

## RESTAURAÇÃO DE SEÇÕES BALANCEADAS DO SUPERGRUPO ESPINHAÇO NA PORÇÃO OCIDENTAL DA CHAPADA DIAMANTINA, BA.

Silva Neto, R.S.<sup>1</sup>; Campanha, G.A.C.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade de São Paulo

A construção de seções geológicas balanceadas no Supergrupo Espinhaço na porção ocidental da Chapada Diamantina, na Bahia, foi utilizada para analisar a deformação das unidades litoestratigráficas presentes e a estruturação dessas em subsuperfície. O conceito de balanceamento implica que, a partir da adição de critérios estruturais às seções, é possível testar a validade geométrica das mesmas. Portanto, além de serem válidas geometricamente, as seções geológicas devem ser retrodeformáveis, sendo possível reverter as seções às condições de pré-deformação. A restauração das seções permitiu a quantificação do encurtamento tectônico e deformação da área estudada, além de confirmar a viabilidade geométrica e evolucionária do modelo proposto. Para a modelagem, construção das seções, restauração e validação cinemática, foi utilizado o *software 3DMOVE*, que contém os algoritmos capazes de atender os objetivos propostos. A seção geológica proposta foi construída com restrições geométricas de balanceamento e mostrou atender ao critério de conservação do comprimento e área das camadas, visto como conceito básico para se considerar uma seção balanceada. Esta seção apresentou comprimento total de aproximadamente 76 km de extensão e espessura das unidades litoestratigráficas de 7.600m, da superfície até o topo do embasamento cristalino. Uma vez verificado o balanceamento, realizou-se a restauração da bacia. O desdobramento calculado forneceu um encurtamento tectônico de aproximadamente 4 km na região, analisando, principalmente, a deformação da cobertura sedimentar paleoproterozóica e mesoproterozóica. O modelo proposto é embasado na hipótese da reativação de falhas normais do rifte Espinhaço que passaram a apresentar cinemática reversa, com a propagação do *front* orogênico do Araçuaí, provocando inversão parcial a total da bacia, nos eventos colisionais neoproterozóicos do Brasileiro. O envolvimento do embasamento cristalino paleoarqueano a mesoarqueano ainda é alvo de discussão e estudo, seja controlando a estruturação geológica regional e a arquitetura inicial de *horst* e *graben*, a partir de suas estruturas profundas pré-existentes, ou sendo deformado junto com a cobertura metassedimentar. Análises estruturais das seções aqui produzidas, interpretação de mapa geológico e feições observadas em campo sugerem a mesma tendência estrutural e deformacional entre a cobertura e o embasamento. No Brasil, existem poucos trabalhos de geologia estrutural usando os princípios de restauração de seções, de forma que este trabalho pode ser inovador possibilitando a quantificação dos principais eventos geológicos, a fim de uma melhor descrição e refinamento da história evolutiva de importantes unidades geológicas dispostas no território brasileiro.

**PALAVRAS-CHAVE:** ANÁLISE DE DEFORMAÇÃO. FAIXA ARAÇUAÍ. CRÁTON DO SÃO FRANCISCO.