

Comissão Científica

Deolinda Flores
Helena Sant'Ovaia
José Brilha
Manuel Collares Pereira
Maria João Costa
Mourad Bezzeghoud
Rui Salgado
Teresa Valente



Jornadas do ICT 2019

24 e 25 de maio de 2019, Auditório do Colégio do Espírito Santo, Universidade de Évora

Livro de Resumos



Comissão Organizadora

Cláudia Cruz
Gonçalo Rodrigues
Joana Ribeiro
Miguel Maia
Miguel Potes
Noel Moreira
Patrícia Gomes
Rui Oliveira
Sara Pereira



Instituto de Ciências da Terra



UNIVERSIDADE DE ÉVORA



Universidade do Minho



Hidrogeologia na envolvente de uma zona termal – Termas de Eirogo (Braga, Portugal)

Nuno Ferreira¹, I Margarida HR Antunes², Joaquim Guedes³

¹ Universidade do Minho, Instituto de Ciências da Terra, Pólo do Minho, Campus de Gualtar, Braga;
nunomiguelalvesferreira@gmail.com

² Instituto de Ciências da Terra, Pólo da Universidade do Minho, Campus de Gualtar, Braga; imantunes@dct.uminho.pt

³ Diretor Técnico das Termas do Eirôgo, Galegos de Sta. Maria, Barcelos; joaq.guedes@gmail.com

Resumo

Atualmente, o setor termal encontra-se em forte crescimento. Ao longo do tempo, a sua atividade deixou de ser meramente terapêutica e de bem-estar e passou a ter uma ligação com as energias renováveis. Em Portugal Continental, é conhecida a utilização deste recurso para geotermia, apesar de todas as ocorrências geotérmicas possuírem uma temperatura inferior a 150° C, sendo classificadas de baixa entalpia.

Com o aumento da importância das águas termais, torna-se fundamental o conhecimento detalhado dos sistemas hidrogeológicos associados, pois um melhor conhecimento da ocorrência geotermal, permitirá uma maior eficiência da sua exploração e monitorização, em situações de contaminação ou sobre-exploração.

No norte de Portugal ocorrem diversas zonas termais, como é o caso das Termas do Eirogo, distrito de Braga, concelho de Barcelos (Galegos de Santa Maria). Geologicamente, ocorre em granodioritos, de idade Varisca, com rochas básicas associadas, correspondentes à série tardia do domínio estrutural da Zona de Cisalhamento de Vigo - Régua. Estas formações litológicas são intrusivas nos metassedimentos, de idade Silúrica, pertencentes à unidade parautóctone do Minho Central e Ocidental. A orientação do ribeiro de Eirogo e a ocorrência da falha, como orientação N32°E, sugerem uma estreita relação com o circuito ascendente da água mineral.

Atualmente, a atividade termal nas termas do Eirogo encontra-se suspensa, embora existam registos da sua utilização na década de noventa. A água é fracamente mineralizada com uma fácies sulfúrea-sódica dominante. A característica sulfúrea torna-a adequada no tratamento de doenças do aparelho respiratório, doenças de pele, aparelho músculo esquelético e ginecológicas. Com este trabalho, pretende-se um estudo detalhado do enquadramento geológico e hidrogeológico nesta área termal e posterior proposta de um modelo hidrogeológico concetual para a sua ocorrência. Para tal, é seguida a metodologia:

- Estudos geológicos e estruturais com imagens de satélite e reconhecimento “*in situ*”;
- Caracterização geográfica, hidrológica e hidrogeológica na envolvente das Termas do Eirogo;
- Caracterização da captação e da água termal;
- Integração de dados geofísicos;
- Proposta de um modelo hidrogeológico.

Palavras-chave: água termal, modelo hidrogeológico, Eirogo, norte de Portugal