

## ANEXO 2

# DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS TRABALHOS DE PROSPECÇÃO GEOFÍSICA REALIZADOS EM CASTELO VELHO<sup>1</sup>

por

**Abílio Cavalheiro\* e Jorge Carvalho\*\***

Na estação arqueológica de Castelo Velho (Freixo de Numão — Douro Sul), foram realizadas, em Julho de 1991 e Junho de 1992, duas campanhas de prospecção geofísica, da responsabilidade do Dep. Minas da FEUP.

Foi aplicado o método da resistividade eléctrica e escolhido o dispositivo tipo Wenner com um espaçamento inter-electródico de 1 m., igual ao passo de amostragem.

As leituras da resistividade aparente  $a$ ,  $b$  e  $g$  do terreno, foram obtidas ao longo de perfis isolado, ou dispostos segundo uma malha rectangular, com um espaçamento entre perfis de 1 m. e 2 m.

Foi utilizado equipamento da Rede Integrada de Prospecção e Teledetecção, obtido no âmbito do Programa Ciência.

Este método de prospecção geofísica, aplicado à arqueologia, permite obter informação — nomeadamente em zonas do terreno nas quais não existem evidências superficiais de estruturas arqueológicas — susceptíveis de orientar o início e/ou o prosseguimento das escavações.

O local prospectado enquadra-se, sob uma perspectiva geológica, no designado Complexo Xisto-Grauváquico/Grupo do Douro.

Os materiais de construção foram retirados daquelas formações geológicas, tendo a camada de alteração muito pouca espessura ou sendo mesmo inexistente. Assim, o contraste resistivo é muito ténue, pelo que a interpretação dos resultados é particularmente delicada.

O sinal foi tratado no domínio espectral, tendo sido aplicada a análise de Fourier, consistindo, basicamente, na filtragem das baixas e altas frequências com a utilização de filtros desenvolvidos no Dep. Minas.

A intenção foi tentar filtrar a componente regional e o «ruído», de forma a, tanto quanto possível, evidenciar as eventuais anomalias significativas do sinal.

A interpretação preliminar dos resultados permitiu, desde já, a delimitação de algumas zonas potencialmente interessantes para o prosseguimento das escavações.

---

<sup>1</sup> No âmbito do acordo de colaboração entre o Dep. de Minas da FEUP e a Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia.

\* Professor Associado da FEUP (Dep. de Minas).

\*\* Assistente da FEUP (Dep. de Minas).