

# RECONSTRUÇÃO DE EIXOS DE PALEOTENSÃO A PARTIR DE POPULAÇÕES DE FALHAS NA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL

Morales, N.<sup>1</sup>; Hasui, Y.<sup>1</sup>; Souza, I.A.<sup>1</sup>; Antonialli, R.C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UNESP – Universidade Estadual Paulista – Rio Claro

A partir do estudo das falhas e de seus componentes principais é possível obter dados das tensões vigentes no tempo da deformação, da sua formação, permitindo uma aproximação da representação geométrica do elipsoide de esforços. Critérios diversos para determinação do sentido de movimento, considerando a separação estratigráfica ou o truncamento de marcadores pré-deformação, a presença de dobras de arrasto ou ainda feições assimétricas do plano de falha (*slickensides*, *degraus*, fraturas Riedel e anti-Riedel, marcas parabólicas, entre outros), permitem reconstruir o quadro evolutivo de uma região. A partir de informações de campo e da literatura, foram inventariados dados de falhas deformadoras de coberturas sedimentares superficiais cenozoicas e de perfis de alteração intempérica. Assim, dizem respeito à deformação dútil paleógena ou neógena, onde o tempo de formação das falhas é considerado como uma idade máxima para a sua ativação ou reativação. Para homogeneização, os dados foram tratados com o *software* WinTensor, resultando em reconstruções da orientação dos eixos de paleotensões à época de formação ou reativação daquelas populações de falhas. Para a representação em mapa, foram utilizados diagramas que indicam a projeção dos eixos na superfície horizontal, compressivo por setas convergentes, distensivo por setas divergentes, indicando a projeção de SHmax ou de SHmin para cada região ou afloramento considerado. Foram reconhecidos dois grandes conjuntos, suportados pelo quadro evolutivo regional e pela caracterização temporal apresentada nos artigos consultados: o primeiro conjunto, mais antigo, é relacionado à evolução do Paleógeno, onde o cenário principal é a formação das bacias do Sistema de Riftes do Sudeste do Brasil; o segundo conjunto é admitido como deformador ou modificador daqueles registros sedimentares, portanto mais jovem, relacionado ao Neógeno. O primeiro conjunto mostra arranjos distensivos (NW-SE, com grande variação nestes quadrantes) e compressivos (NE-SW, também com grande variação). Sua reconstrução representa regimes distensivos com  $\sigma_3$  NW-SE, regimes transcorrentes com  $\sigma_1$  NNE-SSW a ENE-WSW e, mais localmente, regimes de empurrão ( $\sigma_3$  próximo da vertical) com  $\sigma_1$  NW-SE. O segundo conjunto indica predomínio de arranjos compressivos (WNW-ESE, com variação deste EW até NNW-SSE) e subordinados arranjos distensivos (NE-SW, também com grande variação). A reconstrução dos eixos de paleotensão mostra regimes compressivos transcorrentes com  $\sigma_1$  EW a NW-SE, localmente ENE-WSW, regimes de empurrão com  $\sigma_1$  NW-SE e regimes distensivos com  $\sigma_3$  NNE-SSW a NE-SW. É interessante notar que, em locais próximos a importantes falhas do embasamento pré-cambriano, orientadas NE-SW, são reconhecidos arranjos distensivos com  $\sigma_3$  NW-SE, marcados por falhas normais paralelas às falhas mais antigas. Assim, o quadro de paleotensões reconhecido mostra para o Neógeno o predomínio de regime compressivo com SHmax próximo a WNW-ESE, com forte contribuição localizada de feições distensivas onde o SHmin está orientado NNE-SSW. Tal arranjo se ajusta ao quadro neotectônico local reconhecido anteriormente por diversos autores, representando um regime transcorrente com transtensão associada. Cabe destacar a determinação de arranjos distensivos NW-SE associados a falhas antigas, podendo representar seu papel como descontinuidade importante na redistribuição dos esforços do maciço rochoso levando à formação de feições distensivas locais NW-SE, individualizadas ou associadas a pequenas províncias locais.

PALAVRAS-CHAVE: regime tectônico, tectônica dútil, neotectônica em ambiente intraplaca

[nmorales@rc.unesp.br](mailto:nmorales@rc.unesp.br);

[yociteru@gmail.com](mailto:yociteru@gmail.com)

[iata.anderson@gmail.com](mailto:iata.anderson@gmail.com); [iataas@rc.unesp.br](mailto:iataas@rc.unesp.br);

[rcantonialli@gmail.com](mailto:rcantonialli@gmail.com)