

## **PADRÃO DE INTERFERÊNCIA DE DOBRAMENTOS EM ROCHAS METASSEDIMENTARES MESOPROTEROZÓICAS DA FAIXA ALBANY- FRASER – AUSTRÁLIA OCIDENTAL**

*Oliveira, J. P. S.<sup>1</sup>; Schmitt, R. S.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro

**RESUMO:** O orógeno Albany-Fraser é resultado da colisão entre os crátons Mawson e Oeste Australiano, relacionada à formação do supercontinente Rodínia há ca.1345-1260Ga. Este orógeno aflora na costa sul a sudoeste da Austrália e na costa leste da Antártica, com prolongamento para a Índia na região onde hoje ficam os Himalaias. O Grupo Mount Barren é uma unidade metassedimentar da bacia paleoproterozóica Barren, localizada na porção central do orógeno e apresenta complexa evolução estrutural relacionada à segunda e última fase de atividade tectonotermal em domínio intracratônico, ca.1215-1140 Ma. Os espetaculares padrões de interferência de dobras expostas nas rochas do Grupo Mount Barren refletem a complexa evolução cinemática desse cinturão de dobramentos associado a empurrões com vergência NW. Em sua grande maioria, os trabalhos que descrevem as estruturas dessa unidade são limitados e antigos, e propõem interpretações distintas que sugerem de 3 a 5 fases de dobramento. Este trabalho apresenta os resultados da análise geométrica e cinemática de afloramentos chave do Grupo Mount Barren na costa sudoeste da Austrália, a sudeste da cidade de Perth, contribuindo com a compreensão da evolução estrutural mesoproterozóica dessa unidade, e seu papel na evolução tectônica do orógeno Albany-Fraser. A finalidade é propor um modelo de interferência de dobramentos com sequência de evolução das fases de deformação, além de comparar com as fases propostas em estudos prévios. São apresentadas 3 fases de deformação predominantemente dúctil para a área estudada, com dobras e clivagens associadas: Correspondentes à fase D1 foram identificadas dobras fechadas a isoclinais com plano axial vertical, caimento médio dos eixos de 52° para SW, e clivagem disjuntiva; à fase D2 foram identificadas dobras fechadas a apertadas com plano axial vertical, caimento médio do eixo de 39°, e clivagem contínua ou espaçada; finalmente, à fase D3 foram identificadas dobras reclinadas abertas a suaves, com plano axial NW-SE mergulhando em alto ângulo, eixo subvertical, e uma clivagem de crenulação fraca, desenvolvida apenas em camadas incompetentes. Interpretamos que a primeira fase de deformação tem natureza tangencial, relacionada aos empurrões regionais para NW da área. A segunda fase teria se desenvolvido sob condições similares de temperatura e pressão que a primeira, provavelmente de forma progressiva. A terceira e última fase contrasta com as duas anteriores, e estaria relacionada a um regime tectônico de natureza distinta, com compressão em orientação oblíqua às anteriores. O complexo padrão de interferência pode ser descrito como uma variação do tipo III de Ramsay (1967). A diversidade de estruturas observadas é produto de diferenças em granulação do protólito, espessura original das camadas e composição mineralógica predominante, sendo os fatores controladores dos mecanismos de dobramento que atuaram e responsáveis pelas principais heterogeneidades reológicas. Estas produziram altos contrastes de competência entre as camadas. O primeiro autor realizou este trabalho graças ao apoio do programa Ciências Sem Fronteiras do CNPq.

**PALAVRAS-CHAVE:** MESOPROTEROZÓICO, ORÓGENO ALBANY-FRASER, INTERFERÊNCIA DE DOBRAS