



18° Encontro de IC da UENF

10° Circuito de IC do IFF

6° Jornada de IC da UFF

Campos dos Goytacazes/RJ

3 a 6 de junho de 2013



## Engenharias

### ADERÊNCIA DE BARRAS DE FIBRA DE VIDRO NA TÉCNICA DE REFORÇO

Sergio Luis González Garcia, Raúl Ernesto López Palácio, Hiago Souza Monteiro

A necessidade de reforçar as estruturas de engenharia civil está se tornando um sério problema para os proprietários de instalações. Os materiais compósitos oferecem possibilidades interessantes, devido à sua elevada resistência à tração, a sua ausência de sensibilidade à corrosão, dentre outros fatores. Estruturas de baixo desempenho são normalmente reforçadas por colagem de folhas de FRP ou placas sobre a superfície externa do concreto, mas, às vezes, este tipo de reforço pode ser difícil ou impossível de configurar. O trabalho tem como objetivo avaliar a aderência entre os materiais envolvidos no processo de reforço ao cisalhamento usando barras de fibras de vidros com a “técnica de reforço de barras perto da superfície”, eles são: aderência entre barra-material de colagem – concreto, sendo realizado ensaios de arrancamento (Pull-Out Test). Para isto, foram usadas Argamassas Comuns e Resina Epóxi, com resistência do concreto de 30 MPa, três diâmetros das barras, e variações das dimensões da canaleta. Os resultados mostraram o bom desempenho da resina epoxi, com relação à argamassa comum e avalio-se a forma da ruptura para cada tipo de ensaio.

*Palavras-chave: Reforço, aderência, PRFV*

UENF

hiago.monteiro.eng@gmail.com