

NOVA OCORRÊNCIA DE ROCHA ALCALINA NO ESTADO DE SANTA CATARINA.

Provenzano, C.A.S.¹; Stropper, J.L.¹; Sander, A.^{1,2}

¹Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM/Porto Alegre – Serviço Geológico do Brasil

²Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS/São Leopoldo – Escola Politécnica

RESUMO: A geologia do Estado de Santa Catarina já é reconhecida pelo seu potencial para fosfato magmatogênico, haja vista os conhecidos depósitos próximos às cidades de Lages e Anitápolis. Esse potencial foi maximizado após o levantamento aerogeofísico realizado pela CPRM em 2011, que obteve dados de aerogamaespectrometria e de aeromagnetometria. A partir da análise desses dados foram identificadas anomalias com significativo potencial para rochas com minerais radioativos e magnéticos, algumas dessas estão inseridas em áreas com arcabouço tectono-estrutural condizente para corpos alcalinos. Com essas informações iniciaram-se as investigações de campo que permitiram a identificação de uma nova ocorrência de rocha alcalina nas proximidades da cidade de Alfredo Wagner e há aproximados 8 km de Anitápolis. As amostras de rocha CA-121C e CA-129, identificadas inicialmente como lamprófiros, se caracterizam pela textura panidiomórfica média a fina, definida pela euedria dos fenocristais de piroxênio e flogopita envolvidos por uma matriz fina, rica em micrólitos de plagioclásio e material microcristalino a vítreo. Os fenocristais têm grão fino a médio, com tamanho dos grãos entre 1,2 a 0,5 mm, orientados pelo fluxo magmático que também alinha os micrólitos da matriz. A matriz mostra baixa resolução ótica, mas podem ser distintos micrólitos de plagioclásio prismáticos e cristálitos extremamente finos de minerais máficos, muito possivelmente do mesmo piroxênio que ocorre como fenocristal. Ainda integra a paragênese a apatita, presente na forma de finas e longas agulhas incolores. Apesar do elevado nível de intemperismo, foi feita análise de rocha total nessas duas amostras que ocorrem com valores de elementos maiores de MgO (4,27 a 6,43%), TiO₂ (1,70 - 3,00%), o CaO (8,09 - 23,41%) com grande variação, enquanto que a SiO₂ está abaixo de 44,23%. O NaO varia entre 2,39 e 5,08, enquanto o K₂O varia de 1,25 a 4,07. Com base no total de álcali versus sílica, as amostras são classificadas como traquiandesitos e ocorrem na zona limítrofe entre o campo das rochas alcalinas e subalcalinas. Considerados esses dados e as descrições petrográficas preliminares optou-se por classificá-las como lamprófiros. A partir dos dados aeromagnetométricos, foi aplicada a técnica da deconvolução Euler 3D na anomalia do lamprófiro, onde se obteve uma estimativa de profundidade média situada entre 100 a 140 m para a fonte/rocha magnética.

PALAVRAS-CHAVE: Rocha alcalina; Lamprófiro; Geofísica; Santa Catarina.