

VARIAÇÃO OPERACIONAL EM MEDIÇÕES DE CIRCUNFERÊNCIA À ALTURA DO PEITO (CAP) EM PLANTIO DE EUCALIPTO

Rafael Ribeiro Santos Cardoso¹, Tayllor Eduardo Macêdo Silva¹, Pedro Nascimento Tavares Izola¹, Alvaro Augusto Vieira Soares¹

¹ Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Uberlândia, Campus Monte Carmelo, Monte Carmelo, Minas Gerais (rafael.cardoso1@ufu.br)

RESUMO: A precisão das medidas nos inventários florestais é fundamental para o manejo florestal. Toda medida implica em determinada incerteza e conhecer esta incerteza é essencial para traçar estratégias de diminuição de erros e controle de qualidade de inventários florestais. Este estudo teve o objetivo de investigar a variação de medições de circunferência a 1,30 m do solo (CAP) entre operadores em um plantio de *Eucalyptus sp.*. Dez operadores realizaram a medição de CAP de 45 árvores, com uma fita métrica, em um plantio no campus Monte Carmelo da Universidade Federal de Uberlândia. O plantio tinha aproximadamente 5 anos de idade e foi plantado num espaçamento inicial de 2,5 m × 0,8 m. Após um ano de plantio metade do povoamento teve redução de 50% do número de plantas através de um desbaste sistemático e outras árvores foram removidas de forma esparsa. As 45 árvores medidas foram selecionadas de forma a cobrir a ampla variação de tamanho das árvores. Cada operador mediu a CAP do conjunto de mesmas árvores cinco vezes para avaliar a variação de cada operador e entre operadores. Foram calculadas as médias, desvio padrões, coeficientes de variação e amplitudes de CAP por árvore por operador. Foi realizado o teste de Bartlett para checar se há diferença na variação entre operadores. Os resultados mostraram uma divergência significativa na precisão operacional (p -valor < 0,05 % entre operadores). Dos 450 conjuntos de medições por operador por árvores, 8 conjuntos tiveram variação zero, ou seja, os operadores obtiveram o mesmo valor de medição destas árvores. Excluindo-se os zeros, a menor amplitude de variação observada foi de 0,10 cm, enquanto a maior amplitude de variação observada foi de 3,00 cm. O desvio padrão variou de 0,04 cm a 1,36 cm, equivalentes a coeficientes de variação de 0,08% e 4,92%, respectivamente. Conclui-se que houve variação significativa na precisão das medidas de CAP entre operadores. Este trabalho demonstra a importância de um bom treinamento da equipe de mensuração visando medições mais precisas e a garantia de maior confiabilidade do inventário florestal.

Palavras-chave: inventário florestal; controle de qualidade; erros de medição.