

INFLUÊNCIA DE DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO NAS CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS E FÍSICAS DE UM NEOSSOLO FLÚVICO.

Francisco de Brito Melo(1), Milton José Cardoso(1), Valdenir Queiroz Ribeiro(1). (1) Embrapa Meio-Norte, Av. Duque de Caxias, 5650, CEP 64006-220, Teresina, Piauí. brito@cpamn.embrapa.br; milton@cpamn.embrapa.br; valdenir@cpamn.embrapa.br

Foi avaliado o grau de modificação de algumas características químicas e físicas de um Neossolo Flúvico em função do tempo de uso e de sistemas de manejo. O trabalho foi conduzido no município de Teresina, PI, utilizando-se três sistemas de manejo do solo: S1 - Uma aração e duas gradagens leves; S2 - Grade aradora; S3 - Plantio direto com palhada de milho. Utilizou-se como cultura principal o feijão caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.), irrigado por aspersão. O trabalho durou cinco anos (1995 - 1999). Determinou-se densidade aparente (Da), porosidade total (Pt) e parâmetros químicos nas profundidades de 0 cm-10 cm, 10 cm-20 cm e 20cm-30 cm. No geral, os níveis de fósforo e potássio do solo aumentaram. Ocorreram reduções nos valores de cálcio + magnésio nos sistemas de cultivo, sendo menos acentuadas no S3 em decorrência da reciclagem desses nutrientes contidos na palhada do milho. No S2 observou-se valores mais elevados de Da no terceiro ano de cultivo, nas camadas inferiores a 10 cm de profundidade com conseqüentes reduções na Pt. No S3 esses valores foram menores em toda a extensão do perfil. No S1 os valores mais elevados de Da, nas camadas de solo abaixo de 10 cm, só ocorreram no quinto ano, indicando que esse sistema, também, provoca a compactação do solo.