

PLANILHAMENTO E AUTOMATIZAÇÃO DE ENSAIOS GEOTÉCNICOS

Nizar Abuali¹

Diego Arthur Hartmann²

Resumo:

Este trabalho consiste na elaboração de uma planilha eletrônica organizada e automatizada com a finalidade de auxiliar na análise e interpretação dos resultados dos principais ensaios geotécnicos relacionados a caracterização dos solos. A partir da observação das peculiaridades envolvidas na classificação dos solos, foi observada a importância do desenvolvimento de uma planilha eletrônica automatizada e didática que auxilie na elaboração dos ensaios envolvidos na caracterização. Para tanto, foram estudados todos os ensaios, normas técnicas e principais recomendações relacionadas a execução dos ensaios necessários para três métodos de classificação mais comumente utilizados: Rodoviária, SUCS (Sistema Unificado de Classificação dos Solos) e MCT (Miniatura Compactado Tropical). Para tanto, definiu-se o software Microsoft Excel, pertencente ao pacote Office, com o objetivo de facilitar a utilização do material, visto que a suíte de aplicativos Office é amplamente utilizada no meio acadêmico. Com esta planilha espera-se que alunos e pesquisadores sejam capazes de realizar ensaios e classificações de solo de forma ágil e com menor probabilidade de erros. Também, abre caminho para pesquisas mais avançadas, uma vez que o aluno passa a responsabilidade e certeza dos ensaios para uma planilha completa e de confiança.

Palavras-chave: classificação, geotecnia, ensaios, automatização

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

PLANILHAMENTO E AUTOMATIZAÇÃO DE ENSAIOS GEOTÉCNICOS

¹ Aluno de graduação. nizarabuali16@gmail.com. Autor principal

² Docente. diegohartmann@unipampa.edu.br. Orientador

PLANILHAMENTO E AUTOMATIZAÇÃO DE ENSAIOS GEOTÉCNICOS

Este trabalho consiste na elaboração de uma planilha eletrônica organizada e automatizada com a finalidade de auxiliar na análise e interpretação dos resultados dos principais ensaios geotécnicos relacionados a caracterização dos solos. A partir da observação das peculiaridades envolvidas na classificação dos solos, foi observada a importância do desenvolvimento de uma planilha eletrônica automatizada e didática que auxilie na elaboração dos ensaios envolvidos na caracterização. Para tanto, foram estudados todos os ensaios, normas técnicas e principais recomendações relacionadas a execução dos ensaios necessários para três métodos de classificação mais comumente utilizados: Rodoviária, SUCS (Sistema Unificado de Classificação dos Solos) e MCT (Miniatura Compactado Tropical).

Para tanto, definiu-se o software Microsoft Excel, pertencente ao pacote Office, com o objetivo de facilitar a utilização do material, visto que a suíte de aplicativos Office é amplamente utilizada no meio acadêmico. Com esta planilha espera-se que alunos e pesquisadores sejam capazes de realizar ensaios e classificações de solo de forma ágil e com menor probabilidade de erros. Também, abre caminho para pesquisas mais avançadas, uma vez que o aluno passa a responsabilidade e certeza dos ensaios para uma planilha completa e de confiança.