

As grutas localizam-se na parte Norte do Planalto de São Mamede, que juntamente com a Serra de Aire forma uma das unidades morfoestruturais do Maciço Calcário Estremenho, Martins, F. 1949. As cavidades estudadas com excepção do algar do Conformoso têm as suas bocas no topo aplanado de uma elevação, a boca desta última gruta abre-se na vertente Sul da elevação. Á superfície existe um lapiás enterrado, em que a maior parte do carso está coberto por sedimento detrítico e solo.

As cinco cavidades alvo do presente estudo desenvolvem-se na formação de Camadas de Montejunto e de Cabaços datado do Oxfordiano (Jurássico Superior) de acordo com a Folha 23-C da Carta Geológica de Portugal à escala 1/50000. As medições feitas no interior e exterior das cavidades à atitude das camadas indicam que estas estão subhorizontais, tal é confirmado pela Carta acima referida que indica uma inclinação ligeira(5º) das camadas para NE.

De acordo com Teixeira et al, 1968 a formação acima referida é localmente composta por um complexo muito uniforme de calcários margosos por vezes alternantes com margas e em alguns casos com argilas. A litologia observada no interior das cavidades é calcária.

O algar 1 da Sra. do Monte é ao contrário do que o nome indica uma lapa, uma gruta com uma entrada horizontal. Pode até ser considerada um abrigo com uma extensão maior que a dos restantes encontrados na zona. O desenvolvimento da gruta é controlado por uma fractura de atitude N50W/Vertical. Os sedimentos encontrados na cavidade resumem-se a algumas concreções, calhaus e blocos angulosos provenientes do abatimento do tecto e paredes da gruta e ainda algum solo arrastado pela água a partir da boca da gruta.

O algar 2 da Sra. do Monte é uma cavidade pouca profunda, menos de 2 metros de profundidade, de secção aproximadamente circular e 4m de diâmetro e com o fundo coberto de blocos angulosos provenientes, provavelmente dos abatimentos das paredes. É atravessada por uma fractura de atitude aproximada E-W/Vertical. Dado o reduzido desenvolvimento da gruta não é possível fazer considerações sobre a influência desta fractura na cavidade. Os sedimentos encontrados na cavidade resumem-se aos blocos já referidos.

O algar do Marouço é controlado por uma fractura de atitude N60E/Vertical que é observável quer no interior da gruta quer à boca desta. Apesar das suas reduzidas dimensões este algar pode ser considerado como um “vadose shaft” segundo o conceito de Baron,2003.

O algar do Conformoso é a cavidade de maiores dimensões estudada. Apresenta um controlo estrutural por pelo menos uma fractura de atitude N-S/Vertical. A secção arredondada do poço leva a crer que a gruta possa ter um controlo estrutural partilhado com fracturas de outras famílias, mas que não são observáveis devido aos fortes abatimentos que ocorreram e disfarçam a morfologia original. Esta gruta é um “vadose shaft” segundo o conceito de Baron,2003. Os sedimentos observados são concreções, bastante abundantes aliás, calhaus e blocos angulosos resultantes de abatimento de tecto e paredes, ossadas de animais, calhaus de quartzito rolados e que terão vindo da superfície.

O algar das Pedras é uma cavidade que apresenta forte abatimentos, ocorridos sobretudo a partir do seu tecto, razão pelas qual estes são planos, e que disfarçam a morfologia original da gruta.

As cinco cavidades alvo deste estudo possuem dimensões reduzidas, com excepção do algar do Conformoso e um controlo estrutural por fracturas. Estas grutas desempenham uma papel na infiltração de água, proveniente da chuva, em profundidade, recorde-se que todas se encontram no ou perto do topo de uma elevação e que estão como tal numa zona de recarga de aquíferos. A água que nelas se infiltra de acordo com o modelo de Baron, deverá continuar o seu percurso em profundidade através de fracturas intransponíveis para o ser humano até atingir colectores profundos. O Maciço Calcário Estremenho de acordo com Costa Almeida et al, 2000 é um sistema aquífero cujas surgências mais próximas são as nascentes do rio Liz, situadas em Cortes, a cerca de 5-6km das grutas em estudo.

## **Bibliografia**

- Baroň, Ivo (2003) - Speleogenesis along subvertical joints: A model of plateau karst shaft development: A case study: the Dolný Vrch Plateau (Slovak Republic), Cave & Karst Science 29 (1), 2002, 5-12. Também disponível em: <http://www.speleogenesis.net>
- Costa Almeida, Mendonça J.J.L., Jesus, M.R., Gomes A.J. , (2000) – Sistemas Aquíferos de Portugal Continental. Centro de Geologia da FCUL/INAG.
- Teixeira, C.; Zbyszewski, G.; Torre de Assunção, C. Manupella, G.; (1968) – Carta Geológica de Portugal — Leiria, Folha 23-C, escala 1 :50000, e respectiva Notícia Explicativa, Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa.
- Martins, Alfredo Fernandes (1949), Maciço Calcário Estremenho – Contribuição para um estudo de Geografia Física. Tese de Doutoramento em Ciências Geográficas na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Coimbra

Paulo Rodrigues.