

## Cartografia Geológica de detalhe em Timor Leste

*Alexandre Araújo<sup>1</sup>; Pedro Nogueira<sup>2</sup>; Rui Dias<sup>1</sup>; Luís Lopes<sup>1</sup>; Aquiles Freitas<sup>3</sup>; Gabriel Gaspar<sup>3</sup>; Hélio Cristóvão<sup>3</sup>; Henrique Pereira<sup>3</sup>; Ilce Silva<sup>3</sup>; Nene Cristóvão<sup>3</sup>; Valente Ferreira<sup>3</sup>; Vital Vilanova<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Departamento de Geociências da Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora, Centro de Geofísica de Évora; <sup>2</sup> Departamento de Geociências da Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora, Centro de Geologia da Universidade do Porto; <sup>3</sup> Bolseiro da Secretaria de Estado dos Recursos Naturais de Timor Leste

**RESUMO:** A Cartografia Geológica de Timor Leste foi evoluindo ao longo do século vinte, tendo-se desenvolvido principalmente nas décadas de 50 e 60, com base em trabalhos de prospeção petrolífera. Em 1968 foram publicados mapas de síntese por Audley-Charles e de Azeredo Leme, às escalas 1/250.000 e 1/500.000 que ainda hoje continuam a ser uma referência para os trabalhos de Geologia naquele Território. Nos últimos anos do período colonial, na primeira metade dos anos 70, Azeredo Leme foi responsável pelo levantamento de algumas folhas da Carta Geológica de Timor à escala 1/50.000, cobrindo o extremo Leste do Território. Durante o período de ocupação Indonésia (1975-2002) a maioria dos levantamentos foi interrompida e só recentemente foi possível voltar a efetuar-se trabalho de campo com segurança. Ao longo do ano de 2011 foram realizados trabalhos de campo em várias regiões do País, no âmbito de um projeto de cooperação anteriormente estabelecido entre a Universidade de Évora e a Secretaria de Estado dos Recursos Naturais de Timor Leste, que se traduziram na realização de 10 teses de mestrado em Ciências da Terra e da Atmosfera (especialidade em Processos Geológicos) pela Universidade de Évora. Os trabalhos incluíram a interpretação da estrutura ao longo de vários cortes na Formação de Aileu, prospeção de recursos metálicos, não metálicos e energéticos em vários locais do Território, estudos de estabilidade de vertentes, principalmente no Distrito de Baucau e Cartografia Geológica de base, à escala 1/25.000 centrada nas regiões de Manatuto e Cribas. Considerando as unidades definidas por Audley-Charles, esta cartografia abrangeu as formações autóctones de Atahoc, Cribas, Aitutu e Wailuli, as formações alóctones de Aileu, Lolotoi e Maubisse e as formações pós orogénicas de Ainaro e Suai. Os trabalhos de campo foram complementados com estudos petrográficos, geoquímicos e estratigráficos. O conjunto dos levantamentos geológicos permitiu pôr em evidência os contrastes na deformação e no grau metamórfico existentes entre as formações alóctones de Aileu e Lolotoi, mais deformadas e metamorfizadas, e o conjunto autóctone, bem como a existência de duas fases de deformação a afectar o autóctone. A cartografia geológica permitiu evidenciar ainda a macroestrutura anticlinal da região de Cribas e a existência de um importante sistema de desligamentos esquerdos de direção N-S, associados à instalação dos mantos alóctones. A cooperação entre estas instituições foi alargada, em Janeiro de 2012 à Universidade Nacional de Timor Leste, através do apoio à criação de um curso de Geologia em Díli que se iniciou em Março. Estão assim criadas as condições para que a médio prazo se torne possível alargar a cartografia de detalhe a outras regiões do País e para que gradualmente o território de Timor Leste venha a ficar totalmente coberto por cartografia geológica à escala 1/50.000.

**PALAVRAS CHAVE:** TIMOR LESTE, CARTOGRAFIA GEOLÓGICA