

123

**ANÁLISE DAS PROPIEDADES FÍSICAS DO BAGAÇO DE CANA E SUA VIABILIDADE COMO SUBSTRATO.** *Diego Silva da Silva, Mônica Spier, Gilmar Schäfer, Paulo Vitor Dutra de Souza (orient.) (UFRGS).*

O substrato fabricado a partir do bagaço de cana-de-açúcar pode ser uma alternativa importante evitando o descarte deste resíduo no meio ambiente. Para tanto, é necessário que sejam conhecidas suas propriedades, fim de saber-se sua real potencialidade. O bagaço de cana coletado junto a uma empresa de fabricação de aguardente foi seco à sombra e, posteriormente, peneirado de modo dar origem a amostras com tamanhos de partículas variando entre 16 mm e 4,75 mm. Na empresa, os materiais utilizados encontravam-se depositados ao ar livre, onde permaneceram por 6, 12 e 24 meses, onde se determinou suas propriedades físicas. A densidade úmida foi determinada pelo método da autocompactação. Após, obteve-se a curva de retenção de água a 10, 50 e 100 hPa pelo método do funil de tensão. Os resultados obtidos demonstraram que os valores de densidade, percentual de sólidos, água facilmente disponível, água tamponante e água remanescente aumentaram com o período de armazenamento. Em contrapartida, a porosidade total e o espaço de aeração diminuíram. A porosidade total, a quantidade de sólidos e a água disponível do bagaço de cana-de-açúcar estão abaixo das faixas consideradas ideais para substratos para plantas. Já o espaço de aeração e a água remanescente estão adequados. Apesar de uma certa alteração ao longo do tempo o bagaço de cana-de-açúcar apresenta boa estabilidade de partícula, apenas necessitando de um manejo especial na irrigação, apresentando potencial para uso como substrato para plantas.