

As estruturas arqueadas Ibéricas; o Arco Ibero-Armoricano

A existência de uma estrutura arqueada no Maciço Ibérico foi identificada desde muito cedo, ainda no século XIX por Schulz em 1858. Ainda no mesmo século, reconheceu-se que esta estrutura arqueada centrada na Cantábria (norte de Espanha) fazia parte de uma estrutura maior (Bertrand, 1887; Suess, 1888), ligando o Maciço Ibérico ao Maciço Armoricano (França), o que levou à definição do denominado Arco Ibero-Armoricano. Cerca de um século e meio depois, esta temática continua actual e dezenas de trabalhos têm sido publicados nas últimas duas décadas sobre as estruturas arqueadas Variscas Europeias. Para além do Arco Ibero-Armoricano, outros dois arcos foram propostos na Ibéria, nomeadamente o Arco Cantábrico e o Arco Centro-Ibérico. O primeiro “sobrepõe-se” espacialmente ao Arco Ibero-Armoricano, sendo definido de forma clara nas regiões setentrionais do Maciço Ibérico, nomeadamente na Zona Cantábrica, onde apresenta um raio de curvatura maior que o Arco-Ibero-Armoricano. Embora a sua existência seja consensual, a sua relação com o Arco Ibero-Armoricano não é totalmente clara. Por sua vez, o Arco Centro-Ibérico, com eixo de curvatura no interior da Zona Centro Ibérica, não é uma estrutura que gere consenso na comunidade científica e essa discussão será integrada em ambos os subcapítulos aqui contidos. Este capítulo apresentará uma caracterização geral de todo o Maciço Ibérico, embora com enfase na Zona Centro Ibérica, integrando dados das diversas zonas paleogeográficas do Orógeno, razão pela qual precede os capítulos referentes aos dados obtidos durante os estudos conducentes à obtenção do grau de Doutor.

Embora a maioria dos dados aqui integrados neste capítulo não sejam originais, tendo sido previamente publicados por outros autores, este capítulo discute, reinterpreta e rebate cientificamente algumas das propostas recentes sobre as estruturas arqueadas Ibéricas, apresentando-se como um trabalho de revisão crítica aprofundada dos dados existentes.

Este capítulo integra assim dois subcapítulos, ambos publicados em revistas indexadas com *peer-review*, um dos quais na revista *Tectonophysics*, uma revista de elevado impacto científico na área das geociências, inserida no quartil Q1 no SJR e apresentando um factor de impacto de

2.65 de acordo com a *Thomson Reuters* (2015/2016). Abaixo seguem as referências dos trabalhos em causa:

- *Capítulo IX.1*

DIAS, R., RIBEIRO, A., COKE, C., MOREIRA, N., ROMÃO, J. (2014), Arco Ibero-Armoricano; indentação versus auto-subducção. *Comunicações geológicas*, 101 (Vol. Especial I), 261-264.

- *Capítulo IX.2*

DIAS, R., RIBEIRO, A., ROMÃO, J., COKE, C., MOREIRA, N. (2016), A review of the Arcuate Structures in the Iberian Variscides; Constraints and Genetic Models. In: Murphy, J.B., Nance, R.D., Johnston, S.T. (Eds.), *Tectonic evolution of the Iberian margin of Gondwana and of correlative regions: A celebration of the career of Cecilio Quesada*, *Tectonophysics*, 681C, 170-194. DOI: 10.1016/j.tecto.2016.04.011

Ambos os capítulos seguirão na íntegra os trabalhos publicados. O primeiro subcapítulo abordará/discutirá um pouco a existência ou não dos Arcos Ibéricos, bem como os modelos para a sua génesis. O segundo é um artigo de revisão sobre as estruturas arqueadas da Ibéria, discutindo profundamente a sua génesis e natureza e interligando-a com a evolução geodinâmica do Varisco Ibérico. Em ambos os trabalhos defende-se, por um lado, que não existem dados que permitam suportar a existência do Arco Centro-Ibérico e, por outro, argumentando e defendendo o modelo de indentação em detrimento dos restantes modelos para a génesis do Arco Ibero-Armoricano.

Importa contudo reportar que dados obtidos posteriormente à publicação dos trabalhos em causa vêm trazer novos conhecimentos que, embora não refutem os modelos propostos, trazem novas luzes sobre as estruturas arqueadas Ibéricas, nomeadamente a definição do Terreno Finisterra (vide capítulo XII.1), não incorporado nos modelos aqui propostos. Desta forma, embora na presente dissertação dois modelos “distintos” de reconstituições paleogeográficas sejam apresentados, estes apresentam inúmeros aspectos comuns, não contradizendo o modelo geral de indentação proposto. A grande diferença nos dois modelos prende-se à inclusão do novo Terreno Tectono-estratigráfico, no modelo previamente proposto. Esta actualização reflecte a evolução de pensamentos, conceitos e ideias, algo que é um processo comum em ciência.

De referir ainda que o Capítulo IX.1, sendo a publicação um artigo curto publicado num volume especial no âmbito do congresso, como previamente referido, esta publicação acarreta

limitações de espaço que impossibilitaram a citação de todos os trabalhos pertinentes para o efeito. Desta forma, e seguindo na íntegra o trabalho publicado, alguns trabalhos com indubitável pertinência não foram citados.

Referências

- Bertrand, M. (1887). La Chaîne des Alpes et la formation du continent européen. Bull. Soc. Geol. Fr., 15 (3), 423–447.
- Schulz, G. (1858). Atlas geológico y topográfico de Asturias. Lit. de G. Pfeiffer (2 Maps +1 Plate).
- Suess, E. (1888). Das Antlitz der Erde, Vol. II. Vol. IV. F. Tempsky, Prag and Wien, and G.Freytag, Leipzig (704 p).

