

DISTRIBUIÇÃO DE TAMANHO DE POROS DE UM LATOSSOLO AMARELO SOB DOSES DE BIOCARVÃO

José Vando Carvalho de Pinho¹, Alexsandro dos Santos Brito², Darley de Araújo Nascimento³

¹Estudante, instituto federal de educação, ciência e tecnologia baiano-campus Guanambi, Guanambi, Bahia, vandodepinho@gmail.com; ²Professor Titular do instituto federal de educação, ciência e tecnologia baiano-campus Guanambi, Guanambi, Bahia, alexsandro.brito@ifbaiano.edu.br; ³Doutorando do Programa Energia Nuclear na Agricultura – CENA/USP, darley@ferttechagro.com.

Nos últimos anos, muitos trabalhos foram desenvolvidos com a finalidade de buscar uma melhoria significativa na qualidade física do solo, tanto no processo de estruturação, quanto na distribuição de tamanho de poros do solo. Segundo Fischer (2019), o biocarvão traz muitos benefícios ao solo, melhorando seus atributos. O biocarvão pode ser qualquer material rico em carbono obtido da biomassa carbonizada sob atmosfera de baixo oxigênio (Ferreira, 2023). Mediante a isso, o objetivo do trabalho foi avaliar a porosidade de um Latossolo Amarelo Distrófico, em função de doses de biocarvão. O experimento foi instalado na Fazenda Scarela, localizada no município de Luís Eduardo Magalhães (BA).. Para a coleta das amostras indeformadas foi utilizado um trado tipo Uhland. O delineamento estatístico foi inteiramente casualizado, com cinco tratamentos (0; 1,2; 3; 5 e 10 toneladas por hectare do biocarvão), com três repetições. As amostras foram coletadas nas camadas de 0-0,15 e 0,15-0,3 m. Para a análise estatística dos dados foi utilizado o programa R. Para o teste de normalidade dos resíduos e homogeneidade das variâncias, utilizou-se o teste Shapiro-Wilk a 5% de significância, obtendo 9,29% (normais) e Bartlett 18,60% (homogêneos), respectivamente. Não houve diferença significativa para a macro e microporos, pelo teste de Tukey (5%). Entretanto, a dose de 1,2 t ha⁻¹ de biocarvão incrementou a quantidade de mesoporos (18%), diferenciando-se da dose 5,0 t ha⁻¹, na qual estimou-se 9,1% de mesoporos. Quanto a porosidade total, houve apenas diferença estatística entre as doses 0,0 (38,6%) e 5,0 t ha⁻¹ (29,4 %). Concluímos, portanto, que o aumento das doses de biocarvão no solo não apresentou resultados significativos para a porosidade total, macro, microporos no primeiro ano após a aplicação.

Palavras-chave: Amostras indeformadas, Estrutura do solo, Estoque de carbono.