

Projetos Alunos

12/11/2011

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS (ORAL)

NOME: IGOR REIS VELOZO

TÍTULO: ESTUDO PETROGRÁFICO E MINERALÓGICO EM AGREGADOS PRODUZIDOS COM REJEITOS DE QUARTZITOS PROVENIENTES DE MINERAÇÕES DO ESTADO DE MINAS GERAIS

AUTORES: IGOR REIS VELOZO

ORIENTADOR: IVAN FRANCKLIN JUNIOR

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: rejeito de mineração, apreciação petrográfica, impacto ambiental.

RESUMO

INTRODUÇÃO

O objetivo desta pesquisa é realizar um estudo de viabilidade de uso de rejeitos de quartzitos provenientes de minerações do estado de Minas Gerais como agregado no concreto. Estes rejeitos provocam grandes inconvenientes ambientais decorrentes da atividade extrativa. O estudo consiste em análises petrográficas e mineralógicas em agregados produzidos com estes rejeitos.

METODOLOGIA

A pesquisa envolveu as seguintes etapas: revisão bibliográfica; definição dos locais e coleta das amostras; amostragem, apreciação petrográfica e mineralógica das amostras; produção dos agregados; ensaios físicos das amostras; apresentação e análise dos resultados.

CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

Foram levantadas minerações localizadas nas regiões de Alpinópolis e São Thomé das Letras. Foram constituídas 57 amostras de quartzitos, sendo 30 amostras de São Thomé das Letras e 27 amostras de Alpinópolis e 2 amostras de agregado convencional (gnaisse e diabásio). A apreciação petrográfica foi realizada de acordo com a NBR7389:1992, resultando em características desejáveis para uso como agregado. As atividades estão sendo realizadas de acordo com o cronograma do projeto. Nesta etapa estão sendo encaminhadas amostras para confecção das lâminas delgadas, para posterior análise petrográfica em microscópio de luz polarizada.

Os resultados obtidos até o presente momento indicam boas características do rejeito quartzito para uso na construção civil.