

ESTUDO DA INFLUÊNCIA DOS EXTRATIVOS DO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR NA PRODUÇÃO DE BRIQUETES

Wanderley, Clóvis C.W.¹(IC); Yamaji, Fábio M.¹(O); Silva, Diego A.²(PG)
cloviswcw@hotmail.com

¹*Engenharia Florestal, Universidade Federal de São Carlos – Campus Sorocaba*

O presente trabalho teve por objetivo analisar a influência dos extrativos do bagaço de cana-de-açúcar na produção de briquetes. Este trabalho foi desenvolvido no Laboratório de Bioenergia, da Universidade Federal de São Carlos, campus Sorocaba - SP. A biomassa foi distribuída em três partes. A primeira parte, controle, foi mantida na sua forma in natura. A segunda parte, extração parcial, foi realizada a lavagem do material para retirada dos extrativos solúveis em água fria. Para a terceira parte, extração total, foi realizada a lavagem do material para retirada dos extrativos em água quente. Para a análise e comparação dos diferentes tratamentos foram analisados fatores como a densidade a granel, resistência mecânica do material (realizou-se o ensaio de tração por compressão diametral, com auxílio da máquina de ensaios universal EMIC DL30000) e sua expansão. As densidades a granel obtida para cada tratamento foram respectivamente 210 Kg m^{-3} , 145 Kg m^{-3} e 128 Kg m^{-3} e a resistência à tração por compressão diametral, foram respectivamente 0,04 MPa, 0,36 MPa e 0,48 MPa. A formação dos briquetes é influenciada pelos extrativos solúveis em água pois estes afetam as interações das partículas do bagaço de cana-de-açúcar. De acordo com os resultados, pode-se concluir que o teor de extrativos solúveis em água do bagaço de cana influencia no processo de produção e na qualidade dos briquetes. A retirada dos extrativos solúveis em água resultou em briquetes com maior resistência mecânica.

- 1 -