

12.27 A INFLUÊNCIA DOS FATORES AMBIENTAIS NOS FENÔMENOS CONSERVADORES EM CEMITÉRIOS¹: E. R. Batello², A. Pacheco (orientador): Departamento de Geologia Econômica e Geofísica Aplicada - IG/USP

O projeto caracteriza os impactos causados pelos fenômenos conservadores (saponificação e mumificação) em cemitérios, particularmente no solo e nas águas subterrâneas. As áreas de estudo estão localizadas na Região Metropolitana de São Paulo, mais precisamente nos municípios de Santo André e São Paulo. São áreas onde as águas subterrâneas e os solos apresentam qualidade visivelmente degradada devido ao sepultamento inadequado que ocorre nos cemitérios. Pretendendo-se caracterizar a existência de fenômenos conservadores, foram realizados alguns trabalhos indiretos, como obtenção de informações verbais com as administrações, bem como observações visuais. As informações verbais foram de caráter administrativo e de funcionamento do cemitério. As observações visuais basearam-se na geomorfologia, geologia e hidrogeologia do local. Também houve a caracterização direta da área, onde foram realizados furos de sondagem, coletas de amostras de solo para análises físicas, químicas e bacteriológicas. Também foram feitas coletas de amostras de água superficial e subterrânea para análises físicas e bacteriológicas e caminhamentos eletromagnéticos. Um teste tipo "bail" foi executado no Cemitério Vila Nova Cachoeirinha para obter a condutividade hidráulica pontual. Ressalta-se que a determinação da condutividade hidráulica não é genérica para toda a área, visto que apenas dois níveis d'água, em pontos distintos, não determinam a potenciometria do local.

¹Projeto financiado pela CNPq; ²Bolsista PIBIC/CNPq.

12.28 BATOLITO PORTO MENDES, PORÇÃO SUDOESTE DO CRÁTON DO SÃO FRANCISCO: ESTUDOS PETROGRÁFICOS E ISOTÓPICOS¹: E. Bolzachini², W. Teixeira (orientador): Departamento de Geologia Geral - IG/USP

O Batólito Porto Mendes é proveniente da formação de um arco magmático, localizado na borda sul do Cráton do São Francisco (Noce, 1995) designado de Cinturão Móvel Mineiro (Teixeira, 1985), possuindo uma plataforma estável arqueana entre 2.7 e 2.6Ga (Noce, 1997), cuja evolução é dada no Ciclo Transamazônico. O projeto tem a finalidade de contribuir com o estudo da evolução crustal arqueana e proterozóica, visando particularmente a orogênia Transamazônica na porção sul do Cráton do São Francisco, tendo como ferramentas de estudos, dados isotópicos e petrográficos do Batólito Porto Mendes e seus corpos satélites. Com a análise petrográfica, feitas a partir de 32 lâminas petrográficas tem-se que a composição é granítica e sua mineralogia principal é constituída por microclina, plagioclásio, quartzo e biotita e os minerais acessórios, como allanita, zircão, minerais opacos, titanita e apatita. Os diagramas isocrônicos Rb/Sr em rocha total, mostram idades de 2.103 ± 20.3 e 2.061 ± 82.7 , indicando assim a idade de cristalização da rocha e as datações de K-Ar, que indicam a idade de resfriamento, mostra uma idade de 1969.6 Ga. Nas análises de Sm/Nd as idades T_{DM} indicam 3027 ± 51 Ga, com $\epsilon_{Nd} -38.06$, indicando que essas rochas plutônicas é produto de um retrabalhamento crustal. Como atividade complementar, colaborei na execução de análises de Rb/Sr e Sm/Nd, de um outro projeto, localizado na cidade de Guanhães-MG, onde aguardo os resultados finais.

¹Projeto financiado pela PIBIC/CNPq; ²Bolsista PIBIC/CNPq.