

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE ATRIBUTOS DE SOLOS E INDIVÍDUOS DE ARAUCARIA ANGUSTIFOLIA EM SISTEMAS AGROFLORESTAIS COM ERVA-MATE**

**CORREA, Isabela Martins Barbosa** <sup>1</sup>

**RESUMO**

Sistemas agroflorestais explorando economicamente a erva-mate e com a presença de indivíduos de Araucaria angustifolia são comuns em pequenas propriedades do sul do país. Entender o comportamento de atributos químicos do solo nesses sistemas ajuda no manejo da fertilidade do solo e também pode auxiliar estratégias que freiem a erosão genética que atinge as populações de A. Angustifolia. Para dois locais de estudo (Bituruna e São Mateus do Sul), dez atributos químicos do solo foram determinados em amostras de solo. As amostras estão referidas a planos de informação de 6 árvores por local, duas profundidades (0-5 cm e 5-20 cm) e até sete distâncias do fuste (25, 50, 100, 150, 200, 300 e 400 cm) agrupadas por local e faixa de idade das árvores (juvenis e adultas), formando os grupos Bituruna Jovens (BJ), São Mateus do Sul Jovens e Adultas (MJ e MA). Análises de regressão linear múltipla (RLM) mostraram uma dependência espacial quase absoluta dos atributos em função da profundidade do solo para os três grupos de árvores, refletindo a maior qualidade do solo superficial rico em matéria orgânica e a ciclagem de nutrientes eficiente por parte da espécie. A dependência espacial em relação à distância do fuste das árvores de araucária foi mais variável, sendo mais expressiva no grupo BJ, onde esteve presente nos atributos pH em CaCl<sub>2</sub>, Al, H+Al, Ca e soma de bases, metade dos atributos avaliados. Dois aspectos podem ser considerados na dinâmica dos valores encontrados, principalmente em BJ, sistema com entrada de nutrientes via adubação muito baixa a nula. A eficiência da reciclagem de nutrientes dos indivíduos de araucária pode favorecer valores maiores de bases trocáveis mais próximos do fuste desses indivíduos. O outro aspecto diz respeito ao aumento da densidade de indivíduos de erva-mate conforme nos afastamos dos indivíduos de araucária. Os indivíduos de erva-mate geram forte exportação de nutrientes pelas sucessivas colheitas de folhas e por conseguinte tendem a depreciar os valores de nutrientes e aumentar a acidez extraível do solo para micro-posições mais distantes do fuste dos indivíduos de araucária.

**PALAVRAS-CHAVE:** Fertilidade do solo; Agricultura familiar; Regressão linear múltipla

<sup>1</sup> Embrapa Florestas, isabelamcorrea@gmail.com