

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS (PÔSTER)

NOME: BRENDA RODRIGUES SANTOS

TÍTULO: AVALIAÇÃO DE MISTURAS DE SOLO E REJEITO DE QUARTZITO PARA PAVIMENTAÇÃO EM RODOVIAS DE BAIXO VOLUME DE TRÁFEGO

AUTORES: ANA CARINA ZANOLLO BIAZOTTI COLLARES, BRENDA RODRIGUES SANTOS, ANA CARINA ZANOLLO BIAZOTTI COLLARES, BRENDA RODRIGUES SANTOS

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: QUARTZITO, SOLO, PAVIMENTAÇÃO, TRÁFEGO, ESTRADA VICINAL

RESUMO

Este trabalho faz parte de uma pesquisa maior que já vem sendo efetuada na Unidade Acadêmica de Passos e que tem como objetivo verificar a possibilidade de se utilizar o resíduo fino de quartzito misturado ao solo laterítico argiloso na construção de base e sub-base de estradas com baixo volume de tráfego. O quartzito é uma rocha muito encontrada no Sudoeste Mineiro e utilizada como pisos e revestimentos; entretanto, sua exploração gera grandes impactos negativos e passivos ambientais. Para iniciar a pesquisa, foi realizada uma busca das minerações de quartzito existentes através de imagens de satélite e fotointerpretação, e escolhida uma mineração no município de Alpinópolis para a coleta da amostra. Os solos lateríticos coletados foram provenientes do município de Passos, mais precisamente dos Bairros Vila Rica (Solo A) e Jardim Eldorado (Solo B). Os ensaios geotécnicos com os solos já foram realizados; ambos os solos foram classificados com textura franco-argilosa, entretanto o Solo A se apresentou mais argiloso (37,3% de argila) quando comparado ao Solo B (32% de argila). Os valores de Massa Específica Seca Máxima e Umidade Ótima obtidas do ensaio Proctor Normal, bem como os Limites de Consistência dos solos foram encontrados, mostrando que ambos tiveram um comportamento semelhante, típico de solo laterítico. O próximo passo será realizar a preparação das misturas, em três proporções diferentes, e avaliá-las geotecnicamente com o intuito de verificar se o uso do agregado fino misturado ao solo pode melhorar suas características geotécnicas para que seja utilizado em obras de engenharia.