



## **Qualidade estrutural do solo em diferentes sistemas de manejo no município de Ponta Porã, MS**

Patrícia Helena Junqueira<sup>1</sup>; Júlio César Salton<sup>2</sup>; Michely Tomazi<sup>2</sup>; Éder Comunello<sup>2</sup>; Lenise Castilho<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Mestranda em Agronomia, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS;

<sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste; <sup>3</sup>Doutoranda em Agronomia, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS.

Os sistemas integrados de produção agropecuária, com pastagens bem manejadas, promovem constante entrada de resíduos vegetais ao solo bem como favorecem atividade da fauna, os quais estão diretamente relacionados a melhoria na qualidade do solo. A estrutura do solo, por sua vez, reflete diretamente os efeitos do manejo adotado. O objetivo do trabalho foi identificar o efeito de diferentes sistemas de manejo nas condições estruturais do solo, utilizando o método “Diagnóstico Rápido da Estrutura do Solo” (DRES). As avaliações foram realizadas em um experimento implantado em 2009 apresentando um Latossolo Vermelho Distroférrico típico na área experimental da Embrapa Agropecuária Oeste no município de Ponta Porã, MS. Em maio de 2018 realizou-se abertura de seis minitrincheiras em cada tratamento e retirou-se um bloco de solo com o auxílio de uma pá de corte até 25 cm de profundidade. Em uma bandeja o bloco de solo foi fragmentado, observando-se os aspectos da estrutura como tamanho, forma e resistência à ruptura dos agregados e torrões, e rugosidade das faces de ruptura, atribuindo-se notas de 1 a 6, onde “6” indica melhor condição estrutural. Os sistemas de manejo com integração lavoura-pecuária e pastagem permanente foram os que apresentaram maiores notas, não diferindo da vegetação nativa, e a pior condição estrutural foi do sistema convencional, indicando que o revolvimento do solo leva a perda de qualidade da estrutura (Tukey,  $\alpha=0,05$ ). Observou-se também que a estrutura do solo foi beneficiada pela presença de pastagem, quando não havia presença de árvores.

Termos para indexação: DRES; latossolo; sistemas integrados.

Apoio financeiro: Capes, Embrapa e Itaipú.