

MAPEAMENTO GEOLÓGICO DE PARTE DAS FOLHAS IBARÉ E SUSPIRO, RS: FOTOINTERPRETAÇÃO E GEOFÍSICA

Frota, P.C¹; Karczeski, J.L¹; Savian, J.F¹; Dani, N¹; Bitencourt, M.F¹; Bischoff, L¹; Cardoso, V.S¹; Costa, E.O¹; Gomes, E.M¹; Koester, E¹; Silva, M.D¹; Wagner, L.T¹.

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

RESUMO: O Projeto Ibaré-Suspiro (PIS) refere-se ao mapeamento geológico, na escala 1:25.000, realizado em 2017 pelos alunos e professores do curso de Geologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). A área mapeada situa-se na porção sudoeste do Escudo Sul-rio-grandense, região sul do município de São Gabriel. A integração e interpretação dos dados aerofotogeológicos, geofísicos e de campo possibilitaram individualizar unidades litoestratigráficas e identificar estruturas no decorrer do PIS. Inicialmente realizou-se o reconhecimento da área a ser mapeada por meio da interpretação de fotografias aéreas nas escalas 1:60.000 e 1:25.000, utilizando visão tridimensional pela técnica do anaglifo ajustado ao terreno, em escala 1:60.000, realizada pelos alunos no *software* ILWIS. A fotointerpretação resultou na elaboração de um mapa aerofotogeológico 1:50.000, dividido em 5 domínios com base em características como tonalidade, padrão de drenagem e formas do relevo (macro e microformas). O Domínio I é composto pelo embasamento metamórfico de grau médio a alto e apresenta tonalidade cinza média, macroforma do relevo maciça de textura média e padrão de drenagem angular. O Domínio II, com tonalidade cinza clara e macroforma do relevo maciça suavizada, compreende arenitos e conglomerados. O Domínio III, caracterizado pela tonalidade cinza clara e pela microforma do tipo camada inclinada, é composto por arenitos basculados. O Domínio IV, assim como o I, compreende rochas metamórficas e caracteriza-se por apresentar tonalidade cinza média, macroforma do relevo de textura maciça média e padrão de drenagem angular. O Domínio V, constituído de granitoides, apresenta tonalidade cinza clara, padrão de drenagem angular de textura média, macroforma do relevo maciça de textura média a grossa e microformas do tipo campos de matações. Mapas gamaespectrométricos (contagem total, percentagem de K e equivalentes de Th e U) e magnetométrico (campo magnético total), foram gerados a partir dos dados disponibilizados pela CPRM (2010) e utilizados como ferramenta auxiliar na individualização das unidades litoestratigráficas. As anomalias magnetométricas positivas concentram-se nas porções centro-oeste e oeste da área, correspondentes a algumas unidades do Domínio I como Complexo Santa Maria Chico, Tonalito Estância da Vertente, Suíte Santo Antônio e formações Acampamento Velho e Hilário. Uma mudança abrupta nos valores de campo magnético total, com direção norte-noroeste, limita a porção com predomínio de valores anômalos positivos, da porção leste. Esta apresenta valores intermediários na região norte dos domínios II (formações Rio Bonito e Picada das Graças) e V (Granitoides Santa Rita e Diorito Maciel), e valores anômalos negativos na área compreendida pelo Domínio IV (Complexo Arroio Marmeleiro), bem como na região sul do Domínio V. O mapa de campo magnético total com filtro de redução ao polo torna mais evidente as estruturas nordeste. A interpretação do mapa de contagem total, possibilita relacionar os valores anômalos positivos com a ocorrência do Domínio V e de algumas unidades do Domínio I (Sienito do Carmo, Suíte Santo Antônio, formações Hilário e Acampamento Velho). No mapa de Th, uma forte anomalia positiva auxiliou na delimitação de unidades específicas como o Sienito do Carmo e o Complexo Arroio Marmeleiro.

PALAVRAS-CHAVE: FOTOINTERPRETAÇÃO, GEOFÍSICA, MAPEAMENTO GEOLÓGICO.