

## SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA E AMBIENTAL EM SISTEMAS DE ROTAÇÃO/SUCESSÃO DE CULTURAS PARA O CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS

**Palavras-chave:** plantas daninhas, coberturas, trigo, rendimento, herbicidas

**Autores:** Zanrosso, Bianca<sup>1</sup>; Rüdell, Eduardo<sup>2</sup>; Frandaloso, Dieferson<sup>3</sup>; dos Santos, Fernando<sup>4</sup>

Com o surgimento de plantas daninhas resistentes aos herbicidas, o agricultor necessita de outros métodos que contribuam e sejam sustentáveis para o controle das mesmas em suas áreas de cultivo. Neste contexto, objetivo do trabalho foi avaliar a eficácia de diferentes coberturas de inverno em sistemas rotação/sucessão de culturas, tolerantes ao herbicida glifosato, no controle de plantas daninhas e na produtividade das culturas soja e milho. O experimento foi realizado na área experimental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Sertão. O delineamento experimental é de blocos casualizados (DBC), com 4 repetições. Foram avaliadas 6 diferentes coberturas de inverno em sistemas rotação/sucessão de culturas tolerantes ao herbicida glifosato, sendo elas: aveia, centeio, centeio + ervilhaca, centeio + nabo, trigo e a área de pousio. Durante o verão, os tratamentos de inverno foram utilizados em rotação/sucessão de milho e soja, ambos RoundupReady®. O controle de plantas daninhas em pós-emergência foi realizado com o herbicida glifosato, glifosato+ clorimuron ou glifosato + atrazina - quando a cultura estabelecida for milho -, ambos contando com testemunha sem aplicação. Os parâmetros avaliados foram: massa seca das coberturas, rendimento de grãos, controle de plantas daninhas, custo total de produção do sistema, receita bruta do sistema e receita líquida do sistema. Os dados obtidos foram submetidos à ANOVA (p0,05) e suas médias foram comparadas pelo teste de TUKEY a 5% de significância. Em análise dos manejos em pós-semeadura, nota-se a importância do controle de plantas daninhas em pós emergência na cultura da soja, onde não foi feita a aplicação de herbicidas houve uma redução de 85% de produtividade da soja. Os maiores rendimentos da cultura, foram obtidos quando a cobertura utilizada foi Trigo, nas duas situações de sucessão soja/soja e rotação soja/milho. O consórcio Nabo + Centeio foi o maior produtor de matéria seca, alcançando 7.272kg/ha-, em seguida o Trigo com 6.138kg/ha-. O número de plantas daninhas também obteve variação, sendo que o maior número foi encontrado no pousio, 127 plantas daninhas/m, e o menor número, quando foi utilizado o consórcio Nabo + Centeio.

<sup>1</sup>biancaazanrosso@gmail.com

<sup>2</sup>eduardo.rudell@gmail.com

<sup>3</sup>diefersonfrandaloso@gmail.com

<sup>4</sup>fernando.machado@sertao.ifrs.edu.br