

## **ANÁLISE PETROGRÁFICA DE BASALTOS DA SERRA CATARINENSE VISANDO EMPREGO EM OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO RODOVIÁRIA**

Antonio Carlos Rodrigues Guimarães<sup>1</sup>

<sup>1</sup> INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA

**RESUMO:** No presente trabalho apresenta-se o resultado de análise petrográfica conduzido com amostras coletadas na pedreira do Exército Brasileiro localizada no quilômetro 254 da rodovia BR-282/SC no município de São José do Cerrito/SC, na Serra Catarinense, e que vem sendo utilizadas, após britagem, como agregados para a pavimentação de um trecho desta rodovia-282/SC. Parte das amostras encaminhadas ao Museu Nacional da UFRJ onde foram confeccionadas lâminas para análise petrográfica que serão comentadas a seguir. Uma parte das amostras foi classificada como basalto e outra como diabásio. A amostra de basalto se caracteriza do ponto de vista macroscópico por possuir coloração cinzenta, estrutura maciça e granulação fina, e do ponto de vista microscópico trata-se de um material com textura holocristalina subofítica onde ocorrem cristais eudrais de piroxênio em matriz intergranular composta de ripas paralelas e subparalelas de labradorita e grânulos intersticiais de piroxênio e opacos. Seus minerais essenciais são o plagioclásio labradorita que ocorre em ripas paralelas e subparalelas bem desenvolvidas atingindo 0,7mm, por vezes zonados, a maioria maclada segundo as leis da albita. Nas figuras 1a, 1b, 2a e 2b são mostradas as fotomicrografias obtidas na análise de lâminas petrográficas, sendo que foram dispostas duas a duas, e de lado a lado, de forma a mostrar a imagem captada sem a luz polarizada (LN) e com a luz polarizada (LP), respectivamente. Outro conjunto de amostras apresentou coloração mais esverdeada do que as amostras anteriores, tendo sido, posteriormente, classificada como diabásio, sendo muito provavelmente, oriundo de uma intrusão em uma rocha basáltica pré-existente no local. Do ponto de vista macroscópico a rocha apresentou coloração cinzenta e esverdeada, estrutura maciça e granulação de fina a média; do ponto de vista microscópico apresentou textura holocristalina intergranular, onde ocorrem cristais eudrais de piroxênio em matriz intergranular composta de ripas paralelas e subparalelas de labradorita e grânulos, e cristais eudrais intersticiais de piroxênio e opacos e com muito mineral de alteração intersticial produto da saussuritização do plagioclásio e uralitização do piroxênio, ocorrendo massas de micropegmatito intersticial. Seus minerais essenciais são o plagioclásio labradorita que ocorre em ripas paralelas e subparalelas bem desenvolvidas atingindo 0,7mm, por vezes zonados, sendo a maioria maclada segundo as leis da albita; ocorrem alguns completamente alterados (saussuritização) em uma massa de cor verde amarelado com clorita e calcita ocupando espaço intersticial. Piroxênio, augita e pigeonita, ocorrem em cristais granulares anedrais e eudrais ocupando os espaços entre as ripas de plagioclásio. Os minerais acessórios são opacos e ocorrem esparsos, inclusos nos máficos e entre as ripas de plagioclásio possivelmente ilmenita e magnetita. Os minerais secundários constituem massas de micropegmatito onde há intercrescimento de quartzo vermicular comumente encontrado nas margens do plagioclásio, alguma calcita deutérica ocorre como produto secundário do plagioclásio. Os produtos da uralitização e saussuritização incluindo aí a clorofaeíta. Foi observado que o percentual de piroxênio é baixo. Como resultado da análise petrográfica conclui-se que os materiais apresentam condições favoráveis para emprego como agregados em obras de pavimentação rodoviária.

**PALAVRAS-CHAVE:** BASALTO; DIABÁSIO; PAVIMENTAÇÃO.