

## **ATRIBUTOS FÍSICOS DE UM ARGISSOLO VERMELHO DO ECÓTONO CERRADO-PANTANAL SOB DIFERENTES SISTEMAS DE CULTIVO**

<sup>1</sup> LOPES, G. T. ([giovana\\_tetsuya@hotmail.com](mailto:giovana_tetsuya@hotmail.com)); <sup>2</sup> PANACHUKI, E. ([eloip@uems.br](mailto:eloip@uems.br));

<sup>1</sup> Aluna do curso de Engenharia Florestal-UEMS; <sup>2</sup> Professor da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul-UEMS.

O objetivo deste trabalho foi avaliar os atributos físicos de um Argissolo Vermelho do Ecótono Cerrado-Pantanal sob diferentes sistemas de cultivo. Os tratamentos propostos para serem avaliados neste experimento foram definidos de acordo com a sua representatividade atual no cenário da produção agrosilvopastoril vigente no Estado de Mato Grosso do Sul que tem como objetivo a produção de alimentos e energia renovável. O monitoramento da qualidade do solo por meio dos atributos físicos é importante para a manutenção e avaliação da sustentabilidade dos sistemas de produção agrosilvopastoris. O trabalho foi realizado na área experimental da Unidade Universitária de Aquidauana - UUA/UEMS, no período compreendido entre agosto de 2014 e julho de 2015. Para a avaliação dos atributos físicos do solo foram utilizados os seguintes tratamentos: Trat. 1: solo descoberto (testemunha); Trat. 2: Pastagem (*Brachiaria ruziziensis*); Trat. 3: eucalipto (*Eucalyptus grandis*); Trat. 4: cana-de-açúcar (*Saccharum spp.*). Em cada tratamento foi realizada a avaliação da densidade de partículas, densidade do solo, macroporosidade, microporosidade, porosidade total do solo. O delineamento experimental adotado foi o inteiramente casualizado, com três repetições por tratamento, sendo que para avaliar o efeito de tratamentos e obter uma estimativa da variância residual, foi utilizado o Teste F, sendo as médias comparadas pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade, com uso de programa computacional. A densidade de partícula foi a mesma para todos os tratamentos, este é um atributo que varia de acordo com o tipo de solo, sendo este uma característica do solo. A macroporosidade do solo foi maior na pastagem, diminuindo gradativamente. A microporosidade aumentou em todos nos tratamentos em relação as duas últimas profundidades. A porosidade total do solo foi maior na pastagem, e menor no solo descoberto. A densidade do solo aumentou de acordo com as profundidades, o solo descoberto foi o tratamento que evidenciou os maiores valores na três primeiras profundidades. Na última profundidade o eucalipto obteve o maior valor para a densidade do solo.

**Palavra-chave:** Conservação do solo, degradação ambiental, manejo do solo.

