



### **MCoMpa10-001**

#### **A utilização da casuarina em pó e argila montimorilonita como fases dispersas em compósitos poliméricos híbridos**

Lopes, F.P.D.(1); Cobuci, B.N.S.(1); Velasco, D.C.R.(1); Simonassi, N.T.(1); Vieira, C.M.F.(1); Pierott C., J.C.(1);  
(1) UENF;

Com a rápida modernização da tecnologia, a ciência busca meios mais ecológicos para avançar seus estudos e simultaneamente ajudar o meio ambiente, buscando alternativas mais verdes para reduzir o impacto ambiental. O objetivo desse estudo é buscar utilidades no uso da casuarina como particulado na engenharia, visto que sua madeira é uma ótima alternativa para a celulose. Em laboratórios, foram feitos corpos de prova da casuarina com resina epóxi (DGEBA/DETA), variando a quantidade em volume dos particulados em até 30% e posteriormente ensaiados mecanicamente. Com os resultados obtidos, é possível afirmar que a união dos dois tipos de particulados nos compósitos epoxídicos, une propriedades bem específicas para um material que poderá ser utilizado em diversas aplicações na construção civil e em plantas de processamentos de produtos químicos. Fazendo com que, tenhamos materiais compósitos parcialmente ecologicamente corretos, com baixo custo comparando-se com os materiais com a mesma finalidade no mercado.