



EMPREGO DE GEOFISICA PARA DEFINIÇÃO GEOMETRICA DE CORPOSBASALTICOS NO OESTE PAULISTA

Alcidio Pinheiro Ribeiro^{1*}
Filipe Montanheiro²
Mariana Aparecida Fernandes³

RESUMO

A produção de brita, tão essencial a construção civil, no Estado de São Paulo encontra limitações de recursos minerais na direção oeste de seu território, quando coberturas cada vez mais espessas de rochas sedimentares, principalmente relativas a Bacia do Paraná, da Era Paleozoica, que chegam a atingir espessuras de milhares de metros, acabaram cobrindo todo o ambiente ígneo e metamórfico do embasamento cristalino que é quem fornece o insumo na região leste do Estado. Nesses ambientes do ocidente paulista, predominantemente sedimentar, salvam-se as ocorrências de diques e derrames de rochas diabasicas, basálticas, posicionadas em coluna vertical sob níveis variados, estando representadas também por derrames de idades variadas, de pulsos diversos de reativações da crosta na sua evolução tectono-distensiva. Para melhor definição dessas ocorrências Mesozoicas, no oceânico ambiente Paleozoico, em termos de expressão geográfica horizontal e vertical, sedimentar, a geofísica se torna uma ferramenta tão fundamental quanto para as bacias petrolíferas, similares em variações litológicas e espessura, haja vista o grande contraste que se tem em termos físicos dos ambientes petrográficos que se associam. Com a aplicação do método de da Eletroresistividade por meio das técnicas de investigação do imageamento Elétrico e Sondagem Elétrica Vertical foi possível obter representações geométricas de ocorrências de diabasio e basaltos de jazidas localizadas nos municípios de Taquarivai e Paraguaçu Paulista, permitindo uma melhor definição das reservas minerais locais e, conseqüentemente, melhor planejamento, e aproveitamento, de lavra do corpo ígneo intrudido em sequencias sedimentares.

Palavras-chaves: Derrames basálticos; Geofísica; Eletroresistividade.

¹Geólogo, Mestre em Engenharia de Minas e Petróleo, Doutor em Engenharia Metalúrgica e de Materiais. POLI – USP. Sócio da Plagemma – Planejamento e Gestão de Projetos de Mineração e Meio Ambiente Ltda.

²**Geólogo, Mestre em Hidrogeologia pela UNESP- Rio Claro-SP. Sócio-proprietário da MFM Geologia, Geofísica e Meio Ambiente.**

³Geóloga, Doutora em Geofísica pela UNESP- Rio Claro-SP. Sócio-proprietário da MFM Geologia, Geofísica e Meio Ambiente.