



T518

REAPROVEITAMENTO DO CONCRETO ATRAVÉS DO CONTROLE DE HIDRATAÇÃO DO CIMENTO COM USO DE ADITIVO ESTABILIZADOR

Gustavo Sacilotto Granato (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Vladimir Antônio Paulon (Orientador), Faculdade de Engenharia Civil - FEC, UNICAMP

Há uma estimativa de que o consumo mundial do concreto seja da ordem de 6 bilhões de toneladas por ano, ou seja 1 tonelada por ser humano vivo. O homem não consome nenhum outro material em tal quantidade, a não ser a água. Com um consumo desta grandeza, o concreto ao longo de sua cadeia de produção e uso acaba causando grande impacto ao meio ambiente, por isso devemos pensar em usar o concreto de forma racional. Para isso foi desenvolvido um aditivo chamado DELVO, que adicionado ao concreto torna possível a sua reciclagem. Este trabalho buscou estudar a influência deste aditivo em algumas das principais propriedades do concreto, entre elas, resistência, tempos de pega e trabalhabilidade. Os ensaios buscam simular os processos das centrais de concreto, assim propondo o uso do aditivo para aperfeiçoar os mesmos, trazendo vantagens econômicas, tecnológicas e ecológicas. Com os resultados, foi possível gerar uma tabela de dosagem do aditivo, para aplicá-lo nas centrais de concreto. Conseguiu-se assim resolver o problema do destino do concreto recusado em obra, que agora pode ser reciclado, também se obteve uma melhor trabalhabilidade do concreto graças à ação plastificante do aditivo, possibilitou a otimização de processos, redução de custos com a economia de materiais para o concreto, manutenção de caminhões-betoneira e gastos com bota-fora e mão-de-obra; e por fim favorecendo a não agressão e conservação do meio ambiente.

Concreto - Reciclagem - Aditivo