



CISALHAMENTO DIRETO DE CONCRETOS COM AGREGADOS RECICLADOS LEVES

Thais Netto Lacerda, Sergio Luis González Garcia, Juliana Corrêa Trindade, Jedson Batista Sousa, Diogo Pereira dos Santos.

A indústria da Construção Civil ocupa uma posição significativa quando relacionada à produção de resíduos sólidos, esse fator pode se tornar um problema ambiental na ausência de um gerenciamento de resíduos adequado. Perante o exposto, a utilização de agregados reciclados na produção de novos concretos se tornou uma interessante alternativa capaz de minimizar a exploração de recursos naturais e mitigar a geração de resíduos sólidos na Construção Civil. Sendo assim, o presente trabalho tem por objetivo analisar a capacidade ao cisalhamento de concretos produzidos contendo agregado graúdo reciclado, oriundo de concreto leve produzido com argila expandida, para isso foi utilizado o ensaio do tipo *push-off*. Para realização desse trabalho foi feito um estudo teórico através de uma revisão bibliográfica das principais pesquisas que abordam o tema. A parte experimental se iniciou através da produção dos agregados reciclados e sua caracterização física. Após conhecer as propriedades do agregado produzido foram estudadas diferentes dosagens, até conseguir a resistência desejada. Para tanto, 12 corpos de prova do tipo *push-off* foram produzidos com taxa de substituição de 50%, 75% e 100% dos agregados graúdos naturais pelos leves reciclados. Determinou-se que o agregado reciclado leve possui massa específica de 1,77 g/cm³, massa unitária de 0,93 g/cm³ e absorção de água de 10,65%, tais resultados influenciaram nas características do concreto que foi produzido. Os resultados de resistência à compressão mostraram que os concretos dependendo das taxas de substituição apresentaram valores inferiores ao convencional, e também com redução da resistência ao cisalhamento.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF

Fomento da bolsa (quando aplicável): Cnpq