



T0968

ESTUDO DAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DE COMPRESSÃO DO CONCRETO LEVE DOSADO COM AGREGADO GRAÚDO DE RESÍDUOS PLÁSTICOS

André Vito Vieira (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Julio Soriano (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

Para a produção do concreto convencional comumente utilizam-se como agregado graúdo as pedras britadas, cuja extração acarreta danos ambientais, além de resultar num produto de elevada densidade para algumas de suas aplicações. Anualmente, um grande volume de plásticos é descartado, dentre os quais o PEBD e o PEAD que podem ser reciclados e utilizados para diversos fins. Neste contexto, na presente pesquisa tem-se por objetivo a substituição dos agregados graúdos usuais por agregados plásticos (PEBD ou PEAD). Como base para a presente pesquisa foram produzidos corpos-de-prova cilíndricos tanto com concretos convencionais quanto com concretos dosados com agregados plásticos, sendo avaliadas propriedades tais como: densidade, resistência à compressão e módulo de elasticidade. Para definição dos traços comparados foi utilizada equivalência de volume dos agregados graúdos. Dos resultados foram observadas significativas reduções de densidade, bem como das propriedades mecânicas. O uso de agregados plásticos em substituição dos agregados minerais convencionais para dosagem do concreto mostrou-se viável para aplicações nas quais se necessita de um concreto leve, em princípio não estrutural.

Resistência à compressão - Plástico reciclado - Densidade