

Cartografia geológica de uma área na região de Pedra Preta-RN

Alan Pereira da Costa¹; Alexandre Ranier Dantas¹;

¹ Serviço Geológico do Brasil – CPRM / SUREG-RE / GEREMI

RESUMO: Os resultados expostos neste trabalho representam o mapeamento geológico na escala de 1:100.000 em uma área com aproximadamente 370 km² localizado na região de Pedra Preta – RN, porção leste da Faixa Seridó, entre os domínios Piranhas-Seridó (DPS) e São José do Campestre (DJC), da Província Borborema, NE do Brasil. As atividades realizadas neste trabalho estão inseridas no mapeamento sistemático da Folha SB-24-X-D-VI (Lajes) desenvolvido pelo Serviço Geológico do Brasil (CPRM) dentro do Programa Geologia do Brasil. Para a realização deste trabalho cartográfico, foram utilizados dados de fotografias aéreas, imagens de satélite (Landsat 7), perfis geológicos e descrições de lâminas delgadas. Tais dados foram integrados em ambiente SIG. Durante o mapeamento geológico doze unidades geológicas foram individualizadas: i) gnaisses migmatitos indiferenciados e gnaisses bandados (Complexo Caicó); ii) biotita augen gnaisses de composição granítica, (correlatos a suíte intrusiva Poço da Cruz). Sobrepondo-se as duas primeiras unidades, temos os metassedimentos do grupo Seridó, onde da base para o topo foram observados: iii) biotita paragneisses e epidoto gnaisses com lentes de mármore, gnaisses calcissilicáticos, formações ferríferas e metamáficas (Fm. Jucurutu); iv) muscovita quartzitos (Fm. Equador); v) biotita xistos com granada, cordierita e estauroilita (Fm. Seridó), separada em fácies metamórficas distintas (granada - biotita - xisto e granada, estauroilita – cordierita – biotita - xisto); vi) biotita monzogranito leucocrático, suavemente foliado (Suíte Intrusiva Itaporanga); vii) quarto-monzonito, inequigranular de granulação média, composta por plagioclásio, k-feldspato, biotita, piroxênio, anfibólio, quartzo e minerais opacos. (Suíte Intrusiva São João do Sabugi); viii) diques de basalto/diabásio (magmatismo Rio Ceará-Mirim); ix) arenitos médios a grossos (Fm. Açú); x) *plugs* de basalto (magmatismo Macau); xi) depósitos colúvio-eluviais; e xii) depósitos aluvionares. Três eventos deformacionais distintos (D₁, D₂ e D₃) constituem a arquitetura estrutural da região mapeada, onde o evento D₁ restringe-se às rochas do Complexo Caicó, caracterizado por um bandamento gnáissico-migmatítico. Por vezes, as evidências do evento D₁ podem vir a serem obliteradas por eventos deformacionais posteriores (D₂ e D₃). O evento D₂ está relacionado a uma tectônica de baixo ângulo com direção de transporte E-W ou NW-SE. O evento D₃, de natureza mais intensa, está materializado na área mapeada sob a forma de zonas de cisalhamento transcorrentes. Como resultados práticos deste trabalho têm-se: Um melhor detalhamento e distribuição espacial das unidades geológicas cartografadas e a individualização dos metassedimentos da Fm. Seridó, separada por grau metamórfico.

PALAVRAS CHAVE: CARTOGRAFIA, FAIXA SERIDÓ, COMPLEXO CAICÓ.