

MODIFICAÇÃO DE ESTILO TECTÓNICO EXTENSIONAL NA BACIA LUSITANIANA (PORTUGAL) DEDUZIDA A PARTIR DE DA ANÁLISE DE FABRICS MAGNÉTICOS E DE ESTRUTURAS DE MESOSCALA

Ruth Soto¹, José Carlos Kullberg², Belén Oliva-Urcia³, Antonio Casas-Sainz⁴, Juan J. Villalain⁵

¹ IGME (Saragoça, Espanha); ² DCT/FCT e CICEGe, Univ. Nova Lisboa (Portugal); ³ IPE-CSIC, (Saragoça, Espanha); ⁴ DCT, Univ. Zaragoza (Espanha); ⁵ D. Física, Univ. Burgos (Espanha)

RESUMO: A Bacia Lusitaniana é uma bacia extensional mesozóica, não vulcânica, do tipo atlântico, situada na Margem Ocidental Ibérica. Evoluiu ao longo de 4 episódios de *rifting* iniciados no Triásico (Sup.?), associados ao início da fragmentação entre a América do Norte e a Eurásia que culminou na abertura do Atlântico Norte com a oceanização da margem no topo do Cretácico Inferior. Apesar de alguns autores terem proposto já modelos geométricos condicionadores da dinâmica da bacia, a cinemática tem sido pouco discutida, por falta de argumentos de campo baseados em indicadores estruturais ou outros. É reconhecido um campo de tensões distensivo aproximadamente E-W, compatível com a orientação das principais falhas normais (NNW-SSE a NNE-SSW na cobertura sedimentar jurássica) e com a direcção do segmento ibérico da crista oceânica. No entanto, a geometria das macroestruturas triásicas reconhecidas (*grabens* NW-SE), afectando o soco da bacia foram já apontadas por alguns autores como passíveis de terem sido geradas por distensão aproximada NE-SW. Recentes trabalhos detalhados de Anisotropia da Susceptibilidade Magnética efectuados em unidades siliciclásticas (Formação de Penela, atribuída recentemente como provável Triásico Inferior-Médio) e do Jurássico Superior (formações de Alcobaça e da Lourinhã) do *onshore* da bacia, mostraram uma extrema variabilidade na orientação dos eixos de tensão. Para o Triásico as lineações magnéticas mostram uma orientação dominante NW-SE (sendo as direcções NE-SW e N-S secundárias), perpendicular às falhas normais e também às direcção de extensão inferida a partir da análise de estrias em falhas sinsedimentares. Para o Jurássico Superior a análise AMS indica uma direcção de extensão dominante N-S a NE-SW; estas direcções principais são complicadas por soluções perpendiculares co-existent nos mesmos locais de amostragem. A comparação com os resultados obtidos por falhas normais sinsedimentares mostra uma certa dificuldade na interpretação dos dados de AMS, embora a estabilidade magnética para as soluções obtidas possa ser controlada pela diferença na composição mineralógica observada nas rochas amostradas. A interpretação dos fabrics obtidos será, então, consistente: a) no Triásico, com um regime extensional radial que evidencia permutas dos eixos principais e b) no Jurássico Superior, com reorientações locais dos eixos de tensões, na proximidade de falhas normais relacionadas com a abertura do Atlântico. As orientações deduzidas para o Triásico vêm também confirmar a análise cinemática efectuada recentemente por outros autores com base em mesoestruturas de campo e, assim, a reafirmação da possibilidade de, sob a Bacia Lusitaniana ter existido no Triásico Inferior-Médio uma proto-Bacia Lusitaniana.

PALAVRAS-CHAVE: BACIA LUSITANIANA; AMS; EVOLUÇÃO CINEMÁTICA

