

MAPEAMENTO GEOLÓGICO DE PARTE DA FOLHA IBARÉ, RS: FOTOINTERPRETAÇÃO E GEOFÍSICA

Goulart, C. V¹; Testa, E. H²; Althaus, C. E¹; Bender, R. R¹; Bernardi, C. Z¹; Bitencourt, M. F¹; Bofill, L. M¹; Bramraiter, B. A¹; Dani, N¹; Dario, E. M¹; Duarte, M. B¹; Fernandes, L. F¹; Frenzel, M. G¹; Halfen, L. M¹; Haubert, T. F¹; Job, J. M¹; Koester, E¹; Maahs, R¹; Moraes, W. P¹; Morais, T. L. C¹; Mury, D. S¹; Niewinski, F. S¹; Padilha, D. F¹; Pasqualon, N. G¹; Petrolli, L¹; Philipp, R. P¹; Porcher, C. C¹; Quinteiro, R. V. S¹; Redivo, H. V¹; Regginato, R¹; Rocha, R¹; Ross, S¹; Santos, M. R¹; Savian, J. F¹; Silva, F. R. S¹; Silva Júnior, V. O¹; Silveira, R. L³; Sommer, C. A¹; Timm, L. P¹; Vargas, L. G. B¹; Veras, D¹; Vianna, N. Z¹; Weschenfelder, J. H¹.

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil; ² Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil; ³ Universidade Federal do Pampa, Caçapava do Sul, Brasil

O Projeto Ibaré (PIB) consiste no mapeamento geológico, em escala 1:25.000, de parte da Folha Ibaré, RS, desenvolvido por alunos e professores do Curso de Geologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) em 2016. A área de estudo localiza-se no Escudo Sul-rio-grandense (ESrg), municípios de Lavras do Sul e Dom Pedrito, abrangendo as porções central e sudeste da folha SH.21-Z-B-VI-3 MI-2994/3 do Ministério do Exército. O reconhecimento da área mapeada foi feito com a interpretação de fotografias aéreas 1:60.000. No decorrer do projeto, a análise de modelos estereoscópicos resultou na divisão da área em seis domínios e elaboração de um mapa aerofotogeológico. O Domínio I compreende rochas metamórficas de médio a alto grau do embasamento e é caracterizado pela tonalidade cinza médio, macroformas do relevo maciças de textura média e padrão de drenagem angular. O Domínio II caracteriza-se pela macroforma do relevo cupuliforme maciça de textura grossa aplainada e pela presença de campos de matações de granitoides; é afetado por uma zona de cisalhamento de direção leste-oeste. O Domínio III compreende arenitos basculados e xistos de baixo grau caracterizados pelo padrão de drenagem pinado, pela macroforma do relevo cupuliforme maciça de textura fina aplainada e pela tonalidade cinza escura proveniente dos xistos e cinza clara dos arenitos. O Domínio IV é caracterizado pela macroforma do relevo cupuliforme maciça de textura grossa e pela presença de matações de granitoides. O Domínio V compreende rochas vulcânicas ácidas e básicas, caracterizadas pela macroforma do relevo em mesa, planalto, pelo padrão de drenagem angular-lagunar, e pela textura grossa. A diferença entre os dois tipos de rocha deste domínio é a tonalidade, as ácidas com tons de cinza claro e as básicas, tons de cinza escuro. O Domínio VI apresenta arenitos cimentados, pelitos e siltitos, caracterizados pela macroforma maciça suavizada. Mapas magnetométricos e gamaespectrométricos (canais de Th, U e K), produtos do levantamento aerogeofísico realizado no ESrg pela CPRM em 2010, foram utilizados como ferramenta auxiliar para individualizar as unidades litoestratográficas. Foram obtidos também dados gamaespectrométricos em campo utilizando o gamaespectrômetro RS-125 Super-SPEC (*RadiationSolutionsInc*). A utilização de dados de radiação gama, por exemplo, permitiu o posicionamento mais preciso do Lineamento de Ibaré, bem como a compreensão da geometria da zona de cisalhamento leste-oeste no Domínio II. Isso foi possível porque ambas as feições destacam-se por concentrar altos valores no canal do Th. Da mesma forma, o contato entre as rochas do Complexo Santa Maria Chico (CSMC) e a Suíte Santo Antônio (SSA), na parte noroeste da área, é destacado pelo contraste de baixos valores de Th para o CSMC e altas concentrações na SSA. Os altos valores de K do Granito Jaguari corroboraram as observações de campo, permitindo delimitar esta unidade pouco exposta. O uso de dados magnéticos foi também útil na delimitação da ocorrência da Associação Máfica-Ultramáfica do CSMC. A integração dos dados de campo, aerofotogeológicos e geofísicos permitiu assim individualizar estruturas e unidades geológicas, servindo como guia e ferramenta para qualificar o mapeamento geológico da Folha Ibaré.

PALAVRAS-CHAVE: FOTOINTERPRETAÇÃO, GEOFÍSICA, MAPEAMENTO GEOLÓGICO.