

TRAÇAGEM DA CIRCULAÇÃO SUBTERRÂNEA ENTRE A DEPRESSÃO DO MINDINHO E O POLJE DE MINDE (MIRA DE AIRE, PORTO DE MÓS)

LOPES, Luís Miguel^{1,2}, CRISPIM, José António^{1,2} e HENRIQUES, João Manuel^{2,3}

1 - Centro de Geologia da Universidade de Lisboa

2 - Sociedade Portuguesa de Espeleologia

3 - Geóide, Lda.

A depressão do Mindinho é parcialmente escavada em rochas margosas e calcomargosas do Jurássico inferior. O fundo tem, por isso, permeabilidade e potencial de carsificação variáveis. O bordo nascente é, contudo, constituído por calcários francamente carsificáveis do Jurássico médio, que contactam por falha com o Lias.

Durante as chuvadas fortes a água que se escoia pela Costa de Mira acumula-se no fundo da depressão do Mindinho e infiltra-se de forma concentrada em alguns pontos perto do bordo nascente. Alguns desses sumidouros constituem entradas confirmadas para a Gruta do Mindinho mas outros, embora situados perto da vertical de galerias desta gruta, não têm comunicação directa transitável.

Traçagens efectuadas no inverno de 2006-2007, no âmbito dos projectos "Interpretação da confluência e difluência das águas subterrâneas no polje de Minde como meio para perspectivar a correcta protecção dos recursos - WATERMIND", (POCI/CTE-GEX/59086/2004), do Centro de Geologia da Universidade de Lisboa e "Cavidades freáticas activas e fósseis de Portugal" - TNC5, da Sociedade Portuguesa de Espeleologia, permitiram verificar que as águas infiltradas nesses sumidouros vão reaparecer na nascente do Olho de Mira, situada no bordo norte do Polje de Minde, cerca de 2 km a sudeste dos pontos de injeção e no alinhamento definido pelas galerias da Gruta do Mindinho. A velocidade máxima do escoamento subterrâneo calculada para este trajecto varia entre 60 e 70 m/h. O diâmetro das galerias por onde a água circula, calculado através das traçagens, ronda os 7 metros, o que é um pouco superior ao diâmetro médio das galerias da gruta do Olho de Mira. A reduzida percentagem de recuperação dos traçadores permite afirmar com razoabilidade que esta nascente só escoia uma pequena parte das águas que se infiltram na depressão do Mindinho.