

## A ZONA DE CISALHAMENTO CERRO DOS ANDRADAS E SUA IMPLICAÇÃO TECTÔNICA NA ESTRATIGRAFIA DA BACIA DO CAMAQUÃ (EDIACARANO-EOCAMBRIANO DO RIO GRANDE DO SUL)

Gabriela Salomão Martins<sup>1</sup>; Antonio Romálio Santos Fragoso-Cesar<sup>2</sup>; Vinicius de Oliveira Carvalho<sup>3</sup><sup>1</sup> INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS; <sup>2</sup> INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS; <sup>3</sup> UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

**RESUMO:** Junto à cidade de Caçapava do Sul localiza-se a Zona de Cisalhamento Cerro dos Andradadas, de direção NNE no contato entre o Granito Caçapava do Sul (Ediacarano) e o Terreno Rio Vacacai (Toniano/Criogeniano), imediatamente a oeste da cidade. As relações de contato entre o Granito Caçapava do Sul e o Terreno Rio Vacacai são claras a norte do granito, fora da área de influência da zona de cisalhamento. A principal característica do contato intrusivo é a quantidade de apófises que invadem as metabásicas do Terreno Rio Vacacai. Na zona de cisalhamento, as rochas metabásicas e graníticas são milonitzadas e as apófises transpostas gerando um padrão de alternância entre milonitos de protólitos metabásicos e graníticos ao longo de sua estrutura. A taxa de deformação varia de protomilonitos a ultramilonitos. Os milonitos graníticos exibem textura porfiroclástica, matriz com grãos xenoblásticos com contatos interlobados e suturados, ribbons de quartzo e muscovita metamórfica nos planos de foliação. Os milonitos de protólito metabásico apresentam foliação milonítica pronunciada e textura porfiroclástica. A zona de cisalhamento possui direção NNE com mergulho médio de 53° para WNW e lineação de estiramento caindo em média 26° para SSW. Indicadores cinemáticos sinistrals e medidas de lineação mostram que o movimento da zona de cisalhamento é obliquio, com componente lateral 2,3 vezes maior do que a vertical. Estudos anteriores de proveniência e paleocorrentes na unidade intermediária da Bacia do Camaquã (Grupo Santa Bárbara), a oeste de Caçapava do Sul, mostram que a região onde aflora o granito e suas encaixantes foi um alto da bacia durante a deposição do topo do grupo, e que seus depósitos estão imediatamente ao lado da fonte. Novas observações de proveniência na unidade de topo do Grupo Santa Bárbara mostram que os milonitos do granito e de suas encaixantes são fontes para esta unidade, indicando que o alto então soerguido já incluía as rochas miloníticas da Zona de Cisalhamento Cerro dos Andradadas. Como os depósitos do Grupo Santa Bárbara incluem os milonitos, o cisalhamento deve ter ocorrido antes ou, no máximo, durante o soerguimento do Alto de Caçapava do Sul. Mas, considerando que os depósitos do Grupo Santa Bárbara estão ao lado da fonte, e que a movimentação da zona de cisalhamento é predominantemente lateral, o soerguimento deste alto não pode ter sido concomitante à milonitzação, pois se assim fosse os depósitos estariam deslocados em relação às suas fontes. Portanto, conclui-se que o soerguimento do Alto de Caçapava do Sul foi uma reativação vertical da zona de cisalhamento. Como o cisalhamento afeta o Granito Caçapava do Sul, e este pertence a uma das suítes de granitos anorogênicos comagmáticos ao vulcanismo do Grupo Maricá (base da Bacia do Camaquã), o evento de milonitzação marca uma discordância regional entre os grupos Maricá e Santa Bárbara.

**PALAVRAS-CHAVE:** ZONA DE CISALHAMENTO CERRO DOS ANDRADAS; MILONITOS; GRUPO SANTA BÁRBARA.