

NOME: MARIELZA CORRÊA DOS REIS

TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO TECNOLÓGICA E ESTUDO PETROGRÁFICO EM AGREGADOS PROVINIENTES DOS REJEITOS DE QUARTZITOS DE MINERAÇÕES DO MUNICÍPIO DE ALPINÓPOLIS-MG

AUTORES: IVAN FRANCKLIN JÚNIOR, MARIELZA CORRÊA DOS REIS, MARIELZA CORRÊA DOS REIS, IVAN FRANCKLIN JÚNIOR

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: QUARTZITO, REJEITOS DE MINERAÇÃO, CARACTERIZAÇÃO TECNOLÓGICA

**RESUMO**

O Estado de Minas Gerais é conhecido no Brasil pela produção de quartzitos utilizados em revestimentos na construção civil. O grande centro produtor da região Sudoeste está localizado no município de Alpinópolis. O objetivo desta pesquisa é estudar as frações finas e pulverulentas dos rejeitos de quartzitos provenientes de Minerações de Alpinópolis-MG, para que possam ser utilizados na fabricação de Concretos Especiais. Na primeira etapa, foram realizadas viagens de reconhecimento preliminar do arcabouço geológico-geotécnico das principais exposições dos quartzitos lavrados na região de Alpinópolis-MG. Com base nas análises pétreas realizadas "in loco", foi possível classificar os quartzitos em três classes: -Material macio; -Material duro; -Material "vidrado". Após a identificação do local onde foram coletadas as amostras, procedeu-se com o auxílio de máquina pá carregadeira, a coleta de aproximadamente 4m<sup>3</sup> de cada um destes tipos de quartzitos em pontos representativos das frentes de lavra, sendo que os materiais foram depositados em um local estratégico no interior da Mineração. Posteriormente foram realizadas as amostragens segundo a NBR NM 26. Inicialmente realizou-se uma pré-classificação das frações detectadas visualmente para cada pilha de rejeito: a dimensão máxima foi de aproximadamente 80cm x 50cm x 30cm, enquanto que as frações inferiores a 20 cm (na dimensão máxima) foram encaminhadas aos laboratórios da UEMG-Passos para realização da classificação granulométrica conforme NBR NM248. Foram realizadas 2 viagens para reconhecimento e outras 2 para coleta do material; totalizando percurso de aprox. 240km. Também foram realizados ensaios preliminares na EESC da USP a fim de obter parâmetros físicos e mecânicos de amostras de quartzitos coletadas previamente nas minerações da região de Alpinópolis. No laboratório UEMG-Passos, procedeu a redução do material (NBR NM27) para realização dos ensaios de classificação tecnológica dos agregados.