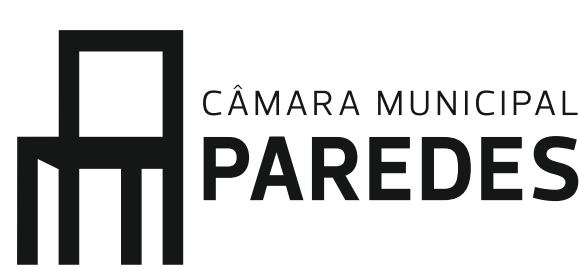


DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NAS MINAS DE OURO DE CASTROMIL



Vestígios da mineração Romana

Tratamento do minério



Como é que a civilização romana trataria o minério de Castromil para obter ouro puro, sabendo que em Castromil o ouro é microscópico (20 µm), aparecendo principalmente nas fracturas das pirites e dos respectivos óxidos?

Segundo Plínio-o-Velho, um Oficial Romano que viveu de 23 a 79 A.C. e que escreveu *História Natural* baseado também na sua passagem pela Península Ibérica, o tratamento do minério de ouro, correspondia a uma sequência de processos, ilustrada no livro *De Re Metallica* do sec. XVI de G. Agricola, que segundo vários autores, são correspondentes a uma evolução directa dos conhecimentos Romanos:

Aquecer (urere)

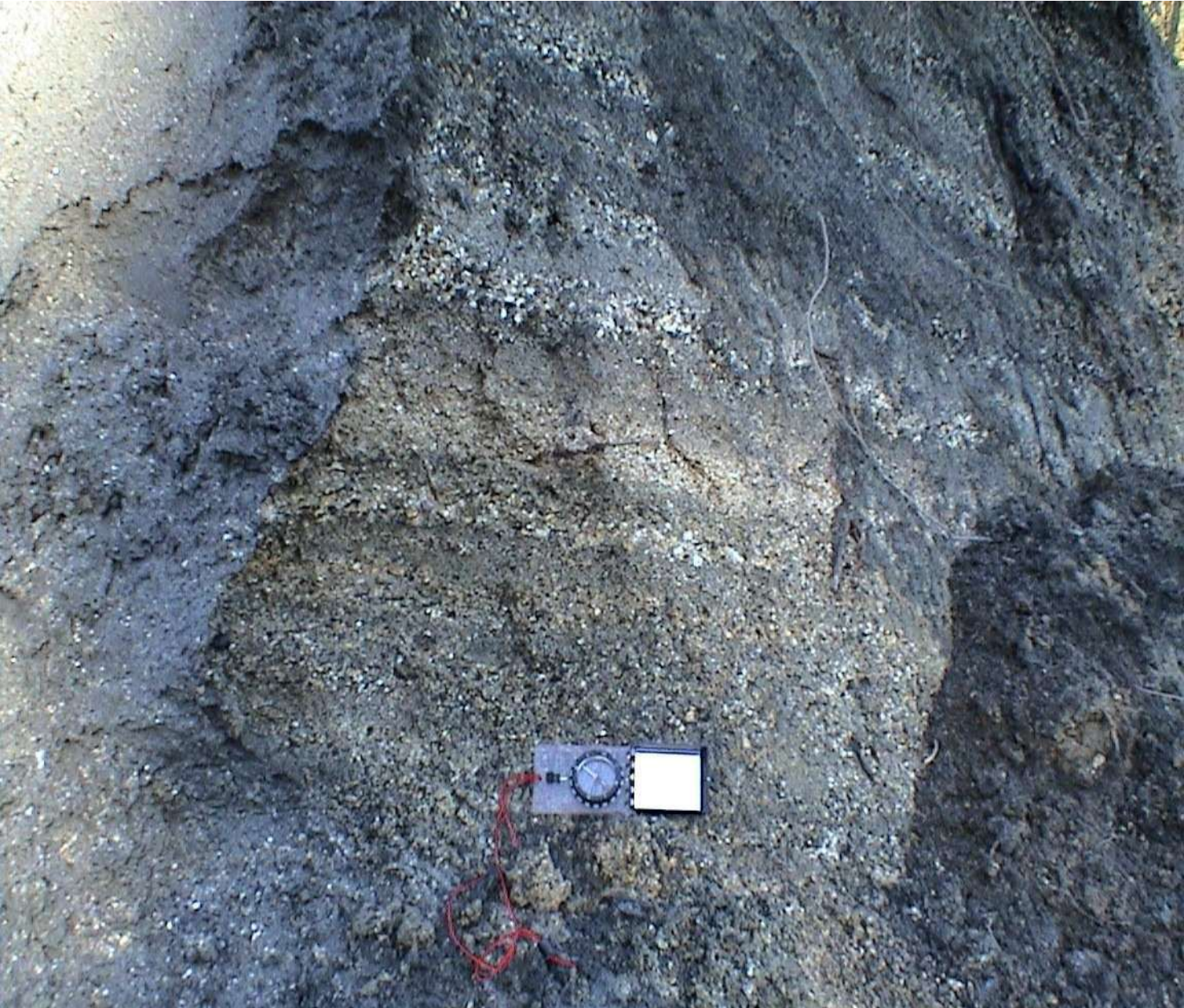
Esmagar (tundere)

Moer (moliri) à dimensão de farinha (in farinam)

Separar o minério com água (lavare)

Fundir para diferenciar o ouro puro da escória (scoria)

Evidências em Castromil



Material de granulometria variada mas com evidências de separação hidrogravítica a céu aberto (acima) e dentro dos próprios desmontes mineiros antigos (abaixo)



Escombreiras – acumulações de material rochoso estéril retirado das escavações (a céu aberto e subterrâneas)



Material mineralizado fragmentado mas cujo baixo teor em ouro não deve ter justificado o finalizar do seu tratamento



Material constituído por vários tipos de rocha (granito, xistos negros, quartzo leitoso) todos com aparência estéril

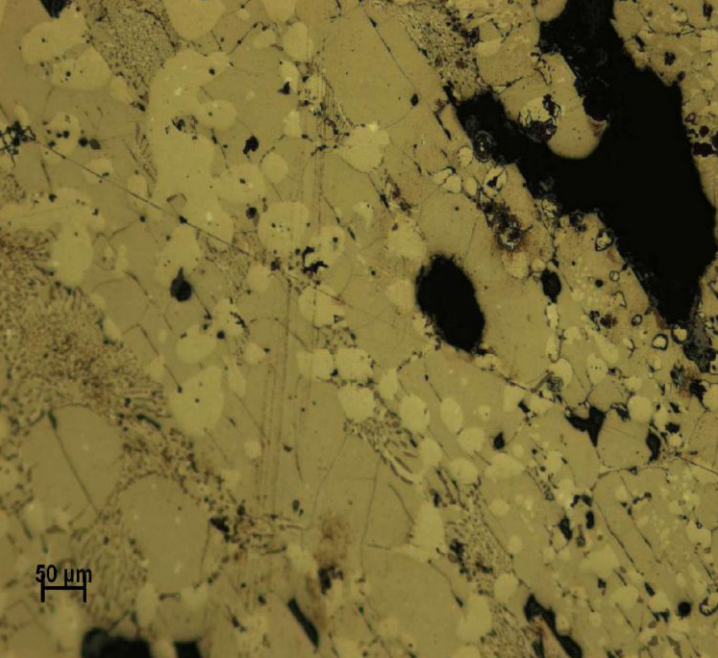
Por vezes o material estéril não chegava a ser transportado para fora dos desmontes mineiros, ajudando à sustentação dos tectos e paredes da lavra subterrânea (esquerda e abaixo)



Escórias de fundição – materiais resultantes da fundição do minério a fim de se proceder à refinação do metal



Em Castromil elas são essencialmente de dois tipos: siliciosas e com vesículas de escape de gases (esquerda); ligas maciças à base de ferro e arsénio (direita, foto ao microscópio de reflexão)



Actividades no âmbito de:

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Ciência, Inovação 2010 Programa Operacional Ciência e Inovação 2010
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

UNIAO EUROPEIA
Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional



Apoio de:



Junta de Freguesia de Sobreira