

**06-010**

**Produção de Fibrocimento Vegetal a partir de Fibras de Sansevieria Trifasciata e Argila Verde**

Rodrigues, G.F.(1); Da Fonseca, A.C.C.(2); Da Silva, F.S.(2); Campos, M.F.(2);  
(1) UMC; (2) UFF;

Os produtos à base de amianto têm sido banidos progressivamente ao redor do mundo. No Brasil já há uma legislação (recente) que proíbe a utilização desse tipo de material na construção civil. Portanto, pesquisas têm sido desenvolvidas com o objetivo de substituir os materiais fabricados com amianto por materiais mais sustentáveis. As fibras vegetais podem desempenhar o papel de reforço da matriz cimentícia sem, entretanto, causar danos ambientais e à saúde, próprios da utilização do amianto. Neste trabalho, foram empregadas fibras de Sansevieria trifasciata, popularmente conhecida como Espada de São Jorge. As fibras foram utilizadas sob a forma in natura, bem como sob a forma tratada por mercerização. A influência do tamanho das fibras na resistência final das amostras também foi analisada. Argila verde foi misturada à síntese, a fim de se adicionar as propriedades do mineral ao compósito. As amostras foram submetidas a ensaios de compressão e dureza, análise de índice de vazios, massa específica e absorção de água. Os resultados indicam que a fibra in natura proporciona boas características à matriz cimentícia, bem como fibras de 0,5 cm de comprimento torna o material mais vantajoso em termos de resistência à compressão e propriedades físicas.