



Engenharias

COMPORTAMENTO EM TRAÇÃO DE COMPÓSITOS COM MATRIZ EPÓXI REFORÇADOS COM FIBRAS FINAS DE BURITI

Giulio Rodrigues Altoé, Sérgio Neves Monteiro, Giulio Rodrigues Altoé, Rômulo Leite Loiola, Frederico Muylaert Margem

Fibras de buriti (*Mauritia flexuosa*) estão entre as lignocelulósicas naturais com grande potencial para utilização em compósitos poliméricos. Assim, o objetivo deste trabalho foi o de avaliar o comportamento mecânico em tração de compósitos de matriz poliéster reforçados com fibras finas de buriti. Corpos de prova foram confeccionados com até 30% em volume de fibras de buriti com diâmetro inferior a 0,4 mm. Estas fibras foram posicionadas de forma contínua e alinhada juntamente com resina epóxi. Após cura à temperatura ambiente, os corpos de prova foram ensaiados em tração. A fratura de corpos de prova representativos foi analisada por microscopia eletrônica de varredura. Os resultados mostraram um aumento significativo na resistência à tração e na deformação dos compósitos em função da quantidade de fibras finas de buriti introduzidas.

Palavras-chave: Fibra fina de buriti, compósitos, tração.

Instituição de fomento: FAPERJ /UENF