

**ANÁLISE DO COMPORTAMENTO MECÂNICO DE MISTURAS DE  
SOLO-CIMENTO INCORPORADAS COM PÓ DE PEDRA DE ORIGEM BASÁLTICA**

Pesquisador(es):

CAVALHEIRO, Julia Gabriella Surdi

NIENOV, Fabiano Alexandre

LUVIZÃO, Gislanié

ZAMPIERI, Lucas Quiocca

Curso: Engenharia Civil

Área: Ciência Exata e Tecnológica

Resumo: Este trabalho apresenta um estudo sobre a estabilização de um solo argiloso através da substituição por pó de pedra basáltico em 15% e 20% de sua massa e com a adição de cimento nas proporções de 6%, 8% e 10%, formando seis diferentes traços de solo-cimento. Visando analisar a influência de cada material, foram compactados 54 corpos de prova para o ensaio de resistência à compressão simples, em períodos de cura de 7, 14 e 28 dias. Os resultados obtidos demonstraram a capacidade do cimento em promover melhor resistência, com percentuais de aumento de até 422,22% entre teores de 6% e 10%. O incremento de pó de pedra ocasionou, dentre a variação de 15% para 20%, até 50% de aumento da resistência do solo-cimento, contudo, os resultados também apontaram a necessidade do uso de um maior teor desse material na mistura para que seu uso na estabilização seja mais vantajoso. A comparação dentre os períodos de cura indicou que, em maiores idades, a cimentação é mais adequada, com valores de resistência até 44,44% maiores entre as idades de 7 e 28 dias. Os resultados obtidos nesta pesquisa comprovam os benefícios da incorporação do pó de pedra ao solo-cimento e a influência do teor de aglomerante e período de cura no aumento da resistência à compressão.

Palavras-chave: Estabilização de solos. Pó de pedra. Solo-cimento. Resistência.

E-mails: juuliaqw@gmail.com ; fabiano.nienov@unoesc.edu.br