



## **Cartografia de alta resolução das mineralizações de Zn-Pb(-Ag-Sb-Au) da Preguiça e Vila Ruiva: uma descrição preliminar**

Ó. Costa<sup>1\*</sup>, P. Noqueira<sup>2</sup>, A. P. M. Reis<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto de Ciências da Terra, Polo da Universidade do Minho, Departamento de Ciências da Terra, Campus de Gualtar, 4710-057 Braga, Portugal

<sup>2</sup> Instituto de Ciências da Terra, Polo da Universidade de Évora, Departamento de Geociências, Rua Romão Ramalho 59, 7000-671 Évora, Portugal

\*oscarfilipeandre@gmail.com

### **Resumo**

As minas da Preguiça e Vila Ruiva estão situadas na Zona Ossa Morena, na região Moura-Ficalho, onde ocorrem diferentes tipos de mineralizações do tipo Zn-Pb(-Ag-Sb-Au) em que Preguiça e Vila Ruiva são exemplo. Ambos os depósitos se localizam na Serra da Preguiça no distrito de Beja, tendo sido explorados para Fe-Zn-Pb no início do século XX e mais tarde entre 1960 e 1966. Os recursos geológicos estimados para a mina da Preguiça, calculados durante a década de 1960, variam entre os 0.6-1Mt com concentrações de 8% Zn e 2% Pb, enquanto que para a mina da Vila Ruiva estimou-se cerca de 12500t com teores a chegar aos 42% Zn.

As explorações em Preguiça e Vila Ruiva incidiram principalmente nos domínios de enriquecimento supergénico, pelo que a informação disponível sobre a mineralização primária é escassa. À superfície, quer em Vila Ruiva quer na Preguiça, ocorrem chapéus de ferro, principalmente no seio de dolomias câmbrias. A mineralogia é complexa e variada, com paragénese primária constituída por pirite, blenda, galena e calcopirite e paragénese secundária constituída principalmente por hidrozincite, smithsonite, cerussite, descloizite, siderite, hematite, goethite e limonite.

O principal objetivo do trabalho é efetuar uma reavaliação do potencial mineiro destas minas com a utilização de métodos e novas técnicas de prospeção, recorrendo à elaboração de uma cartografia geoquímica de alta resolução das zonas mineiras da Preguiça e Vila Ruiva. A cartografia será complementada e interpretada à luz de uma caracterização petrográfica, mineralógica e geoquímica por difração de raios-X dos litótipos e das fases minerais.

A cartografia de alta resolução a um equipamento de fluorescência de raios-X portátil. Os resultados serão posteriormente interpretados através de técnicas de análise multivariada de dados, geoestatística e SIG.

**Palavras chave:** fluorescência de raios-X portátil; cartografia geoquímica; mineralogia; SIG.