

**10943 - Avaliação sobre a percepção dos produtores rurais em relação à logística reversa e sobre a destinação adequada das embalagens de agrotóxicos no Município de Marechal Cândido Rondon, PR**

*Assessment of the perception of farmers regarding reverse logistics and the proper disposal of pesticide containers in Marechal Cândido Rondon, PR.*

ALEIXO, Valdemir<sup>1</sup>; FIORENTIN, Franciele<sup>2</sup>; CERNY, Kelly<sup>3</sup>; KREMER, Charles<sup>3</sup>; ROSA, Vitória<sup>3</sup>; STRASSBURGER, Tatiane<sup>3</sup>.

1 Doutorando em Agronomia, UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná e Professor de Gestão Ambiental, FALURB – Faculdade Luterana Rui Barbosa, [aleixo.valdemir@hotmail.com](mailto:aleixo.valdemir@hotmail.com); 2 Mestre em Agronomia, Professor da PUC – Pontifícia Universidade Católica do Paraná; 3 Acadêmico do Curso de Administração com Ênfase em Gestão Ambiental e Empreendedorismo da FALURB – Faculdade Luterana Rui Barbosa. Marechal Cândido Rondon, PR.

**Resumo:** O objetivo desta pesquisa foi avaliar a percepção dos produtores rurais, em relação aos procedimentos adotados na destinação de embalagens de agrotóxicos no Município de Marechal Cândido Rondon, PR. Para tanto, foram utilizados artigos, livros e aplicação de questionários em 2,5% do público alvo – associados de uma cooperativa agroindustrial. Considerando a grande demanda de embalagens, o transporte, a lei e a preocupação com a poluição causada ao meio ambiente, verificou-se que 100% dos entrevistados possuem o conhecimento do processo de armazenagem, lavagem e devolução das embalagens agrotóxicas, porém os mesmos ficaram em dúvida com relação às conseqüências da destinação incorreta e sobre a punição aplicada. Desta forma, surge um desafio, seguir passo a passo a tríplex lavagem para obterem-se melhores resultados.

**Palavras-Chave:** Lei dos Agrotóxicos, Tríplex Lavagem, Problemas Ambientais.

**Abstract:** *The purpose of this study was to evaluate the perception of farmers in relation to the procedures adopted in the disposal of empty pesticide containers in Marechal Cândido Rondon, PR. For this, we used articles, books and questionnaires in 2,5% of the target audience – members of an agribusiness cooperative. Considering the great demand for packaging, transport, law and concerns about pollution to the environment, it was found that 100% of the respondents have knowledge of the process of storing, washing and return of packaging pesticides, but they were in doubt regarding the consequences of improper disposal and on the punishment. Thus, there is a challenge, to step the triple washing to obtain the best results.*

**Keywords:** *Pesticides Law, Triple washing, Environmental Problems.*

## **Introdução**

Conforme a Lei n° 6.938, de 31/07/81, art. 3º, que trata da Política Nacional de Meio Ambiente, define a poluição como sendo “a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população, criem condições adversas às atividades sócio-econômicas, afetem desfavoravelmente a biota, afetem condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente e lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos.”

A poluição diminui a qualidade ambiental, pois a introdução no meio de elementos exógenos, causando desequilíbrio prejudicial à saúde, à segurança, ao bem estar da população, à fauna e à flora, às condições estéticas e sanitárias do ambiente é o que se denomina como tal (BELO, 2003).

De acordo com Spadotto (2002), o impacto ambiental pode ser definido como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causado por qualquer forma de matéria. Os impactos ambientais são ocasionados por confrontos indiretos entre o homem e a natureza. Podem ser positivos ou negativos, ocasionais ou permanentes, locais ou globais. Desmatamento, queimadas, erosões, aumento da camada de ozônio, efeito estufa, inversão térmica, poluição são as conseqüências mais graves desses confrontos (BERTÉ, 2007).

Fiorillo (2004) destaca que, a utilização de agrotóxicos na agricultura tem determinado a poluição de praticamente todo o ambiente natural, tendo em vista que se reflete na água, no solo e no ar atmosférico. No Brasil, o grande avanço da tecnologia na agricultura e um enorme uso de agrotóxicos para se chegar a resultados eficientes, faz com que este crescimento torne as embalagens de agrotóxicos um problema de âmbito nacional.

Desta forma, o objetivo do presente trabalho avaliar a percepção dos produtores rurais em relação à logística reversa, como também a destinação para as embalagens de agrotóxicos.

## **Metodologia**

O estudo foi desenvolvido no período de março a julho de 2011, na microrregião de Marechal Cândido Rondon – PR, com associados da Copagrill, os quais serviram como base para resultados obtidos deste trabalho.

A pesquisa realizou-se a partir de pesquisa bibliográfica de livros e artigos, sobre o tema abordado, além de aplicação de questionário com o objetivo de buscar informações referentes à destinação de embalagens de agrotóxicos, com entrevista direta a 70 agricultores associados da cooperativa, o que corresponde a 2,5% do total de cooperativistas.

A partir dos resultados obtidos, elaborou-se um gráfico que será citado no decorrer do trabalho e que demonstrará os resultados sob forma de percentuais, o que possibilita que sejam feitas sugestões e avaliações sobre os mesmos.

## **Resultados e discussão**

A pesquisa teve em sua maioria de entrevistados homens (97,15%), o que significa que a figura masculina prevalece como administrador dos negócios da família na propriedade rural, levando em conta que a maior parte dos agricultores (42,85%) possui idade entre 46 a 60 anos, e apenas 7,15% estão na faixa entre 18 a 30 anos, mostrando que o êxodo rural está em ascendência na região.

Em aspectos de armazenagem, lavagem e devolução das embalagens, todos os agricultores estão de acordo com a legislação, tendo em vista que 100% conhecem as normas exigidas e os locais para a entrega. Relativamente à aplicação das leis, apenas

28,57% tem o conhecimento que em caso de destinação incorreta, poderá sofrer punição de multa e ainda prisão de 1 a 4 anos, sendo que a maior parte (42,86%) acredita que somente a multa é aplicada. (Gráfico 1)

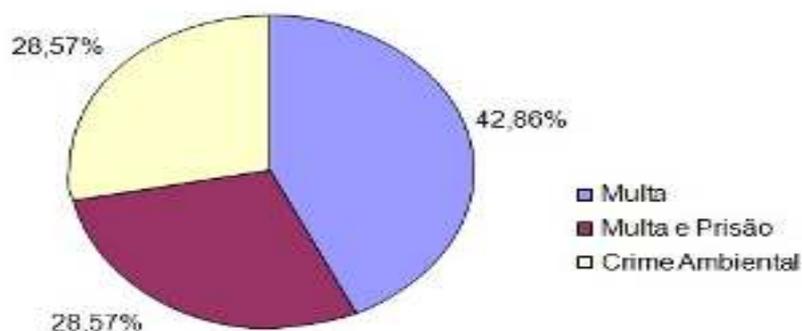


Gráfico 1. Percepção dos agricultores em relação às principais consequências ocorridas, em função na destinação incorreta das embalagens de agrotóxicos – Marechal Cândido Rondon, PR.

Tratando-se do transporte, 42,86% dos agricultores estão cientes que deve ser feito em um carro aberto e com identificação, porém 57,14% não utilizam um veículo apropriado e fazem o transporte das embalagens de forma irregular. Em relação a esse problema, a cooperativa está disponibilizando aos produtores o curso do MOPP (Movimentação de Produtos Perigosos) que hoje é obrigatório para o transporte de agrotóxicos, e para aqueles que não possuem o curso, o produto é entregue na própria propriedade pelos funcionários credenciados.

Para efeitos de entrega e recepção das embalagens, 85,71% tem discernimento que deve ser feita com as tampas e lacres separados do vasilhame.

Sobre a entrega das embalagens nos postos de recebimentos, muitos dos agricultores reclamaram da demora, pois chegam a ficar até meio dia esperando para fazer a devolução, e sugeriram que deveria haver um local de recebimento diário e com maior acomodação para a espera.

Na região em questão, a demanda de recebimento dos agrotóxicos é feita com uma programação antecipada e o local é definido pela ARDEFA (Associação Regional Oeste Paranaense de Distribuição Defensiva) onde cada empresa associada deve oferecer suporte para que os seus funcionários possam fazer a devida coleta.

Como essa empresa recolhe as embalagens em diversos pontos, não há um local fixo para o recebimento, dificultando assim a relação com o produtor. A sugestão seria implantar vários pontos fixos na região, onde o agricultor possa em seu dia-a-dia fazer a devolução imediata da embalagem sem precisar programar local e data de entrega.

As questões levantadas, embora preliminares, indicam que os agricultores estão colaborando e fazendo sua parte, mas esperam que os governantes olhem com mais

atenção para o setor e que atendam as reclamações.

### **Considerações Finais**

Conforme a agricultura cresce, o uso de agrotóxicos conseqüentemente aumenta e isso acarreta em um grande problema ambiental. Para amenizar essa situação o governo federal sancionou a Lei dos Agrotóxicos, para fiscalização e controle dessa demanda.

O INPEV (Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias) foi criado para solucionar o problema da destinação incorreta das embalagens, com a função de fazer a destinação final dessas embalagens corretamente e com responsabilidade social, tendo como parceira inúmeras empresas e ONGs.

O estudo realizado foi satisfatório, pois a análise dos questionários proporcionou dados concretos, os quais trouxeram perspectivas, melhorias e sugestões à unidade mencionada. Podendo assim contribuir para que não aconteça qualquer impacto ambiental e conseqüentemente gerando o bem-estar da população.

Com base nos resultados obtidos neste trabalho, foi possível observar que os agricultores entrevistados, em sua maioria, estão conscientes de como proceder quanto à destinação das embalagens de agrotóxicos e que colocam em prática esses procedimentos na medida do possível. Mas ainda esperam mais atenção da parte dos governantes para a implantação de novas unidades de recebimento, para maior rapidez no processo de devolução.

### **Bibliografia Citada**

BELLO, Ney de Barros Filho. **Direito Ambiental – Anotações ao Crime de Poluição**. Conferência proferida no “Seminário de Direito Ambiental – Ano V”, realizado pelo Centro de Estudos Judiciários, nos dias 27 e 28 de março de 2003, no Teatro Palácio de Castro, Rio Branco/AC. p. 49-62. Disponível em: <<http://www2.cjf.jus.br/ojs2/index.php/cej/article/viewFile/564/744>> Acesso em: 07 de junho de 2011.

BERTÉ, Rodrigo. **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa nas Organizações**. Curitiba, 2007. 236 p.

BRASIL. [Lei Nº 6.938, De 31 De Agosto De 1981](#). Política Nacional de Meio Ambiente. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm) > Acesso em 27 de maio de 2011.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 5. Ed. Ampl. São Paulo: Saraiva, 2004.

SPADOTTO, Claudio A. **Classificação de Impacto Ambiental**. Comitê de Meio Ambiente, Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas Daninhas. 2002. 3 p. Disponível em: <<http://www.cnpma.embrapa.br/herbicidas/download/classif.pdf>> Acesso em: 27 de maio de 2011.