

ARTIGO REF: 6449

## **A IMPORTÂNCIA DO LICENCIAMENTO DE UMA ÁGUA MINERAL TERMAL PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO-SOCIAL DE UMA REGIÃO: O CASO DAS TERMAS DE LONGROIVA-PORTUGAL**

**L.M. Ferreira Gomes<sup>1,2(\*)</sup>, P.J. Coelho Ferreira<sup>3</sup>, A. Sousa Oliveira<sup>3,4</sup>, P.E. Maia de Carvalho<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Universidade da Beira Interior, Dep.de Eng<sup>a</sup> Civil e Arquitetura, Convento de Sto. António 6201-001 Covilhã;

<sup>2</sup>GEOBIOTEC, Universidade de Aveiro, Portugal

<sup>3</sup>Universidade da Beira Interior, Dep.de Eng<sup>a</sup> Civil e Arquitetura, Convento de Sto. António 6201-001 Covilhã

<sup>3</sup>Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Dep.de Geologia, Qta de Prados 5000-801 V.Real

<sup>4</sup>Centro de Engenharia Mecânica da Universidade de Coimbra, Portugal

(\*)Email: lmf@ubi.pt

### **RESUMO**

A água sulfúrea de Longroiva, no Concelho de Meda, Distrito da Guarda em Portugal, é um recurso hídrico subterrâneo especial, que depois de licenciado como água mineral termal tem possibilitado apoios financeiros que de entre outros levaram à construção de uma Unidade Termal e ainda de um Hotel Rural, que num todo estão a potenciar a economia local de uma região do interior de Portugal que nas últimas décadas tem assistido a um sucessivo despovoamento. Há assim uma aposta num turismo de saúde que se baseia num recurso hidromineral.

A água sulfúrea de Longroiva está associada a fraturas muito extensas da família da megaestrutura geológica, Falha da Vilarça. O conhecimento daquela água já vem de muito longe, sendo referida no Aquilégio Medicinal de Fonseca Henriques, datado de 1726 (Fonseca Henriques, 1726). Ao longo do tempo ocorreram várias tentativas para a legalização das Termas, salientando-se que a fase mais intensa foi no último quarto do Séc. XX. Em 1975, no inventário hidrológico de Portugal, elaborado por Almeida e Almeida (1975), foram publicadas as primeiras análises químicas das águas de Longroiva. Foi já na década de 90 do Séc. XX que a Universidade da Beira Interior desenvolveu vários estudos nomeadamente hidrogeológicos (Ferreira Gomes, 1999, 2001) que acabaram por levar ao licenciamento daquela água, em 2004, como recurso hidromineral (água mineral para Termas), e ainda em 2010, com estudos no âmbito de aproveitamentos geotérmicos (Ferreira Gomes, 2010) levaram à classificação daquela água, como recurso geotérmico, com potencial uso em aquecimento de águas sanitárias e climatização de edifícios. Assim, aquele recurso hídrico subterrâneo é atualmente classificado em simultâneo como água mineral natural e recurso geotérmico.

O Plano de Exploração baseia-se na água quente explorada de um furo vertical com 211,7m de profundidade, com um caudal em artesianismo de 6,3 L/s e uma temperatura de 47,4<sup>0</sup>C. Dos trabalhos efetuados merece referência o estudo hidrogeológico global, que de entre outros, levou à definição do modelo geohidráulico concetual, e ainda ao estabelecimento do perímetro de proteção. Salienta-se que a percolação da água subterrânea ocorre essencialmente num sistema aquífero fissural de granitóides com vários filões e que na zona de descarga é equivalente a um aquífero do tipo semi-confinado.

Por fim, salienta-se a importância do recurso em estudo, pois, com a prática do termalismo nas suas várias vertentes (clássica, de lazer e bem-estar) fomenta o crescimento do turismo de

saúde, que é sem dúvida um setor estratégico para alavancar a economia de uma região que se encontra em recessão há várias décadas. Por outro lado, o facto da água em causa ser quente, permite contribuir para a melhoria do ambiente pois com o aproveitamento geotérmico na climatização dos edifícios (Termas e Hotel Rural) e no aquecimento de suas águas sanitárias minora-se o uso das energias convencionais e conseqüentemente minora-se o lançamento para a atmosfera de gases que contribuiriam para o efeito de estufa.

## **AGRADECIMENTOS**

Este trabalho é apoiado financeiramente por fundos nacionais através da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto GEOBIOTEC (UID/GEO/04035/2013).

## **REFERÊNCIAS**

- [1]-Almeida, J. D. e Almeida, A. (1975). Inventário Hidrológico de Portugal - Beira Alta. Lisboa: Instituto de Hidrologia e de Lisboa, 1975. Vol. 3º Volume.
- [2]-Ferreira Gomes, L.M. (1999). Estudos, Notas e Trabalhos sobre recursos hidrominerais e geotérmicos das Termas de Longroiva. C. M. de Mêda. UBI (Relatório Interno); 60p.
- [3]-Ferreira Gomes, L.M. (2001). Estudo Hidrogeológico para enquadramento legal das Termas de Longroiva - Mêda. C. M. de Mêda. Abril. UBI (Relatório Interno); 47p.
- [4]-Ferreira Gomes, L.M. (2010). Qualificação da Água Mineral das Termas de Longroiva também como Recurso Geotérmico e Revisão do Plano de Exploração. C. M. da Mêda. Abril. UBI (Relatório Interno).50p.
- [5]-Fonseca Henriques, F. (1726). Aquilégio Medicinal. Edição fac-similada. Publicada por IGM, em 1998.Lisboa.