

## **Auxílio aos produtores na observação de regulagens, calibração e condição atual dos pulverizadores agrícolas da microrregião do Alto Jacuí**

Fernando Henrique Schweig, Marcos Engel, Enrico Fleck Tura, João Pedro Garaffa, Daniel Uhry<sup>1</sup> e Juliano Martins<sup>1\*</sup>  
\*Orientador

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) -  
Campus Ibirubá. Ibirubá, RS, Brasil.

Atualmente a utilização de defensivos agrícolas tornou-se vantajoso para uma produção de grãos em grande escala. A função dos defensivos agrícolas é de “proteger” as plantas de agentes externos causadores de danos (pragas). A utilização de máquinas em bom estado de conservação, aliadas a uma correta calibração e regulagem, é importante para melhorar a eficiência técnica das aplicações, diminuir custos de produção e minimizar impactos ao ambiente. Este trabalho tem como objetivo avaliar os pulverizadores da microrregião do Alto Jacuí, suas condições de uso, e gerar um retorno ao produtor sobre técnicas de aplicação, cuidados que devem ser tomados, bem como melhorias que devem ser feitas em seu maquinário, para reduzir riscos, custos e os impactos ambientais de suas práticas de aplicação de fitossanitários. A escolha das propriedades visitadas ocorre de forma aleatória e com a auxílio dos convênios, com adesão dos agricultores ao projeto sendo de forma voluntária. As visitas são previamente agendadas, em função da disponibilidade de tempo dos produtores, dos equipamentos e, das condições climáticas. O projeto busca avaliar o funcionamento e o estado de conservação dos pulverizadores e seus componentes, visando quantificar possíveis problemas (quando observados) e posteriormente repassar as informações e as recomendações ao produtor. Até o presente momento já foram realizadas 50% das inspeções programadas para o ano, constatou-se que em 75% dos pulverizadores existe algum tipo de vazamento, em 46% que os antigotejadores não funcionam. Os vazamentos e a ineficiência dos antigotejadores acarretam em produto largado de forma indiscriminada no meio ambiente, contaminando e trazendo prejuízo financeiro ao produtor. Em 40% dos equipamentos avaliados encontrou-se mangueiras retorcidas e/ou posicionadas entre o jato e o alvo. Todos possuem manômetro mas apenas 50% funciona, 10% apresentam ausência do filtro de sucção, e dos demais filtros, 19% encontram-se em mau estado. Quanto a uniformidade de aplicação, apenas 75% possuía uniformidade na barra, recomendando-se aos demais a troca de bicos. Apenas 25% dos produtores entrevistados receberam treinamento para a aplicação de defensivos agrícolas. O tamanho médio da barra dos pulverizadores é de 16,25 metros, para aplica em 123,4 hectares por aplicação, sendo que em um ano a média de aplicação realizadas é de aproximadamente 10,8, logo, cada pulverizador aplica em 1332,72 hectares por ano. Os dados demonstram a importância da realização (e continuação) de projetos como este, levando informação diretamente ao produtor e contribuindo para a melhoria da eficiência das aplicações de defensivos agrícolas.

**Palavras-chave:** Tecnologia de aplicação. Inspeção. Defensivo agrícola.

Trabalho executado com recursos do Edital PROEX/IFRS Nº 74/2017 - Bolsas de Extensão 2018/Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX) do IFRS.