A Barragem das Neves. Caracterização Geológica e Geotécnica da Zona Envolvente e Sua Importância

Yoso Anatoli de Brito Luís 1,2, António Luís Saraiva 3

¹ Instituto Superior Politécnico Tundavala, ² (anatoli-luis@outlook.com); ³ Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra-Departamento de Ciências da Terra (asaraiva@dct.uc.pt).

Palavras-Chave: Barragem das Neves, Caracterização e Importância.

O objectivo deste trabalho foi estudar a barragem das Neves (fig. 1), desenvolver estudos preliminares de caracterização geológica e geotécnica da zona envolvente e avaliar a sua

importância. Através deste estudo foi possível observar evidências claras de envelhecimento da barragem com o evoluir do tempo.

Trata-se de uma barragem de alvenaria que apresenta uma



Figura 1 - Panorama da Barragem das Neves.

degradação significativa com inúmeras fugas de água localizadas quer no corpo da barragem, quer na fundação, o que contribui para que não haja um armazenamento eficaz na albufeira, colocado em risco a sua estabilidade e segurança.

A zona de implantação da barragem das Neves caracteriza-se pela presença de quartzitos com estratificação praticamente horizontal, com várias famílias de diáclases cruzadas entre si. A acção conjugada das diáclases e da estratificação tem contribuído para a acentuada percolação da água que ocorre nas fundações da barragem das Neves.

Destacamos também o grande papel que esta infra-estrutura assume no município da Humpata por ser a principal fonte de abastecimento de água para a irrigação das diversas fazendas agrícolas, bem como para a recarga dos aquíferos do planalto da Chela, não esquecendo o abastecimento de água às populações.

A barragem das Neves, através do perímetro irrigado, pode contribuir de certa forma para a revolução do sector agrícola Nacional e em particular na província da Huila e no município da Humpata, que é um satélite da capital da província Lubango. Há a necessidade de apostar na diversificação da economia tendo em conta a flutuação da maior fonte de receita do país (petróleo). Tendo em atenção a recente evolução dos preços do petróleo, é a altura de se apostar nesta área visto que ela absorve major número de mãode-obra barata concretamente o sector camponês contribuindo desta forma para o combate a fome e redução da pobreza, garantindo ao estado o aumento da produção agrícola Nacional e consequentemente a autosuficiência alimentar.

Bibliografia:

Collischonn, W. (1997) - Análise do Rompimento da Barragem de Ernestina. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental) – Instituto de Pesquisas Hidráulicas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre 193 p.

Donald Routledge Hill (1996) - Uma história da engenharia em tempos clássicos e medievais. Routledge. p. 31. FAO (2011) - Manual sobre pequenas barragens de terra. Guia para a localização, projecto e construção. Caldeira, L. (2001) - Curso de exploração e segurança de barragens. Instituto da Água (INAG).

Arenillas, Miguel e Castillo, Juan C. (2003) - Barragens da época romana na Espanha. 1º Congresso Internacional de História.