

121

QUALIDADE DE SOLOS ARENOSOS DA FRONTEIRA SUDOESTE DO RS. ANÁLISE DE INDICADORES QUÍMICOS., Charles B. Pontelli; Gemil G. Júnior; Maria C. G. Espínola, Cristina Pedruzzi, Telmo J. C. Amado. (Departamento de Solos, Centro de Ciências Rurais – UFSM)

A qualidade de um solo pode ser avaliada com base na resposta ao manejo e resistência a degradação. Solos como os derivados de areias quartzosas, predominantes na região da fronteira sudoeste do RS, tem baixa resiliência e são suscetíveis a degradação. A utilização de sistema intensivos de preparo favoreceu os processos de erosão hídrica e eólica ocasionando redução dos teores de M.O. e esgotamento de nutrientes estes processos de degradação química do solo limitou o desenvolvimento vegetal. Nesta situação procurou-se avaliar em diferentes sistemas de uso, as modificações na qualidade destes solos. Selecionou-se uma propriedade, com área de arenização aproximada de 400 ha, localizada no município de São Francisco de Assis, fronteira sudoeste do RS. O solo é classificado como areias quartzosas com baixo teor de argila e frágil estrutura. A precipitação média do município é de 1511 mm ao ano; a evaporação média anual representa 60% do volume precipitado e a velocidade média anual dos ventos é de 10 km h⁻¹. Os tratamentos foram: florestamento com eucalipto com 9 anos, campo nativo, área arenizada e lavoura com preparo convencional de milho por 5 anos. Foram amostrados 4 pontos por uso de solos com abertura de trincheiras de 0 a 2,5; 2,5 a 5,0; 5,0 a 7,5; 7,5 a 10,0 e de 10,0 a 20,0 cm. As determinações químicas foram carbono total, nitrogênio total, teores de cálcio, manganês, alumínio, fósforo e potássio. Saturação de Alumínio e CTC efetiva foram obtidos através de cálculos. As análises estatísticas foram feitas considerando estudo como um delineamento inteiramente casualizado com 4 tratamentos e seis profundidades e a comparação dos métodos foi feita a 5% de significância. O florestamento com Eucalipto foi o sistema mais eficiente em reter o carbono no solo. O tratamento campo nativo não diferiu da lavoura em preparo convencional, provavelmente devido a baixa produção de biomassa aliado ao pastejo continuado. Na área arenizada verificou-se um drástico decréscimo no estoque de carbono no solo, havendo com isso uma redução da CTC, o que indica um severo estágio de degradação.