## AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DE COMPÓSITOS DE POLIÉSTER REFORÇADOS COM FIBRA DE FIQUE

Maria Carolina Andrade Teles, Frederico Muylaert Margem, Djalma Souza, Sérgio Neves Monteiro

Em comparação às fibras sintéticas as naturais têm demonstrado vantagens em aspectos técnicos, tais como flexibilidade e tenacidade, além de serem provenientes de fontes renováveis e biodegradáveis. Portanto, há um interesse mundial crescente na utilização destas fibras, em particular no desenvolvimento de compósitos com matriz polimérica. A fibra de Fique extraída da *Furcraea andina* tem sido pouco estudada na formulação de compósitos. Assim, a presente proposta de trabalho visa avaliar a incorporação de fibras de fique em compósitos de matriz poliéster e verificar suas propriedades mecânicas através de ensaios de tração. As fibras foram incorporadas na matriz de poliéster com fração em volume de 0 a 30 %. Os corpos de prova foram preparados em molde de aço com dimensões específicas para corpos de prova de tração. Após os ensaios de tração a região de fratura será avaliada por microscopia eletrônica de varredura para verificar a interação com a matriz e correlacionar os resultados com os ensaios de tração.

Palavras-chave: Fibra de fique, Compósitos, resistência à tração.

Instituição de fomento: UENF





