



T0979

EFEITO DO ADENSAMENTO DO CONCRETO NOS RESULTADOS DE ENSAIOS DE ESCLEROMETRIA E DE ULTRASSONOGRRAFIA

André Zanatta Viegas de Carvalho e Oliveira (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Julio Soriano (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

As segregações dos componentes dos traços do concreto, decorrentes dos processos de lançamento e adensamento, podem ocasionar patologias de redução da resistência à compressão do concreto, bem como da durabilidade das estruturas. Os ensaios não destrutivos de ultrassonografia e esclerometria são importantes técnicas para se inspecionar estruturas concebidas em concreto, sendo possível e indicada a associação de ambos ou mais métodos. Nesta pesquisa buscou-se avaliar a sensibilidade dos dois métodos para detecção dos efeitos da segregação em diferentes camadas de adensamento de corpos de prova cilíndricos, produzidos com adensamento manual e também em mesa vibratória. Para tanto, foram elaborados três traços de concreto com diferentes resistências à compressão e, para distinção das três camadas de adensamento foram inspecionados pontos de topo, do meio e de base de cada um dos corpos de prova, obtendo-se, portanto, as velocidades de propagações de ondas longitudinais e os índices de impactos esclerométricos. Pode-se verificar com a presente pesquisa que ambos os métodos apresentam sensibilidade para detecção da segregação do concreto, sendo que a ultrassonografia resultou em valores com menor variabilidade, demonstrando ter uma maior acurácia que a esclerometria.

Dureza superficial - Camadas de concretagem - Esclerômetro