

III.7.1. Génese e desenvolvimento de plataformas insulares vulcânicas – o caso da Ilha do Faial nos Açores

R. Quartau¹, A. S. Trenhaile², N.C. Mitchell³, F. Tempera⁴

1. Introdução

A morfologia submarina de ilhas vulcânicas tem sido objecto de estudo em todos os oceanos. No entanto, a maioria destes estudos tem se concentrado nos taludes submarinos destas ilhas (*e.g.* Mitchell *et al.*, 2002; Masson *et al.*, 1983; Ollier *et al.*, 1998), conhecendo-se pouco sobre as suas plataformas insulares. Este trabalho contribui para o preenchimento dessa lacuna de conhecimento com base em dados de campo e apoiado por modelação numérica, usando a ilha do Faial como um caso de estudo. Pretende-se, desta forma, melhorar a compreensão sobre como a interacção entre o vulcanismo, sedimentação, agitação marítima e variações relativas do nível do mar controlam a evolução de plataformas em ilhas vulcânicas recentes.

Os trabalhos de Menard (1983; 1986) sugerem que as plataformas de ilhas vulcânicas evoluem através da competição entre processos que as geram e aumentam de tamanho (*e.g.* erosão das ondas – fig. 1) e processos que as preenchem (*e.g.* progradação de lavas, sedimentação – fig. 2), diminuindo as suas dimensões ou mesmo obliterando-as. No entanto, a realidade é um pouco mais complexa, dado que alguns processos complicam este modelo evolutivo, nomeadamente efeitos tectónicos, isostáticos e as variações relativas do nível do mar.

¹ Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG/LGM), Unidade de Geologia Marinha – rui.quartau@lneg.pt.

² Department Earth and Environmental Sciences (University of Winsor) – tren@uwindsor.ca.

³ School of Earth, Atmospheric and Environmental Sciences (University of Manchester) – neil.mitchell@manchester.ac.uk

⁴ Departamento de Oceanografia e Pescas (Universidade dos Açores) – tempera@uac.pt.