

# GEOLOGIA DA FOLHA SANTA CRUZ (SB.24-Z-B-III) NA ESCALA 1: 100.000, PROVÍNCIA BORBOREMA, NORDESTE DO BRASIL

*Saulo Ferreira de Oliveira<sup>1</sup>; André Luiz Carneiro da Cunha<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>CPRM/SGB – Serviço Geológico do Brasil

**RESUMO:** A Folha Santa Cruz, integrante do Programa Geologia do Brasil, está cartograficamente localizada entre os meridianos 36°00'W e 36°30'W e os paralelos 6°00'S e 6°30'S. Geograficamente, cerca de 70% da área do projeto se encontra no estado do Rio Grande do Norte e os 30% restante, no estado da Paraíba, numa região conhecida por Seridó (RN/PB). A área de estudo está entre os Domínios Rio Piranhas – Seridó (DRPS) e o São José do campestre (DSJC), quando falamos de localização geotectônica. No Domínio São José do Campestre foi individualizado várias unidades geológicas distintas: no paleoproterozoico têm o Complexo Serrinha – Pedro Velho, que é constituído por biotita hornblenda migmatitos com mesossomas tonalíticos a granodioríticos e leucossomas graníticos, com intercalações de anfibolitos. Contemporâneo, aflora o Complexo Santa Cruz, constituído de augengnaisses graníticos, biotita – hornblenda ortognaisses (graníticos, granodioríticos e tonalíticos) e a suíte Inharé (hornblenditos e anfibolitos). O representante do Paleoproterozoico no DRPS é o Complexo Caicó, composto por ortognaisses tonalítico – granodiorítico a graníticos, de textura equigranular e augen, de afinidade cálcio-alcalina e leucortognaisses graníticos. Representando o Neoproterozoico do DRPS, há o Grupo Seridó, formado pelas Formações Jucurutu, Equador e Seridó, da base para o topo, respectivamente. A Formação Jucurutu constitui-se de biotita-anfibólio paragnaisses granoblásticos predominantes, paragnaisses feldspáticos, diopsídio/hedenbergita-epidoto calcissilicática com actinolita, anfibolitos, formações ferríferas e mármore. Na Formação Equador, foram identificados muscovita quartzitos lepidogranoblásticos finos a médios de coloração cinza claro a creme e muscovita metaconglomerado. A Formação Seridó foi individualizada em três litofácies (biotita-granada xisto, cordierita-biotita xisto com estauroлита e granada e o sillimanita-biotita xisto). As subseqüentes unidades se distribuem tanto no DRPS, quanto no DSJC, que é o caso da Suíte intrusiva Itaporanga: biotita – sienogranito a graníticos de granulação grossa a porfirítica, de afinidade cálcio-alcalina de alto K (Batólito Barcelona e o stock Caiongo), como também a Suíte Intrusiva Dona Inês (Stock Cerro Corá): hornblenda e/ou biotita granitos, leucogranitos, granulação fina a média, com fácies com muscovita ou granada, de afinidade cálcio-alcalina de alto K. Representando o magmatismo cambriano ocorrem diques de pegmatitos estéreis ou não, e no magmatismo cretáceo foram registrados diques de basaltos (Rio Ceará-Mirim). Como representante do magmatismo paleógeno (Basalto Macau) ocorre vários plugs de olivina basalto. A sedimentação paleógena-neógena é representada pela Formação Serra dos Martins com arenitos médios a conglomeráticos, arenitos finos, argilosos, crosta laterítica, caulim e depósitos aluvionares de areias, cascalhos e argilas. A evolução estrutural da área estudada conta com três eventos deformacionais distintos, onde o evento D<sub>1</sub> restringe-se às rochas dos Complexos Caicó e Santa Cruz, caracterizado por um bandamento gnáissico-migmatítico, que muitas vezes se apresenta confuso devido à atuação dos eventos posteriores, como é o caso do evento D<sub>2</sub> de tectônica de baixo ângulo com sentido de transporte para WNW, representado por uma geração de dobras recumbentes, principalmente nos Xisto Seridó, paralelizando S<sub>0</sub>//S<sub>1</sub>//S<sub>2</sub>. O evento D<sub>3</sub> gerou grandes dobramentos sinformes e antiformes, de estilo aberto, orientados NNE-SSW, como também em regiões com mais intensidade de deformação, gerou expressivas zonas de cisalhamento transcorrentes, de cinemática dextral em sua grande maioria.

**PALAVRAS CHAVE:** SERIDÓ, PROVINCIA BORBOREMA, FOLHA SANTA CRUZ.