

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS (PÔSTER)

NOME: GLAUBER DE ALCANTARA SILVA PACHECO

TÍTULO: AVALIAÇÃO DAS PROPRIEDADES GEOTÉCNICAS DE RESÍDUOS SÓLIDOS -ESTUDO DE CASO: ATERRO DE DIVINÓPOLIS - MG

AUTORES: TIAGO DE MORAIS FARIA NOVAES, GLAUBER DE ALCANTARA SILVA PACHECO, GLAUBER DE ALCANTARA SILVA PACHECO, ENZIO SEVERINO JUNIOR, JÉSSICA FERREIRA GUIMARÃES

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: resíduos sólidos, impactos ambientais, geotecnia.

RESUMO

INTRODUÇÃO

Um plano de recuperação e monitoramento de áreas degradadas por resíduos sólidos deve ser elaborado com base em dados quantitativos e qualitativos que identifiquem os impactos gerados pela disposição, além dos riscos existentes oriundos da ausência de dispositivos de controle e mitigação dos danos ao local. Os parâmetros e recomendações para estes planos estão contidos em manuais e cadernos técnicos elaborados por algumas instituições de saneamento e meio ambiente, como a Cetesb e a Feam. Nestes documentos técnicos está contemplada a primordial importância da avaliação da estabilidade geotécnica do aterro.

O presente trabalho tem como objetivo realizar uma caracterização geotécnica dos resíduos dispostos no lixão do município de Divinópolis (Minas Gerais), de forma a propor uma correlação entre as propriedades dos solos e dos resíduos sólidos parcialmente degradados.

METODOLOGIA

Foram coletadas amostras de resíduos sólidos no lixão do município de Divinópolis, em 4 pontos aleatórios. As amostras foram armazenadas em recipientes lacrados de forma a não permitir o contato de umidade ou outras substâncias com os resíduos, os quais foram encaminhados para o Laboratório de Engenharia Civil da FUNEDI/UEMG, onde foram submetidos aos seguintes ensaios para determinação de seus respectivos parâmetros: ensaio de resistência não confinada; ensaio de permeabilidade de carga constante; determinação de umidade.

RESULTADOS PARCIAIS E DISCUSSÃO

Os resultados encontrados com os ensaios laboratoriais confirmaram os parâmetros comuns a resíduos sólidos parcialmente degradados, com relativa baixa permeabilidade do maciço de resíduos, baixa resistência mecânica e teores de umidade extremamente elevados. Desta forma, entende-se que o aterro esteja mecanicamente estabilizado, porém, não descarta a necessidade de futuras pesquisas acerca de seu potencial de impacto ao meio ambiente.