

229

GEOLOGIA ESTRUTURAL DO COMPLEXO METAMÓRFICO PORONGOS E EMBASAMENTO: SENSORIAMENTO REMOTO E MAPEAMENTO GEOLÓGICO EM BASE SIG. *Gustavo Zvirtes, Felipe Guadagnin, Dijeane Rigo, Farid Chemale Junior (orient.)*

(UFRGS).

A análise de imagens de sensoriamento remoto em Sistema de Informação Geográfico (SIG) auxilia o mapeamento geológico na identificação e localização das unidades que ocorrem em uma área. O presente trabalho trata da análise de imagens de sensoriamento remoto e levantamento geológico/estrutural de campo integrados em base SIG para o mapeamento estrutural do Complexo Metamórfico Porongos (CMP). O CMP é uma unidade meta-vulcanosedimentar alongada segundo NE, localizada na porção central do escudo sul-riograndense. É formado por rochas de origem sedimentar e vulcânica metamorfisadas nos fácies xisto-verde a anfíbolito inferior associadas ao ciclo Brasileiro (0,9 a 0,6 Ga), que recobrem rochas granito-gnáissicas do embasamento Transamazônico (2,2 a 2,0 Ga). Foram utilizadas imagens orbitais, aerogeofísicas e fotografias aéreas aliadas a mapeamento geológico em escala 1:50.000, com o objetivo de identificar as principais estruturas do CMP. Foram traçados os lineamentos das imagens em várias escalas. Os dados foram interpretados em diagramas de roseta (comprimento e direção). Nas imagens ASTER foram delimitadas diferentes regiões com padrão de macroformas de relevo e de drenagem similares. Em campo foram realizados perfis geológicos transversais à estruturação do CMP, para a coleta de dados estruturais (foliações, lineações e fraturas). Os diagramas de roseta indicam que as direções N20-30E e N30-50W são as mais frequentes e de maior comprimento. As seções geológicas e as medidas de campo integradas em SIG 2D e 3D mostram que o CMP é estruturado por dobras antififormes de escala quilométrica com eixo de direção N20-30E, com as unidades de cobertura ocorrendo nos flancos dessas estruturas e o embasamento no núcleo.