

Cascatas da Ribeira de Asseca, Tavira, Portugal: um acidente geomorfológico testemunho de episódio ambiental efémero aos 7000 anos BP

P. Terrinha^(1,2), E. Clavijo⁽³⁾, C. Ribeiro⁽⁴⁾, A. Manghini⁽⁵⁾, M. Taviani⁽⁶⁾, V. Valadares^(1,2)

⁽¹⁾ LNEG, Dep. Geologia Marinha; ⁽²⁾ LATTEX, IDL, UL, Portugal ; ⁽³⁾ IGME, Espanha;

⁽⁴⁾ Univ. Évora, CGE, Portugal ; ⁽⁵⁾ Univ. Heidelberg, Alemanha; ⁽⁶⁾ ISMAR, Itália

pedro.terrinha@ineti.pt

Palavras Chave: Holocénico, mudança climática, cascatas, tufos calcários

As *Cascatas da Ribeira de Asseca* (Tavira), são um acidente morfológico de primeira ordem de grandeza no perfil da ribeira do mesmo nome. A cartografia geológica de pormenor efectuada sobre o terreno e trabalho subsequente de pormenor à escala do afloramento revelou tratar-se de um conjunto de três cascatas num trecho de 1,5 km, que levantam o nível de base de 11 m para 52 m. O levantamento coincide com a localização das cascatas, pois, o declive da ribeira fora das mesmas é diminuto (3,3 per mil) e a distância entre as cascatas muito pequena. A ribeira encontra-se encaixada no vale escavado na Formação Grés de Silves (FGS), de orientação E-W, encaixado entre a Serra Algarvia cujo substrato consiste em pelitos e grauvaques de idade carbónica da Zona Sul Portuguesa, e os calcários do Jurássico inferior da Bacia Algarvia. Trata-se de um vale resultante de erosão diferencial devido ao facto da FGS ser principalmente constituída por pelitos brandos encaixados entre rochas resistentes, ao longo dos quase 150 km da Bacia Algarvia. Apesar de este vale ser descontínuo ao longo de toda a extensão da bacia, essencialmente por a FGS se encontrar compartimentalizada por falhas resultantes do rifting mesozóico e da inversão tectónica cenozóica, a cartografia geológica revelou continuidade das formações encaixantes no segmento que contém as cascatas, ou seja, a

existência das cascatas não parece estar associada a tectónica nem a erosão diferencial dos estratos mesozóicos subjacentes.

Para além das cascatas, formadas por tufos calcários que moldam macrófitas e uma grande variedade de espeleotemas, o preenchimento sedimentar da Ribeira da Asseca é constituído por margas e argilas vermelhas interestratificadas com leitos areníticos e conglomeráticos. Estas formações corresponderiam a um sistema de barragens e lagoas confinadas localizadas a montante. A fauna malacológica revela tratar-se de um ambiente de pequena profundidade (1 - 2 m). Os calhaus de conglomerados siliciosos encontram-se revestidos por películas de calcite cujos aspectos texturais sugerem a participação de comunidades bacterianas na sua precipitação.

A idade U/Th dos tufos calcários situa-se entre os 7000 e os 8000 anos BP. Encontra-se em curso a caracterização de proxies paleo-climáticos e uma mais detalhada definição cronológica deste sistema, actualmente em clara fase de erosão.

Agradecimentos: Trabalho financiado pelos projectos MATESPRO (PDCTM/P/MAR/15264/1999) e HOLOCLIMA (PTDC/CTE-GEX/71298/2006).