



PROSPEÇÃO E CAPTAÇÃO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NO SUL DE ANGOLA

António CHAMBEL¹, Carlos RODRIGUES, Carlos ALEXANDRE², Rita GUIMARÃES², Irina MIGUEL³

1. ICT – Instituto Ciências da Terra, Universidade de Évora, Rua Romão Ramalho, 59, 7000-671 Évora, Portugal, achambel@uevora.pt

2. MED – Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento, Universidade de Évora, Pólo da Mitra, Ap. 94, 7000-554 Évora, Portugal, cal@uevora.pt, camr@uevora.pt, rcg@uevora.pt

3. Universidade Agostinho Neto, Luanda, Angola, ilfmiranda@hotmail.com

RESUMO

No âmbito do projeto “Omeva Omwenyo”, realizado no município do Curoca, na província do Cunene, no sul de Angola, foi realizada uma campanha de recolha de elementos geológicos e hidrogeológicos que permitiu a marcação e realização de várias sondagens em contextos hidrogeológicos distintos. A zona abrange principalmente rochas ígneas e metamórficas pouco fraturadas, mas também, no extremo este, rochas sedimentares do bordo da bacia do Rio Cunene.

Trata-se de uma região ocupada por povos transumantes, que têm no abastecimento por poços tradicionais escavados à mão a sua principal fonte de abastecimento de água, que usam para fins pessoais e para abeberamento do gado. Muito pouca água é usada para a agricultura, que, tradicionalmente, é de sequeiro.

Neste estudo foi utilizada a recente cartografia geológica de Angola à escala 1:250.000 e foram usadas as imagens do Google Earth para determinação de eventuais estruturas fraturadas nas rochas cristalinas. Depois foi feito um inventário local em cada povoação necessitada, e, marcados os pontos a pesquisar, foi feita prospeção geofísica em cada local, com sondagens elétricas verticais, para confirmação das estruturas fraturadas. Passou-se em seguida à prospeção mecânica nos locais aconselhados.

Os resultados mostraram a grande dificuldade em trabalhar nestas formações cristalinas pouco alteradas e pouco fraturadas e também a grande dificuldade de trabalhar em condições difíceis de acesso e longe dos principais centros urbanos de Angola, com todos os equipamentos a terem de ir de uma grande cidade para o local, com todos os acessórios para eventuais avarias, e com o gásóleo também a ter de ser adquirido longe do local de trabalho, o que dificultou em muito os resultados do projeto.

Obtiveram-se resultados positivos, mas os caudais de algumas sondagens não atingiram os valores que se definiram como mínimos para aproveitamento (1500 l/h) e, devido às condições de trabalho, não se conseguiu ir a todos os locais antes de finalizar o projeto. Foram criadas condições para abastecimento em 4 povoações com mais de 1500 l/h, foram ainda aproveitadas mais 3 captações que tinham menos do que esse caudal, e que foram igualmente equipadas com bombas submersíveis de baixo caudal. Uma das povoações, em rochas sedimentares, ficou sem abastecimento, pois o resultado foi nulo. Em três povoações os equipamentos não chegaram a deslocar-se para lá, devido a complicações técnicas. Fez-se ainda com sucesso a reabilitação de 11 pontos de água anteriormente existentes, mas cujas condições se encontravam degradadas.

Palavras-chave: prospeção; água subterrânea; construção de captações; Angola.