

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

## COMPORTAMENTO DO CONCRETO COM AGREGADO RECICLADO AO ATRITO-CISALHAMENTO

*Gabriel Ribeiro Fonseca, Sergio Luis González Garcia, Juliana Corrêa Trindade*

Nos últimos anos, a reutilização de agregados provenientes dos resíduos de obras se tornou uma interessante caminho capaz de mitigar a exploração de recursos naturais e comedir a geração de resíduos sólidos na Construção Civil. O comportamento mecânico dos concretos com agregados reciclados tem recebido importantes destaques em diversas pesquisas, entretanto a capacidade de transferência de tensões cisalhantes em interfaces de concretos com agregados reciclados ainda é um assunto pouco explorado. Com isto, este trabalho teve por objetivo analisar a influência do teor de agregado gráudo reciclado e a taxa de armadura transversal no comportamento do concreto ao atrito-cisalhamento. Para tanto, 12 corpos de prova do tipo *push-off* foram produzidos e os teores de 30 e 50% de agregados gráudos naturais foram substituídos pelos reciclados, com resistência à compressão dos concretos que originaram os agregados reciclados de 35 a 40 MPa, além de outros 3 corpos de prova sem a substituição do agregado gráudo feitos como referência. Após a execução do programa experimental e a análise dos resultados obtidos, concluiu-se que da porcentagem de agregado reciclado houve diminuição no que se refere à capacidade de cisalhamento. Constatou-se que mantendo fixo o número de armaduras transversais e aumentando os teores de agregado reciclado, a resistência do concreto ao atrito-cisalhamento diminuiu. Em contrapartida, quando fixado o teor de agregado reciclado e a quantidade de armaduras transversais aumentou, houve crescimento da resistência. Além das conclusões já obtidas, ainda espera-se a obtenção de mais resultados com os testes feitos posteriormente e que ainda estão em análise.

Palavras-chave: Agregado gráudo reciclado, Concreto, Push-off, Atrito-cisalhamento.

Instituição de fomento: CNPq