

CARACTERIZAÇÃO DOS SOLOS DA REGIÃO DOS DERRAMES BASÁLTICOS DO ESTADO DE SANTA CATARINA COM BASE NA METODOLOGIA MCT (MINIATURA COMPACTADA TROPICAL)

Eduarda de Vargas¹, Letícia Giraldi², Gabriela Ceccon Carlesso Grando³, Gislaïne Luvizão⁴

1. Discente do curso de graduação Engenharia Civil, Unoesc, Joaçaba, SC
2. Discente do curso de graduação Engenharia Civil, Unoesc, Chapecó, SC
3. Docente do curso de graduação Engenharia Civil, Unoesc, Chapecó, SC
4. Docente do curso de graduação Engenharia Civil, Unoesc, Joaçaba, SC

Autor correspondente: Eduarda de Vargas, eduarda.vargas07@hotmail.com

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Introdução: O solo é fundamental para o desenvolvimento da sociedade, pois fornece alimentos, matéria prima e possibilita a locomoção. A construção de estradas e pavimentação requer um estudo aprofundado das propriedades dos solos, como resistência, deformabilidade e permeabilidade, tanto no estado natural quanto no compactado. **Objetivo:** Caracterizar, por meio da metodologia MCT, os solos da região de fluxo basáltico de Santa Catarina, visando contribuir para futuras utilizações na construção de estradas. **Método:** O MCT foi escolhido devido à sua rapidez e eficiência para caracterizar solos tropicais, superando procedimentos morosos e que demandam grande quantidade de solo. A pesquisa foi dividida em três etapas: coleta e preparo das amostras, realização dos ensaios em laboratório e tratamento de dados. Foram realizados os ensaios de compactação, teor de umidade e perda de massa por imersão. O solo 1 é oriundo da serra catarinense, e o solo 2, oriundo da região oeste do estado de Santa Catarina. **Resultados:** Os solos apresentaram teor de umidade ótima muito próximo, solo 1 com 32% e solo 2 com 31,5%. O ensaio de perda de massa por imersão mostra que o solo 2 possui menor perda de massa em seu estado de umidade ótima (50%), indicando uma melhor resistência em comparação ao solo 1, que perdeu quantidade significativa de massa (cerca de 125%). Ao analisarmos os resultados obtidos em comparação aos dois solos, podemos considerar que o solo 2, apresenta maior resistência à água. **Conclusão:** Conclui-se que o solo de origem arenosa (solo1) apresentam menor resistência a água, o que pode gerar deformações e erosões com maior facilidade, apesar de apresentar maior massa específica seca ($0,04 \text{ g/cm}^3$ superior). As menores perdas de massa foram obtidas no ramo úmido das curvas de compactação, mostram melhor compactação das amostras.

Palavras-chave: Solo; Pavimentação; Compactação; MCT.

Agradecimentos: Agradecimento em especial pela oportunidade de estar participando da bolsa de pesquisa Art.170/CE proporcionada pela IES juntamente com o Governo do Estado de Santa Catarina (Programa UNIEDU).