

## **Qualidade do plantio direto em Linha Cristal, Selbach, RS**

Jardel Henrique Passinato<sup>1</sup>, Murilo Rebelato<sup>1</sup>, Karine Mariele Kunz<sup>1</sup>, Sandra Meinen da Cruz<sup>1</sup>, Ben-Hur Costa de Campos<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.

O plantio direto tornou-se o manejo de semeadura predominante na região Sul do Brasil, devido ao mínimo revolvimento do solo que dispensa gastos com práticas de preparo do solo, contribuindo para a conservação da fertilidade do mesmo. Porém quando conduzido sem adoção de um sistema de rotação de culturas e utilização de plantas de cobertura para fornecimento de material vegetal, o mesmo pode apresentar problemas como compactação, redução de matéria orgânica e até mesmo erosão do solo. O município de Selbach, RS localiza-se na região fisiográfica Planalto Médio, numa altitude média de 420 metros. O clima é subtropical Cfa, solo predominante classificado como Latossolo Vermelho. Foram analisadas áreas de plantio direto da localidade de Linha Cristal que possui aproximadamente 2290 hectares. O objetivo deste trabalho foi avaliar a qualidade do plantio direto nessa localidade. Foram realizados levantamentos a campo identificando as culturas implantadas, produzindo mapas de uso do solo, com o auxílio do programa Google Earth Pro<sup>®</sup>. Selecionou-se seis glebas que possuem diferentes históricos de manejo do solo avaliando a quantidade e distribuição da fitomassa seca da resteva, amostrando-se 0,25 m<sup>2</sup> dos resíduos vegetais, posteriormente secos a 65°C até peso constante. Também foi avaliado o índice de cobertura do solo pelo método de Laflen. E realizada a identificação dos pontos de erosão dessas glebas. A área cultivada corresponde aproximadamente 80% da localidade, totalizando 1823 hectares. Nas safras de verão 2016/2017 e 2017/18 a cultura predominante foi a soja ocupando 87,2% e 90,0% da área cultivada, respectivamente, seguida da cultura do milho (12,0 e 7,4%) e pastagens (0,7 e 2,6%). Na safra de inverno 2017 houve maior diversificação de culturas, apresentando maiores proporções de área as culturas trigo (32,1%), cevada (21,4%), aveia branca (13,9%), aveia preta (12,4%) e azevém (11,8%), outras culturas corresponderam menos de 10% da área. As culturas de verão apresentaram maior quantidade média de fitomassa e índice de cobertura, correspondendo a 7892 e 6533 kg/ha, com índices de 88,3 e 85,8% de cobertura, nas duas safras. Já as culturas de inverno apresentaram 5255 kg/ha com 74,7% de cobertura. Todas as glebas amostradas apresentaram ocorrência de erosão, principalmente na entressafra. A localidade apresenta baixa diversidade de culturas, principalmente na safra de verão. A média anual de fitomassa adicionada ao solo está acima do mínimo para manter os níveis de matéria orgânica no solo, estipulado pela literatura. Porém somente esta fitomassa não foi suficiente para o controle total da erosão.

**Palavras-chave:** Manejo do solo. Semeadura direta. Levantamento de culturas. Fitomassa seca. Erosão do solo.

Trabalho executado com recursos do Auxílio Institucional à Produção Científica e/ou Tecnológica (AIPCT) Bolsa de Iniciação Científica e/ou Tecnológica no Ensino Superior (BICTES) do EDITAL PROPPI Nº 013/2016 – FOMENTO INTERNO 2017/2018.