**Papel do magmatismo e metamorfismo na evolução geodinâmica da Cadeia Orogénica Varisca: O exemplo da Zona de Ossa-Morena**

Jorge Pedro

Universidade de Évora - Departamento de Geociências/Escola de Ciências e Tecnologia

CeGUL - Centro Geologia Universidade Lisboa

O ciclo de Wilson permite relacionar a Tectónica de Placas com a geodinâmica dos oceanos, desde a sua geração até ao declínio final, culminando com acreção continental e soerguimento de cadeias montanhosas. Os sucessivos estádios são diacrónicos e mostram especificidade nos processos petrogenéticos associados a cada estádio. O magmatismo e o metamorfismo definem tendências geoquímicas que evoluem no tempo e no espaço, originando rochas com naturezas petrográficas e químicas específicas para cada estádios do ciclo de Wilson.

As rochas cogenéticas produzidas atualmente durante os diferentes estádios do ciclo de Wilson mostram evoluções geoquímicas específicas, sendo possível definir um determinado tipo de assinatura geoquímica para cada estádio do ciclo de Wilson. Desta forma, a comparação com análogos recentes é fulcral na identificação, interpretação e reconstituição paleogeográfica de antigos ciclo de Wilson.

Apesar de alguma controvérsia sobre a ocorrência e evolução de um ciclo de Wilson precâmbrico, é unanimente aceite que ocorreu durante o Paleozóico um ciclo de Wilson responsável pela orogenia Varisca e que desempenhou papel relevante da edificação do Maciço Ibérico. A Zona de Ossa-Morena, uma das zonas tectonoestratigráficas constituintes do Maciço Ibérico, torna-se peça essencial na análise e interpretação da evolução geodinâmica da Cadeia Varisca Ibérica. Na Zona de Ossa-Morena, nomeadamente no território nacional, é possível observar rochas geradas durante os processos de rompimento crustal, de *rifting*, de oceano com margem passiva, de oceano com margem ativa e de colisão continental, que no seu conjunto definem um ciclo de Wilson completo. O oceano Rheic foi oceano envolvido neste processo evolutivo, sendo possível observar no registo sedimentar, magmático e metamórfico da Zona de Ossa-Morena os efeitos dos estádios distensivos desde o Câmbrico Inferior até ao Devónico Inferior/Médio e os efeitos dos estádios compressivos desde o Devónico Inferior/Médio até ao Permocarbónico. A inversão tectónica registada no Devónico Inferior/Médio marca o inicio da orogenia Varisca, a qual vai culminar no final do Paleozóico com o fecho do oceano Rheic, amalgamação de terrenos tectonoestratigráficos e formação do supercontinente Pangea.