

Importância do recebimento itinerante para a destinação final e correta das embalagens vazias de agrotóxicos

The importance of itinerant receiving for the final and correct disposal of empty agrochemical containers

DOI:10.34117/bjdv7n10-307

Recebimento dos originais: 07/09/2021

Aceitação para publicação: 22/10/2021

Juliano Milhomem Ribeiro

Engenheiro agrônomo mestre em Proteção de Plantas, Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins – ADAPEC/TO.
E-mail: juliano.agronomo@gmail.com

Cide Moreira da Silva

Engenheiro agrônomo mestre em Proteção de Plantas, Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins – ADAPEC/TO.
E-mail: moreira-federal@hotmail.com

Luís Henrique Fróes Michelin

Engenheiro agrônomo mestre em Defesa Sanitária Vegetal, Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins – ADAPEC/TO.
E-mail: lhfmichelin@gmail.com

Cleovan Barbosa Pinto

Engenheiro agrônomo mestre em Defesa Sanitária Vegetal, Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins – ADAPEC/TO.
E-mail: cleovannat@hotmail.com

Lenito Coelho Abreu

Engenheiro Agrônomo, Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins – ADAPEC/TO.
E-mail: lenitoabreu@gmail.com

Carlos César Barbosa Lima

Engenheiro Agrônomo, Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Tocantins – ADAPEC/TO.
E-mail: carlos-cbl@hotmail.com

RESUMO

Com o aumento vertiginoso da produção agrícola nacional, o uso de defensivos agrícolas tem sido um aliado do produtor no combate das pragas e doenças que acometem as lavouras. No entanto, os pequenos produtores, que compõem a maioria dos trabalhadores do campo, adquirirão defensivos em quantidades menores. Em muitos casos os pequenos produtores da agricultura familiar não possuem condições de se deslocarem até um posto ou uma central para dar a destinação correta às embalagens. Desse modo, alguns preferem enterrar, queimar, lançar em corpos hídricos, e outras práticas que comprometem a saúde

das pessoas, animais e meio ambiente. O objetivo deste trabalho é explanar sobre a importância do Recebimento Itinerante (RI) das embalagens vazias de agrotóxicos, seu papel na logística reversa e sustentabilidade do meio ambiente. O presente trabalho contou com os dados das ações promovidas pelo INPEV em parceria com a ADAPEC-TO, prefeituras, sindicatos e associações.

Palavras-chave: logística reversa, destinação correta, embalagens vazias de agrotóxicos.

ABSTRACT

In the detriment about vertiginous increase in national agricultural production, the use of pesticides has been an ally of the producer in combating pests and diseases that affect crops. However, small producers, who make up the majority of field workers, purchase pesticides in smaller quantities. In many cases, small family farming producers are unable to travel to a post or a center to dispose of the packages correctly. Thus, some prefer to bury, burn, release into bodies of water, and other practices that compromise the health of people, animals and the environment. The objective of this work is to explain the importance of Itinerant receipt (IR) of empty pesticide containers, its role in reverse logistics and environmental sustainability. This work included data from actions promoted by INPEV in partnership with ADAPEC-TO, prefecture, syndicate and associations.

Keywords: reverse logistics, correct disposal, empty pesticide containers.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos principais países produtores e exportadores de alimentos do mundo (OCDE, 2015). Com a atividade agrícola cada vez mais crescente e com clima predominantemente tropical, o surgimento de um ambiente favorável ao ataque de pragas e doenças é quase inevitável (ZAMBOLIM et al., 2007).

Dentre as ferramentas utilizadas pelo agricultor para evitar, diminuir ou remediar o ataque de pragas, o uso do controle químico tem sido quase que inevitável, pois garante, na maioria das vezes, resultados mais eficazes e em curto prazo (GUEST, 2017).

Contudo, o uso de agroquímicos gera resíduos que precisam ter a destinação correta como é o caso das suas embalagens vazias. A Legislação Federal (Lei 9.974 / 2000 e Decreto 4.074 / 2002) determina que a destinação correta das embalagens vazias de defensivos agrícolas cabe a todos os agentes atuantes na produção agrícola: agricultores, canais de distribuição/cooperativas, indústria fabricante e poder público.

Para isso, os setores contam com o Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (INPEV) que gere o Sistema Campo Limpo, do qual fazem parte mais de 90 empresas fabricantes de defensivos agrícolas, cerca de 260 associações de

distribuidores e cooperativas em todo o Brasil, nove parceiros recicladores e cinco incineradores (INPEV, 2017).

O Recebimento Itinerante (RI) é uma importante ação que conta com a colaboração dos órgãos de defesa estadual, no caso do Tocantins a ADAPEC-TO, o INPEV, prefeituras, sindicatos e associações, favorecendo o pequeno produtor de maneira que possa fazer a devolução adequada das embalagens vazias de agrotóxicos.

No RI, a central de recebimento leva parte de sua estrutura para determinado município, favorecendo, inclusive, toda a região, contabilizando o número de embalagens recebidas, separando-as conforme sua especificidade, quantificando os produtores que foram beneficiados pela ação e no final realiza o transporte das embalagens até a central.

O objetivo deste trabalho é explanar o papel do RI na preservação do ambiente de modo que o pequeno produtor da agricultura familiar tenha condições de devolver as embalagens vazias de agrotóxicos e com isso atender as exigências estabelecidas pelas normas vigentes.

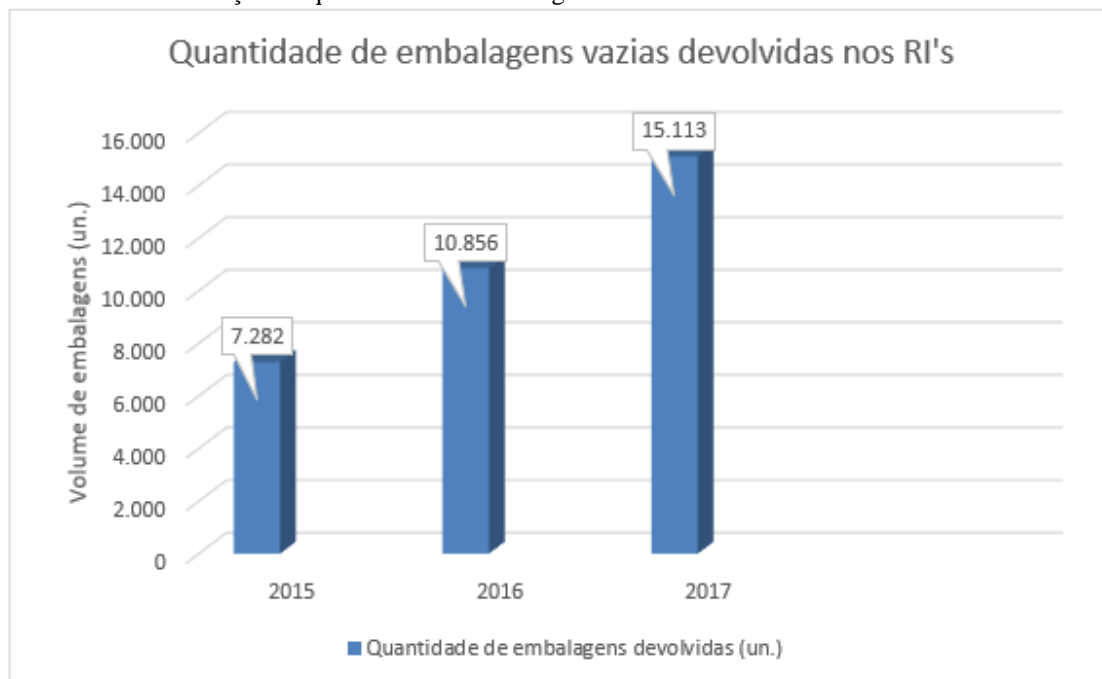
2 METODOLOGIA

A ADAPEC-TO é um dos parceiros do INPEV na divulgação dos eventos de recebimento itinerante. Desse modo, durante o processo de fiscalização rotineiro, os inspetores de defesa agropecuária mobilizam os pequenos produtores para se programarem para devolverem suas embalagens. Desse modo, durante o evento, a ADAPEC-TO acompanha a devolução feita pelos produtores e contabiliza o quantitativo em cada edição do projeto. Assim, ao final de um ciclo, tem-se o resultado final do número de produtores beneficiados, bem como da quantidade de embalagens vazias devolvidas pelo usuário. O presente trabalho foi desenvolvido a partir de dados primários obtidos na ADAPEC-TO. Os mesmos foram compilados e transformados em tabelas e gráficos do Excel.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Recebimento Itinerante no estado do Tocantins já está a mais de cinco anos sendo realizado. Em 2017 foram realizadas 14 edições nos seguintes municípios: Porto Alegre do Tocantins, Barrolândia, Miranorte, Paraíso, Araguaçu, Itacajá, Porto Nacional, Divinópolis, Araguatins, Augustinópolis, Buriti do Tocantins, Axixá, Sítio Novo e Tocantinópolis. Cerca de 500 produtores foram beneficiados e mais de 15.000 embalagens foram devolvidas. O gráfico 1 revela a evolução do RI nos últimos anos.

Gráfico 1: Evolução do quantitativo de embalagens vazias devolvidas nos RI's nos últimos anos

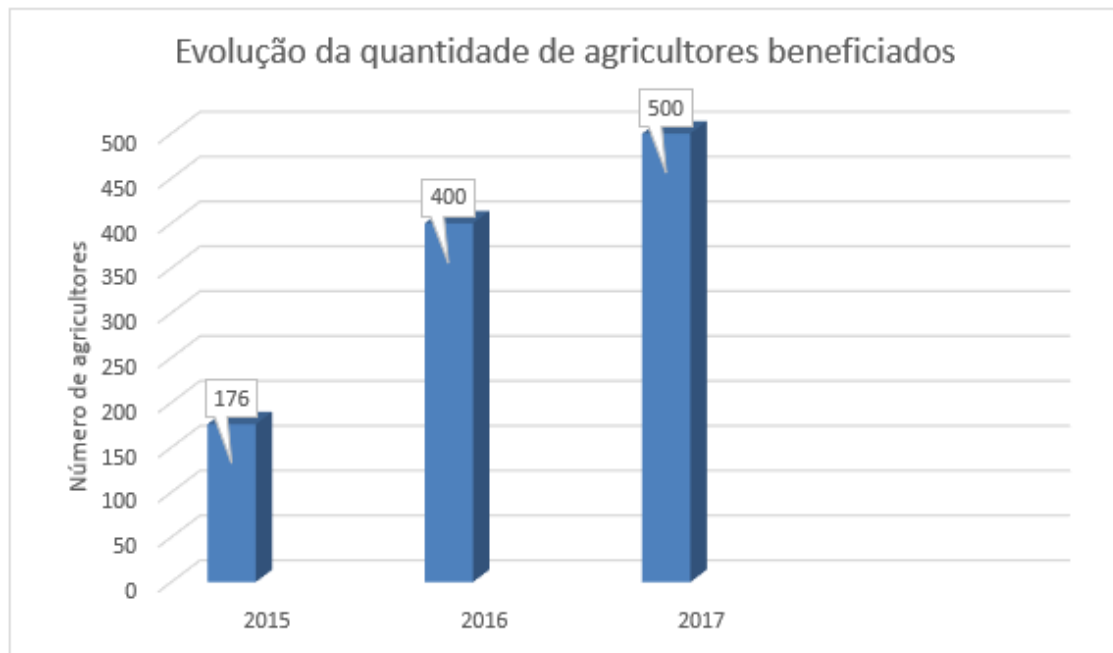


Conforme podemos observar no gráfico 1, houve uma diferença significativa entre os anos anteriores e o ano de 2017. Entre os anos de 2016 e 2017 observa-se um aumento na devolução de quase 5 mil embalagens, ou 28,16% de diferença. Ao analisarmos os dados de 2015 com 2017 tal diferença é ainda maior, ou salto de mais da metade, quase 52%.

É importante frisar que além do volume recebido nos RI's, o número de produtores beneficiados é tão importante quanto a quantidade de embalagens devolvidas em si. Do ponto de vista social, o número de pequenos agricultores beneficiados torna-se um fator de maior relevância. É muito mais proveitoso neste contexto, que vários produtores se mobilizem e cada um leve pelo menos uma embalagem, do que dois ou três levaram um quantitativo exorbitante que inviabilize a continuidade do evento, desfavorecendo outros produtores que poderiam participar. Quanto mais pessoas forem atendidas, mais efetivo será o trabalho.

Porém, quando analisamos o fator ambiental, o volume devolvido representa um importante ponto a ser considerado. Por isso, a união desses dois fatores, social e ambiental, faz com que os projetos de RI sejam cada vez mais necessários. O gráfico 2 demonstra o aumento do número de produtores atendidos nos últimos anos.

Gráfico 2: Número de agricultores que foram beneficiados pelo RI nas diferentes regiões do Estado do Tocantins



Conforme podemos observar no gráfico 2, no ano de 2017 foram beneficiados 100 produtores a mais em relação ao ano anterior, ou seja, um aumento de 20%. Quando comparado com o ano de 2015 o somatório é maior ainda, cerca de 324 produtores a mais puderam beneficiar-se do RI, quase 65% de aumento.

No estado do Tocantins, o número de centrais e postos de devolução de embalagens vazias não têm acompanhado o avanço da agropecuária, sendo um importante segmento para o aumento do PIB. Para se ter uma ideia, existem apenas duas centrais de recebimento, uma em Pedro Afonso e outra em Silvanópolis. Além disso, há apenas mais três postos de recebimento, um em Araguaína, outro em Gurupi e por fim, mais um em Lagoa da Confusão.

Este cenário é muito ruim para o agricultor, principalmente o pequeno, que utiliza menos agrotóxicos e no final das contas tem que se deslocar mais de 200 km em algumas ocasiões, para devolver um número relativamente pequeno. Torna-se um processo muito oneroso para o agricultor. Por isso, os projetos de recebimento itinerante são extremamente importantes para que um grande número de produtores possam ser alcançados, fazendo com que este passivo ambiental possa receber a destinação adequada.

É importante ressaltar que o trabalho de realização do RI acontece por responsabilidade das centrais ou postos envolvidos e ainda do INPEV. Muitas pessoas entendem que a ADAPEC-TO é o órgão responsável pela operacionalização do evento, e isto configura um erro. A ADAPEC-TO apenas divulga o evento para que o mesmo possa

ter o maior número de participantes, evitando assim aborrecimentos com a fiscalização no campo.

A tendência é que os números passem cada vez mais a patamares maiores, tendo em vista o trabalho realizado pela ADAPEC de divulgação, incentivo e total colaboração, a fim de que os pequenos agricultores possam dar a destinação correta das embalagens vazias de agrotóxicos, preservando assim o meio ambiente e a saúde das pessoas em geral.

O recebimento itinerante também pode ser considerado um importante instrumento de educação ambiental e usado como ferramenta prática pelas instituições de ensino municipal dada a importância da inserção dessa disciplina na grade curricular do aluno conforme orienta Nascimento & Aguiar (2021).

Vale destacar que o recebimento itinerante é considerado para somatória de práticas ambientais que determinado município realiza a fim de se obter êxito no chamado ICMS ecológico.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Recebimento Itinerante de embalagens vazias de agrotóxicos é um projeto que tem proporcionado um saldo positivo a cada ano em que é realizado.

Os números mostram que o pequeno produtor está cada vez mais interessado em dar sua contribuição à sustentabilidade para meio ambiente.

Para tanto, o RI tem sido um facilitador do processo, disponibilizando ao homem do campo o acesso no processo de logística reversa.

O RI contribui como ferramenta de educação ambiental nos municípios.

O RI contribui com o ICMS ecológico dos municípios.

REFERÊNCIAS

GUEST, D.I. Plant Pathology, Principles. Encyclopedia of Applied Plant Sciences, pag. 129–136, Volume 3, 2017.

INPEV, Instituto Brasileiro de Processamento de Embalagens Vazias. Disponível em: <http://www.inpev.org.br/inpev/index>. Acessado em 02/10/2017.

NASCIMENTO; S.S.; AGUIAR, D.R.C. a educação ambiental no currículo da rede municipal de ensino de São Paulo/SP. *Brazilian Journal of Development*. vol 7, nº 6. 2021.

OCDE-FAO. Perspectivas Agrícolas no Brasil: desafios da agricultura brasileira 2015-2024, 2015. Disponível em <http://www.fao.org.br/download/PA20142015CB.pdf>. Acessado em: 01/10/2017.

ZAMBOLIM, L.; LOPES, C.A.; PICANÇO, M.C.; COSTA, H. Manejo integrado de doenças e pragas – Hortaliças. UFV – EMBRAPA. 2007