



## Engenharias

### ENSAIOS DE TRAÇÃO DE COMPÓSITOS POLIMÉRICOS REFORÇADOS COM FIBRAS NATURAIS DE CURAUÁ DE PEQUENOS DIÂMETROS.

Noan Tonini Simonassi, Sergio Neves Monteiro, Frederico Muylaert Margem, Rômulo Leite Loiola

Nos últimos anos, as fibras naturais, em especial as do tipo lignocelulósicas, extraída de plantas, ganharam atenção em engenharia devido ao seu desempenho como reforço para compósitos de matriz polimérica. Verificou-se que algumas destas fibras lignocelulósicas, tais como, curauá, rami e sisal podem atingir valores de resistência à tração superior a 100 MPa, quando se adicionando fibras de menor diâmetro. Portanto, o objetivo do presente trabalho foi criar compósitos de matriz poliéster com maior resistência à tração possível, reforçando os mesmos com fibras mais finas, contínuas e alinhadas de curauá. Os resultados obtidos nos ensaios de tração destes compósitos reforçados com um volume de 30% de fibras finas mostrou uma resistência à tração de 135 MPa, o que corresponde a o maior valor de resistência a tração encontrado para este tipo de fibra. fibra de curauá, poliéster, fibra fina

Instituição de fomento: PIBIC-UENF