



## CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-HÍDRICA DE UM LATOSSOLO AMARELO SUBMETIDO A DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO

**Thiago Henrique da Silva PANTOJA<sup>1</sup>**; **Norberto Cornejo NORONHA<sup>2</sup>**; **Alberto Brasil Bentes NETO<sup>3</sup>**; **Marcos André Piedade GAMA<sup>3</sup>**; **Eduardo Jorge Macklouf CARVALHO<sup>4</sup>**.

As características físico-hídricas dos solos representam um importante meio para estudos das alterações causadas em função dos diferentes tipos de manejo e uso. Objetivou-se com este trabalho a caracterização físico-hídrica de um Latossolo Amarelo de textura argilosa sob sistemas de cobertura vegetal: (S1) pastagem do gênero *Brachiaria sp* em pousio; (S2) plantio clonal de eucalipto com dois anos, (S3) plantio clonal de eucalipto com um ano, onde o eucalipto não se estabeleceu no primeiro ano e, após um ano, foi realizada reposição de das mudas e (S4) Fragmento de floresta nativa, que representa as condições naturais. O estudo foi realizado no município de Paragominas, Estado do Pará. Os atributos analisados foram textura, densidade, porosidade total e macro e microporosidade, nas camadas 0-20 e 20-40 cm, além de resistência a penetração e taxa de infiltração de água. O delineamento empregado foi inteiramente casualizado com 10 repetições por sistema, utilizando-se ANOVA para análise dos dados e Tukey 5% para comparação das médias. Para a profundidade de 0-20 cm, os valores de densidade do solo com *Brachiaria* em pousio (S1) e na área de replantio (S3), 1,45 e 1,37 kg dm<sup>-3</sup>, respectivamente, foram superiores ao encontrado no solo sob floresta (S4), 1,14 kg dm<sup>-3</sup>. O solo em S3 também apresentou maior resistência à penetração nas profundidades entre 5 e 25 cm (5,942 a 7,755 Mpa) e menor infiltração de água no solo. Por outro lado, o solo sob floresta (S4) apresentou maiores valores de porosidade total e macroporosidade (0,552 e 0,277 m<sup>3</sup> m<sup>-3</sup>, respectivamente), e taxa de infiltração (18 cm min<sup>-1</sup>), valores semelhantes aos encontrados em S2. As condições físico-hídricas do solo inferiores em S3, com relação às encontradas no sistema natural (S4), podem ter influenciado na mortalidade das mudas neste sistema.

**Palavras-chave:** Física do solo, textura, eucalipto, pastagem.

<sup>(1)</sup> Estudante de Engenharia Florestal da UFRA/Campus Belém, e-mail: thgpantoja@gmail.com.

<sup>(2)</sup> Professor/Orientador da UFRA/Campus Belém, e-mail: norberto.noronha@hotmail.com.

<sup>(3)</sup> Estudante de Engenharia Florestal da UFRA/Campus Belém, e-mail: albertobrasilneto@gmail.com.

<sup>(4)</sup> Professor da UFRA/Campus Belém, e-mail: marcos.andre@ufra.edu.br.

<sup>(5)</sup> Eng. Agr., Dr., Embrapa-Centro de Pesquisa Agropecuária da Amazônia Oriental (CPAA) Belém, e-mail: eduardo.maklouf@embrapa.br.