

ATRIBUTOS FÍSICOS DO SOLO SOB SISTEMAS DE USO E MANEJO DO SOLO

Marcondes de Souza Padilha (marcondesufgd@gmail.com)

Elaine Reis Pinheiro Lourente (elainelourente@ufgd.edu.br)

Thaine Evelyn Luchetti Lapere (thaine_luchetti@hotmail.com)

Sara Victória Moreira de Siqueira Criado (sara_vick13tce@hotmail.com)

A necessidade de atribuir formas de manejo e uso mais conservacionistas, em sistemas agrícolas, é fundamental para obter uma melhoria dos atributos físicos do solo. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do manejo e uso sobre os atributos físicos do solo. Foi realizado um estudo de casos em uma propriedade particular com os seguintes sistemas de uso e manejo do solo: Sistema Plantio Direto; Pastagem Contínua; Integração Lavoura Pecuária e Vegetação nativa. Para o estudo do impacto do manejo sobre o solo foram realizadas análises físicas de granulometria e diâmetro médio geométrico (DMG). Os dados obtidos foram analisados segundo o modelo do Delineamento Inteiramente Casualizado e dados submetidos à análise de variância e, as médias, ao teste de Duncan ($p < 0,05$). O bioma Cerrado abriga o principal polo da expansão da produção agropecuária do país. Entretanto a expressiva supressão da cobertura vegetal nativa do bioma, tem acarretado elevadas perdas de biodiversidade, e um aumento sem precedentes da erosão dos solos. O grande problema para a sustentabilidade dos sistemas agrícolas é o contínuo declínio no teor de matéria orgânica que, mesmo em condições de manejo em que há um elevado aporte de resíduos orgânicos, o revolvimento do solo pode anular os benefícios da maior quantidade de resíduos. Em estudos sobre a dinâmica da agregação sob cinco sistemas de rotação de culturas, observa-se que os menores diâmetros e índice de estabilidade de agregados sempre ocorreram no solo descoberto e os maiores no campo natural apesar da menor fertilidade deste último. A prática de deixar o solo descoberto causa a degradação de sua estrutura, pelo impacto da gota de chuva, pela diminuição do teor de matéria orgânica e pelo intenso preparo do solo, aumentando a proporção de agregados de menor tamanho. Há uma ação direta das culturas na formação e estabilização dos agregados, tendo ocorrido estabilidade maior em sistemas de cultivo que aportava material orgânico e cobriam o solo durante o ano todo.

Palavras-chave: Conservação do solo, Geoestatística, Manejo do solo.