pelo diploma legal 12.305/2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), recolher as embalagens que são devolvidas pelos agricultores e dar um destino ambientalmente adequado a essas embalagens, em colaboração com o poder público, como medida de implementação de programas educativos de controle e estímulo, principalmente, quanto a essa destinação.

Destarte, as ações promovidas pela logística reversa são importantes para auxiliar no combate aos impactos ambientais, consistindo na devolução de embalagens que contenham resíduos que causam efeitos nocivos à saúde e ao meio ambiente.

Desse modo, a utilização desenfreada de agrotóxicos no processo produtivo agrícola e o descarte inadequado das embalagens destes produtos têm trazido uma série de transtornos para a sociedade e de degradações para o meio ambiente. Assim, objetiva-se neste estudo avaliar o funcionamento da logística reversa na destinação de embalagens de agrotóxicos no perímetro irrigado de São Gonçalo em Sousa – Paraíba (PB).

Material e Métodos

Este estudo caracteriza-se como pesquisa de campo, visando desenvolver um levantamento de dados em relação ao uso e manuseio das embalagens de agrotóxicos ligados às determinações da Lei n. 12.305/2010 que institui a PNRS. Aplicou-se questionários tanto aos agricultores, colonos do perímetro irrigado de São Gonçalo, em Sousa - PB, quais sejam 108 indivíduos, bem como aos fornecedores, quatro empresas localizadas neste município que comercializam agrotóxicos, a fim de identificar se os mesmos possuíam algum conhecimento a respeito das políticas de preservação ambiental com o uso de agrotóxicos na agricultura. Objetivando, assim, avaliar o modo de funcionamento das ações da logística reversa no que se refere às embalagens de agrotóxicos usados nas culturas da região do Perímetro Irrigado São Gonçalo.

O Perímetro Irrigado São Gonçalo localiza-se no município de Sousa, Estado da Paraíba, no vale do Rio Piranhas, à margem da BR-230, distante 440 km da capital João Pessoa. A implantação do perímetro irrigado foi iniciada no ano de 1972, enquanto os serviços de administração, operação e manutenção da infraestrutura de uso comum foram implementados a partir de 1973 (BRASIL, 2012).

Resultados e Discussão

Nos meses de setembro e outubro de 2016, foram entrevistados 108 produtores do Perímetro Irrigado São Gonçalo os quais trabalharam com vários tipos de culturas, como coco, arroz, goiaba, entre outras. Sobre o grau de escolaridade dos produtores, constatou-se que a grande maioria (41%) possui o ensino fundamental incompleto. Em relação ao tempo que os colonos têm se dedicado no Perímetro Irrigado São Gonçalo, observou-se que a grande maioria (53%) está nesta atividade a mais de 10 anos, essa região foi, por muitos anos, explorada devido ao seu alto potencial de desenvolvimento, mas, devido à falta de chuvas e por razões econômicas, muitos agricultores pararam de produzir.

Em relação ao uso de equipamentos de segurança, cerca de 53% dos entrevistados afirmaram que nunca chegaram a usar nenhum tipo de proteção na aplicação de agrotóxicos. A aplicação de agrotóxicos é um fator de risco que pode causar danos irreversíveis à saúde de quem exerce essa atividade. Todavia, este estudo aponta que 96% dos pesquisados não possuem conhecimento, por exemplo, através de cursos sobre as substâncias tóxicas que são prejudiciais à saúde humana.

A informação é a chave para a minimização de muitos problemas e, em se tratando de uso de agrotóxicos, é essencial que se tenha um bom conhecimento a respeito de como deve ser feita a sua utilização. Vendo essa necessidade e importância, foi indagada, nesta pesquisa, a realização de cursos técnicos que orientem o manejo e a aplicação de agrotóxicos nas culturas.

Diante dos resultados, apenas 4% das pessoas que manusearam culturas com o uso de substâncias nocivas realizou curso específico que auxiliasse na realização de todo o procedimento. Conseqüentemente, 96% afirmaram nunca ter participado ou realizado nenhum curso específico que oferecesse esclarecimentos acerca da aplicação dessas substâncias, o que configura como resultado preocupante e mais um fator de risco associado ao uso de agrotóxicos.

Cerca de 98% dos colonos declararam adquirir agrotóxicos na cidade de Sousa-PB, tendo em vista a rapidez e proximidade na obtenção dos produtos, e apenas 2% dos colonos asseguraram adquirir os produtos em outras cidades.

Agrotóxicos são riscos em potencial na natureza e no meio ambiente que precisam ter um controle adequado quanto à destinação de suas embalagens que contêm resíduos de substâncias tóxicas as quais podem causar danos ao meio ambiente.

A devolução de embalagens de agrotóxicos está inserida no texto da PNRS, que obriga a devolução de embalagens de produtos ocasionadores de danos à saúde das pessoas e do meio ambiente. Foi identificado, na pesquisa, que 98% dos produtores do Perímetro Irrigado São Gonçalo não devolvem as embalagens de agrotóxicos, após seu uso; e que 2% apenas devolveram em algum momento essas embalagens.

O resultado encontrado esclarece a dimensão exata de risco iminente ao qual está exposto o Perímetro Irrigado São Gonçalo, pois a maioria dos produtores não devolve as embalagens após seu uso, o que representa um sério impacto ao meio ambiente e se configura como um fator preocupante no que se refere à saúde da população local (Figura 1).



Figura 1. Embalagens descartadas no meio ambiente.

A respeito do destino dado às embalagens dos produtos de agrotóxicos após seu uso, 52% dos pesquisados descartam as embalagens de agrotóxicos, após seu uso, no meio ambiente, o que representa um sério risco não só à natureza, mas também à saúde das pessoas. Segundo os colonos, é muito comum encontrar embalagens de produtos agrotóxicos nos locais de plantações e até em córregos. Isso se

configura como um problema de graves consequências, pois as embalagens e os resíduos nela contidos ficam anos nessa condição, contaminando os solos, o ar e a água.

A logística reversa ainda é desconhecida em muitas comunidades rurais e, para grande parte de produtores, é algo novo. Logo, precisa ser difundida de maneira persistente, garantindo responsabilidade e consciência ambiental. No Perímetro Irrigado São Gonçalo, as ações da logística reversa ainda são pouco conhecidas, na qual 90% dos entrevistados desconhecem a política desta logística. Nessa perspectiva, constata-se que a falta de instrução, retratada pela escassez, e mesmo ausência, de programas de apoio do governo e até mesmo escolar, são fatores que contribuíram para esses negativos e preocupantes resultados.

A maioria dos produtores do Perímetro Irrigado São Gonçalo adquirem defensivos agrícolas provenientes de fornecedores da cidade de Sousa-PB. Neste município, existem 04 empresas do ramo agrícola que comercializam esse tipo de produto. Os referidos fornecedores foram entrevistados no intuito de verificar se os mesmos recebiam as embalagens dos agrotóxicos, após seu uso. Foi verificado que 98% dos produtores não devolviam as embalagens usadas e apenas 2% chegavam a devolvê-las, mas com pouca frequência.

Questionou-se aos fornecedores se, por parte de algum órgão competente, existia algum incentivo para a devolução dessas embalagens. Os fornecedores, no entanto, foram categóricos em afirmar que não conhecem nenhum tipo de ação governamental que incentive essas devoluções. E indicaram que os poucos colonos que devolviam as embalagens encontravam dificuldades em realizar os tais procedimentos por questões de pouca informação e carência de uma equipe técnica que auxilie melhor o manejo das embalagens.

A falta de informação por parte de órgãos de saúde e também dos órgãos ligados à agricultura, ligada à falta de instrução e de escolaridade de muitos colonos e de quem trabalha nas culturas foram, pode ser considerado alguns dos fatores que contribui para o resultado preocupante em relação às destinações das embalagens de agrotóxicos.

Outro fator que culminou em uma observação negativa está relacionado ao próprio tradicionalismo regional, através do qual o sertanejo está inserido num contexto que objetiva atender suas produções sem se preocupar com questões ambientais.

Em meio aos questionamentos, foram levantados dados de como ocorre o manejo das embalagens de agrotóxicos, no que se refere aos equipamentos de proteção, ou seja, se os colonos e seus funcionários usam algum tipo de proteção para lidar com a aplicação dos defensivos. Conclui-se, pois, que a maioria dos envolvidos na pesquisa não usa nenhum tipo de equipamento de segurança a exemplo de luvas, máscaras, botas e macacão ao manusear os agrotóxicos. Sabe-se que o uso desses equipamentos evita contaminações e preserva a saúde do trabalhador.

Este estudo procurou, então, identificar como funciona o processo de recolhimento das embalagens de agrotóxicos usados pelos colonos. Segundo os fornecedores, o processo de recolhimento das embalagens requer uma participação ativa de todos os colonos, uma vez que precisam ser orientados, no momento da compra, em relação aos procedimentos de lavagem, acondicionamento, transporte e devolução de embalagens vazias. Assim, a Logística Reversa revela-se, pois, como um instrumento de apoio para minimizar as degradações ambientais, que é um problema iminente e difícil de ser combatido, pois é necessário um trabalho de educação e incentivo em todos os níveis da sociedade e, principalmente, na conduta das empresas e dos consumidores em geral. Nessa perspectiva, atingir-se-á uma diminuição dos efeitos degradantes do meio ambiente.

Conclusão

As principais conclusões deste estudo indicam que poucos produtores devolvem suas embalagens de agrotóxicos após seu uso e que a grande maioria não tem preocupação em devolver essas embalagens, o que se configura como um fator preocupante para a saúde da população e para o meio ambiente. Outro fator preocupante relaciona-se à ausência do uso de equipamentos de segurança por parte dos atores envolvidos na aplicação dos defensivos visto que parte majoritária dos agricultores não usa nenhum tipo de proteção. Contudo, não há uma fiscalização no que se refere à obrigatoriedade da logística reversa, fato que contribui para a obtenção de resultados dessa natureza.

O conhecimento da logística reversa, tanto para os fornecedores quanto para os produtores, ainda é uma novidade em relação a sua obrigatoriedade. Então, o funcionamento da logística reversa em relação à destinação de embalagens de agrotóxicos no perímetro irrigado de São Gonçalo em Sousa – Paraíba (PB) encontra-se comprometido. Logo, a prática de uso dos agrotóxicos por parte dos

agricultores mostra-se consideravelmente potencial de causar impactos ambientais e na saúde da população.

Assim, esta pesquisa mostrou-se importante nesse processo de conscientização para os fornecedores e para os colonos, pois apresentou-se a estes a necessidade da aplicação de uma política de preservação ambiental, como a PNRS.

Por fim, conclui-se que a atuação da logística reversa ainda é um assunto pouco difundido, tanto por produtores quanto pelos fornecedores, seja por razões de falta de incentivo por parte de órgãos governamentais, seja pelo próprio interesse do produtor em tentar coibir esses impactos ambientais. Sugere-se a elaboração de um manual de boas práticas que lhes apresente detalhes no manejo dos tipos de embalagens e os métodos adequados que devem ser seguidos para o cumprimento da logística reversa tanto para os colonos, quanto para os fornecedores.

Referências

- CANTOS, C; MIRANDA, Z. A. I; LICCO, E. A. Contribuições Para a Gestão das Embalagens Vazias de Agrotóxicos. Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalhador e Meio Ambiente e Sustentabilidade. São Paulo: v.3. 2008.
- DNOCS. Departamento Nacional de Obras Contra as Secas. Perímetros Públicos de Irrigação: Perímetro Irrigado São Gonçalo. Brasília: MMA/DNOCS. 2012.
- FONSECA, L. H. A. Reciclagem: o primeiro passo para a preservação ambiental. Revista Científica Semana Acadêmica. Fortaleza: v.1. 2013.
- PERES, F; MOREIRA, J. C. Saúde e Ambiente em sua Relação com o Consumo de Agrotóxicos em um Polo Agrícola do Estado do Rio de Janeiro. Caderno de Saúde Pública, v.2, p.612-621. 2007.
- PNRS. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Lei 12.305. Brasil. Brasília-DF. 2010.
- VEIGA, M. M. A Contaminação por Agrotóxicos e os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Revista Brasileira Saúde Ocupacional, v.32, p.57-68. 2007.