

RELAÇÃO ENTRE PRODUTIVIDADE DE TALHÕES DE EUCALIPTO E CARACTERÍSTICAS EDÁFICAS BASEADA EM GEOESTATÍSTICA.

Andressa Mendes dos Santos¹, Laura Camila de Godoy Goergen², Luciano Colpo Gatiboni³, Mari Lucia Campos³, Leonardo Josué Biffi⁴, David José Miquelluti⁵

¹ Acadêmica do Curso de Agronomia – CAV - bolsista PIBIC/CNPq.

² Doutoranda em Ciência do Solo – CAV.

³ Professor Participante do Departamento de Solos e Recursos Naturais – CAV.

⁴ Professor Participante do Departamento de Engenharia Ambiental – CAV.

⁵ Orientador, Departamento de Solos e Recursos Naturais – CAV – david.miquelluti@udesc.br.

Palavras-chave: *Eucalyptus*. Produção. Variáveis físicas.

O planejamento adequado e a determinação da qualidade de sítio (capacidade produtiva) são os primeiros passos para garantir o sucesso no desenvolvimento florestal. A capacidade produtiva depende, fundamentalmente, das condições do meio ambiente. Assim, conhecer as variáveis físicas, que interferem na produtividade permite que se possam adotar diferentes práticas de manejo na área. Nesse sentido, o trabalho objetivou quantificar variáveis físicas do solo em três locais e em duas profundidades e relacioná-las com a produtividade de eucalipto. O trabalho foi conduzido em três áreas (fazendas) de plantio de Eucalipto, com quatro anos de idade, pertencentes à Empresa Klabin S.A., localizadas nos municípios de Ponte Alta do Norte, Palmeira e Bocaina do Sul. A metodologia consistiu na coleta de amostras de solos, além da produtividade de sítio, de forma aleatória em talhões pré-determinados. As amostras de solo foram coletadas em duas profundidades de solo: de 0–20 cm e de 20–40 cm. Posteriormente foram transportadas até o Laboratório de Física do Solo da UDESC/Lages, aonde foram realizadas as análises físicas. A porosidade total, macroporosidade e microporosidade foram determinadas em coluna de areia conforme descrito por Reinert e Reichert (2006). A densidade do solo foi avaliada pelo método do anel volumétrico e a densidade de partículas pelo método do balão modificado descrito por Gubiani et al. (2006), e calculada pela fórmula descrita por Blake e Hartge (1986). Os resultados foram tratados estatisticamente através do uso de estatística descritiva. A classe textural dos solos nas fazendas F1 (Palmeira) e F3 (Bocaina do Sul) foi definida como média, apresentando valores médios de argila de 26,2% e 23%, respectivamente, enquanto na fazenda F2 (Ponte Alta do Norte) o teor médio de argila foi 49,09% caracterizando-se como classe textural argilosa. Os valores de densidade do solo variaram de 1,02 a 1,18 g cm⁻³, abaixo daqueles considerados restritivos ao crescimento radicular para solos de textura argilosa. O maior valor médio de volume foi observado na fazenda F2, 5,95 (m³), seguida pela fazenda F1 5,42 (m³) e pela fazenda F3, 5,25 (m³). A dispersão média absoluta foi de 0,46, 0,27 e 0,56 (m³) para as três fazendas, resultando numa variedade relativa de 7,7%, 4,9% e 10,6%, respectivamente. Esses achados, juntamente com os valores mínimos e máximos encontrados nas três fazendas reforçam a ideia de baixa variabilidade dos resultados observados. Observaram-se maiores valores de correlação entre o volume e a área basal comparativamente àqueles entre volume e DAP e volume e altura. Em relação às variáveis físicas, os maiores valores

de correlação com o volume, foram observados para a densidade do solo, umidade gravimétrica, porosidade total e microporosidade.

REFERÊNCIAS

GUBIANI, P.I. REINERT, D.J. REICHERT, J.M. **Método alternativo para a determinação da densidade de partículas do solo-exatidão-precisão e tempo de processamento.** Rev. Ciência Rural, Santa Maria, v.36, n.2, 2006.

BLAKE, G.R. & HARTGE, K.H. Bulk density. In: KLUTE, A., ed. **Methods of soil analysis.** Madison, American Society of Agronomy, 1986. p. 363-375. (Agronomy, Monogr., 9).

REINERT, D.J. REICHERT, J.M. **Coluna de areia para medir a retenção de água no solo –protótipo-teste.** Revista Ciência Rural, Santa Maria, v.36, n.6, 2006.

GUBIANI, P.I. REINERT, D.J. REICHERT, J.M. **Método alternativo para a determinação da densidade de partículas do solo-exatidão-precisão e tempo de processamento.** Rev. Ciência Rural, Santa Maria, v.36, n.2, 2006.