



## COMPARAÇÃO ENTRE OS PROCEDIMENTOS DE COMPACTAÇÃO DE SOLOS

Talita Miranda de Sousa<sup>1</sup>, Adriano Elísio de F.L. Lucena<sup>2</sup>

### RESUMO

A compactação de solos é a forma mais empregada mundialmente como mecanismo de melhoramento das propriedades geotécnicas de um solo. O procedimento visa aumentar a intimidade de contato entre os grãos e tornar o aterro mais homogêneo. Desta forma, pesquisas sobre métodos de compactação de solos em laboratório vêm sendo desenvolvidas, dentre elas a compactação por amassamento com aplicação do compactador giratório. O mecanismo de ação do compactador giratório simula de forma mais semelhante à compactação de campo, se comparado ao Ensaio Proctor que é o principal método de compactação em laboratório. Portanto, essa pesquisa teve como finalidade caracterizar três tipos de solos e realizar a compactação com o Proctor (por impacto) usando as três energias, e em seguida, fazer a compactação no equipamento SUPERPAVE (por amassamento) e assim avaliar os efeitos desses processos de compactação no comportamento geotécnico destes solos, concluindo que a compactação giratória no CGS é um método viável de compactação de solos em laboratório.

**Palavras chaves:** COMPACTADOR GIRATÓRIO, COMPACTAÇÃO PROCTOR, ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA.

### COMPARISON OF PROCEDURES FOR SOIL COMPACTION

#### ABSTRACT

The compaction of soils is the most used form worldwide as a mechanism to improve the geotechnical properties of soil. The procedure aims to increase the intimacy of contact between the grains and make the most homogeneous landfill. Thus, research on methods for compacting soil in the laboratory have been developed, among them the compression applied by kneading with the rotary compactor. The mechanism of action of the rotary compactor simulates more similar to field compaction, if compared to the Test Proctor is the main method of compression in the laboratory. Therefore, this study aimed to characterize three types of soils and perform with the Proctor compaction (for impact) using the three energies, and then make the Superpave compaction equipment (for kneading) and then assess the effects of these processes compression in the geotechnical behavior of soils, concluding that the swivel compression in CGS is a viable method of soil compaction in the laboratory.

**Keywords:** ROTARY COMPACTOR, COMPACTION PROCTOR, PARTICLE SIZE STABILIZATION.

---

<sup>1</sup> Aluna do Curso de Engenharia Civil, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, UFPG, Campina Grande, PB, E-mail: talita.miranda@hotmail.com

<sup>2</sup> Engenheiro Civil, Professor. Doutor, Unidade Acadêmica de Engenharia Civil, UFPG, Campina Grande, PB, E-mail: lucenafb@uol.com.br \*Autor para correspondências.