

INFORMAÇÕES GERAIS

Título do projeto: ESTUDO DA INFLUÊNCIA DO ÓXIDO DE FERRO NO COMPORTAMENTO MECÂNICO DE UM LATOSSOLO AMARELO

Coordenador(a): WEINER GUSTAVO SILVA COSTA

Registro:

PPGCI: 1784

Centro: Proc 23007.012541/2017-72

Data de aprovação: 28/07/2017

Área de Conhecimento:

CETEC: Engenharia Civil - ECIV

CNPq:3.01.03.03-7

Grupo de Pesquisa do Coordenador: Geotecnia e Sistemas Viários

Prazo de execução: 12 meses

Resumo: Dentre os minerais primários presentes nos diversos materiais, que originam os solos, a maioria apresenta o ferro em sua constituição. Este elemento encontra-se na forma reduzida (Fe^{2+}) constituindo os minerais primários sendo a principal fonte para a formação dos óxidos de ferro. O Fe^{2+} é liberado e, rapidamente, oxidado a Fe^{3+} que é hidrolisado para formas secundárias durante a formação do solo. O Brasil apresenta grandes extensões de solos com significativos teores de óxidos de ferro, sendo os mais comuns, a hematita e goethita responsáveis pelas cores vermelha e amarela, respectivamente, dos solos brasileiros. Os óxidos de Fe, principalmente hematita e goethita, estão intimamente relacionados com os fenômenos de estruturação e agregação dos solos. Além disso, esses óxidos estão ligados, diretamente, a características tecnológicas de interesse do solo, podendo-se referir ao grau de intemperismo (mineralogia), estrutura (comportamento geotécnico), capacidade de adsorção de ânions (agrícola) e adsorção de metais pesados (geoambiental). Maior permeabilidade à água e maior

resistência à erosão, por exemplo, estão relacionadas à presença desse elemento. O objetivo geral desse trabalho é avaliar o efeito da presença do óxido de ferro em um solo sob o ponto de vista geotécnico. Mais especificamente, busca-se analisar as variações nos parâmetros de caracterização de um solo quando da adição de variados teores de óxido de ferro.

Equipe executora

Colaboradores:

Discentes: Cláudio Gabriel Oliveira Magalhães

Agência Financiadora: CNPq

Modalidade de financiamento: Bolsa

Andréia da Silva Magaton
Gestora de Pesquisa do CETEC/UFRB
INFORMAÇÕES GERAIS