

ESTRUTURAÇÃO RÚPTIL NO MACIÇO BATURITÉ, FOLHA BATURITÉ (SB.24-X-A-I)

Simone Zwirtes¹; Ana Paula Justo²; Guilherme Marques e Souza³

¹ CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL; ² CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL; ³ CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL

RESUMO: O Maciço Baturité localiza-se na porção nordeste do Estado do Ceará. Encontra-se inserido no segmento setentrional da Província da Borborema, denominado Domínio Ceará Central, e faz parte da Folha Baturité (SB.24-X-A-I) que está sendo mapeada em escala 1:100.000 pelo Serviço Geológico do Brasil - CPRM, com recursos do PAC - Programa de Aceleração do Crescimento. Compreende uma sequência metavulcanossedimentar paleoproterozóica definida como Complexo Ceará, intrudida por granitos crustais neoproterozóicos, correlacionados ao magmatismo Tamboril-Santa Quitéria. A área compreende elevações que ultrapassam 1000 metros de altitude, e apresenta grande quantidade de estruturas rúpteis e dúcteis que afetaram as rochas do Complexo Ceará e granitóides associados. Este trabalho visa a análise morfoestrutural através da identificação de lineamentos por sensoriamento remoto e a verificação em campo dessas estruturas, no intuito de contribuir para o conhecimento da tectônica rúptil do Maciço Baturité. A integração dos dados relacionados à deformação rúptil permitiu contribuir de modo preliminar na definição dos principais trends de lineamentos. Com base nos dados de radar orbital (SRTM - Shuttle Radar Topographic Mission) foram gerados mapas de relevo sombreado com diversas direções de iluminação, visando ressaltar diferentes direções de lineamentos. A extração e análise destas feições lineares mostraram com grande nitidez os principais lineamentos presentes no maciço, na escala 1:100.000. Estes foram digitalizados em ambiente SIG e posteriormente exportados para o software AutoCad Map 2009 através da extensão ROSETA.LSP, que gerou diagramas de rosáceas com porcentagem acumulada da frequência de lineamentos, bem como seus respectivos comprimentos. No diagrama de frequência acumulada foram identificados três principais sets de lineamentos (NE, N-S e WNW), e no diagrama de comprimento acumulado foram identificados dois sets principais (NE e N-S). Buscando definir o significado estrutural dos lineamentos extraídos dos mapas de relevo sombreado, foi realizado levantamento de campo em escala de detalhe em diferentes locais do maciço. O tratamento estatístico destes dados foi efetivado utilizando-se o STERIONET, através da confecção de diagramas de contorno a partir dos pólos dos planos das fraturas. Foram analisadas medidas de juntas com direção N-S e WNW e mergulhos entre 60° e 90°, podendo ultrapassar 20 metros de comprimento. Estas apresentam-se normalmente paralelas e perpendiculares entre si, representando sistemas conjugados. Associada ao desenvolvimento de uma cachoeira, foi identificada um falha principal, com direção N-S, mergulho sub-vertical e cinemática dextral, indicada pelos ressaltos contidos no plano desta. Os resultados mostraram que as direções preferenciais N-S e WNW condizem com dois sets destacados através do mapa de relevo sombreado. O set NE, principal set ressaltado pelo mapa de relevo sombreado, e representado por grandes vales, não foi contemplado pela escala de detalhe utilizada no levantamento de campo, provavelmente por apresentarem espaçamentos maiores, enquanto os sets N-S e WNW são menos espaçados. As drenagens são um reflexo deste condicionamento estrutural, pois possuem forte correspondência com as estruturas NE, N-S e WNW.

PALAVRAS-CHAVE: MACIÇO BATURITÉ; LINEAMENTOS; ESTRUTURAS RÚPTEIS.