



XXIII - Evento de Iniciação Científica da Embrapa Florestas 22 de agosto de 2024

Mapeamento da deficiência de água para o cultivo do eucalipto em terras das bacias hidrográficas Paraná III e Piquiri ⁽¹⁾

Bruno Kalyton Lourenço de Negreiro ⁽²⁾, Larissa Hadassa Rodrigues de Queiroz ⁽³⁾, Marcos Silveira Wrege ⁽⁴⁾ e João Bosco Vasconcellos Gomes ^(4,5)

⁽¹⁾ Trabalho realizado com apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). ⁽²⁾ Estudante de Geografia, Universidade Federal do Paraná, Bolsista Pibic/CNPq da Embrapa Florestas, Colombo, PR. ⁽³⁾ Geógrafa, bolsista Faped, Embrapa Florestas, Colombo, PR. ⁽⁴⁾ Pesquisadores da Embrapa Florestas, Colombo, PR. ⁽⁵⁾ joao.bv.gomes@embrapa.br

Resumo — A deficiência de água (ΔH) é um importante grau de limitação de uso das terras. Sua espacialização contribui na construção de mapas que classifiquem as terras para diferentes atividades. O presente trabalho avaliou o ΔH para o cultivo do eucalipto em terras das Bacias Hidrográficas Paraná III e Piquiri, utilizando como informação básica o mapeamento de solos na escala 1:50.000 (projeto Pronasolos Paraná) e séries históricas de dados climáticos de estações meteorológicas da região. A metodologia desenvolvida minimizou a parte da subjetividade envolvida na definição do ΔH . Para isso, unidades de mapeamento de solos foram “faseadas” quanto à classe de capacidade de água disponível (CAD) até 1 m de profundidade (considerada para o cultivo do eucalipto); valores de déficit hídrico anual foram obtidos pela interação dos valores representativos de CAD e por médias de evapotranspiração potencial (estações meteorológicas); polígonos do mapa de solos foram qualificados pelas estações meteorológicas quanto ao déficit hídrico; o déficit hídrico calculado foi multiplicado por um fator de relevo, que penalizou faixas de terra mais declivosas; os valores de déficit hídrico foram relativizados; e, por fim, as classes de ΔH foram definidas. De uma área útil mapeada de 3.442,7 km², a maior parte das terras (83%) apresentou baixo risco de ΔH para o cultivo do eucalipto (classes Nula e Nula/Ligeira). A utilização dos atributos retenção de água e relevo (mapa de solos) integrados com o balanço hídrico para diferentes CAD permitiram um refinamento na determinação espacial do grau de limitação ΔH para o cultivo do eucalipto.

Termos para indexação: geoprocessamento, mapeamento de solos, silvicultura.