

## CARACTERIZAÇÃO FÍSICA E QUÍMICA DE SOLOS EM DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO NO MUNICÍPIO DE AQUIDAUANA-MS

**COSTA, Sanderson Adriel de Souza**<sup>1</sup> (s709685@gmail.com) **SCHIAVO, Jolimar Antônio**<sup>2</sup> (schiavo@uems.br) **LIMA, Miriam Ferreira**<sup>3</sup> (miriam.agro@gmail.com).

<sup>1</sup> Discente do curso de Engenharia Florestal da UEMS – Aquidauana;

<sup>2</sup> Docente da UEMS – Aquidauana.

<sup>3</sup> Discente de Doutorado em Agronomia da UEMS - Aquidauana

No âmbito da ciência do solo, é necessária aplicação dos conhecimentos de forma simultânea e organizada, para a preservação e melhoria das características físicas e químicas do solo. O estabelecimento do manejo específico, influencia na estabilidade das condições físicas do solo, dependendo das situações climáticas e edáficas. Assim, diferentes sistemas de manejo ocasionarão o desequilíbrio das condições físicas do solo, influenciando negativamente na conservação do mesmo e na produtividade das culturas, atuando também na estabilização e formação dos agregados, que são encarregados pela dinâmica do sistema do solo. A presente pesquisa teve como objetivo caracterizar química e fisicamente o solo em diferentes manejos. As coletas foram realizadas na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, unidade de Aquidauana. Os tratamentos foram constituídos por quatro áreas, sendo elas: 1) Área de vegetação nativa de cerrado (VN); 2) Sistema de Plantio direto com sucessão soja-milho (SPD); 3) pastagem de Urocloua brizantha cv. BRS Piaã (PA) e 4) Cultivo de Eucalipto (CE). O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado com quatro repetições nas camadas de 0-5, 5-10 e 10-30 cm. Em cada área foi demarcada uma parcela representativa de 1,0 ha (100 x 100 m), e em cada uma delas foram abertas quatro mini trincheiras de aproximadamente 50 x 50 cm de superfície e 40 cm de profundidade em posição ao acaso. Em cada mini trincheira, nas diferentes áreas, foi realizado a coleta de amostras indeformadas, com auxílio do anel volumétrico, nas profundidades estudadas. Também foi coletado ao redor de cada mini trincheira quatro amostras simples para formar uma composta, que por sua vez, foram destorroadas e passadas em peneira de malha de 2 mm, obtendo-se terra fina seca ao ar, na qual foi realizada a caracterização química e análise granulométrica. O atributo físico densidade do solo ( $d_s$ ), na área com manejo de pastagem (PA), ultrapassa o limite considerado normal, provocando riscos de limitação do crescimento radicular pela compactação do solo. O sistema de plantio direto (SPD) é o mais apropriado para o uso agrícola, logo que a área apresentou maiores indicadores químicos, com valores elevados principalmente de P e V%, apontando boa fertilidade. E o manejo com menores indicadores químicos foi com Cultivo de Eucalipto (CE).

**Palavras-chave:** Granulometria, Densidade da partícula, Densidade do solo.

**Agradecimentos:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor



Realização:

**UFGD**  
Universidade Federal  
da Grande Dourados

**UEMS**  
Universidade Estadual  
de Mato Grosso do Sul

Parceiros:

**CAPES**

**CNPq**  
Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico