

ANÁLISE ESTRUTURAL DE VIGAS DE CONCRETO ARMADO REFORÇADAS À FLEXÃO COM COMPÓSITOS DE FIBRA DE VIDRO

Pesquisador(es): SICHELERO, Alaone

Curso: Engenharia civil

Área: Engenharia de estruturas

Resumo: O trabalho visa estudar e compreender o comportamento estrutural de vigas de concreto armado reforçadas à flexão com tecido de fibra de Vidro. A fibra será colada com resina a base de polímero especificado para o uso em concreto. O estudo será pautado num programa experimental que constituirá no ensaio de vigas de concreto armado. Uma destas vigas será confeccionada da forma tradicional, a qual será tratada como referência para o trabalho. Outras duas vigas, também, serão confeccionadas, as mesmas apresentaram em suas características físicas e materiais a Fibra Reforçada com Polímero (FRP) no qual é pautado o estudo: Fibra de vidro. O comportamento estrutural destas vigas será avaliado em termos de flecha, deformação do concreto e das armaduras internas e de reforço, e carga de ruptura. Os resultados experimentais buscam mostrar se haverá aumento da resistência e da rigidez das vigas e, sendo assim, tornar possível estabelecer critérios de ruptura para as vigas reforçadas, levando em consideração a execução da fibra de vidro adjunto com o concreto armado convencional.

Palavras-chave: Fibra de Vidro. Compósitos. Reforço Estrutural. Viga de Concreto Armado.

E-mails: alaonesichelero@hotmail.com - alaonesichelero@gmail.com