



T1211

AVALIAÇÃO DE REDES NEURAIS ARTIFICIAIS PARA PREVISÃO DE VALORES DE UMIDADE ÓTIMA E MASSA ESPECÍFICA SECA MÁXIMA DE SOLOS TROPICAIS

Moukhaiber Fauzi Farhat (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Marcelo de Castro Takeda (Orientador), Faculdade de Tecnologia - FT, UNICAMP

Em algumas situações é possível, e até necessário, o uso de modelos para descrição do comportamento dos solos. Neste sentido, as redes neurais artificiais (RNA) têm apresentado bons resultados para previsão de propriedades dos solos a partir de outros parâmetros conhecidos, muitas vezes determinados por ensaios mais simples. Assim, é objetivo deste trabalho avaliar o uso de redes neurais artificiais para a previsão dos valores de umidade ótima e massa específica aparente seca máxima de solos tropicais de subleito do estado de São Paulo. Neste trabalho utilizou-se o programa EasyNN v11.e para modelagem e avaliação das RNA's. Para treinamento das redes utilizou-se as informações de Takeda (2006) referentes a 72 amostras de solos coletadas de subleito de rodovias do estado de São Paulo. Aproximadamente 80% delas foram utilizadas para treinamento, 10% para validação e 10% para teste das redes. Os resultados indicaram ser possível o uso das redes neurais artificiais para previsão dos valores de umidade ótima e massa específica aparente seca máxima a partir de parâmetros, principalmente, de granulometria e de consistência dos solos.

Redes neurais - Umidade ótima - Pavimentação