

# **Ensaio Geoquímico para Investigação do Relevo sob a Influência de Material Rochoso do Embasamento Cristalino**

*Sandro José Briski<sup>1</sup>; Antonio Carlos Colangelo<sup>2</sup>; Venina Prates<sup>1</sup>; Helder de Godoy<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> UTP; <sup>2</sup> USP

**RESUMO:** Observa-se atualmente uma evolução significativa na utilização de aplicativos metodológicos nas áreas relacionadas às geociências. E, em especial a ciência geológica e geomorfológica, sendo que esta tem como premissa compreender e explicar as formas da arquitetura da superfície terrestre pretérita, e da atualidade através de sua gênese, evolução cronológica e grau de equilíbrio dinâmico partindo de estudos descritivos e investigativos. Neste sentido são evidentes as conexões estabelecidas entre os aspectos litoestruturais sob influência das ações climáticas e as formas do relevo. Partindo deste pressuposto este trabalho tem como objetivo averiguar a influência dos aspectos geoquímicos sobre o estado atual das unidades de relevo, associados aos processos e elementos do sistema geoambiental, em rochas diferenciadas expostas às condições de climas subtropicais úmidos da atualidade (Holoceno). Para a realização e êxito dos direcionamentos metodológicos definiu-se como área de estudo a bacia hidrográfica do rio Pequeno, situada no município de São José dos Pinhais, na Região Metropolitana de Curitiba no Estado do Paraná região sul do Brasil. Optou-se por este recorte espacial em função do mesmo apresentar as características geológicas e geoambientais apropriadas para o desenvolvimento deste trabalho. Os procedimentos metodológicos adotados consistem na utilização e análise de produtos elaborados a partir das técnicas do sensoriamento remoto e geoprocessamento com a confecção da cartografia temática da carta imagem através da classificação supervisionada; e dos mapas de geologia, clinografia, hipsometria, geomorfologia e planialtimetria. Produtos estes associados à investigação geoquímica do material de alteração (saprólito) de rochas do embasamento cristalino, presentes no Cinturão Orogênico do Atlântico Sul em sua borda ocidental. Para a investigação geoquímica optou-se pelo método da varredura semi-quantitativa dos óxidos através da espectrometria de fluorescência de raios “X”. Os resultados são representativos para a evolução das discussões teóricas acerca do pragmatismo científico, além de subsidiarem decisões de cunho prático como, por exemplo, as questões que envolvem o equilíbrio dinâmico e estabilidade das vertentes.

**PALAVRAS CHAVE:** Investigações Geoquímicas, Embasamento Cristalino, Unidades de Relevo.