



REDE DE PERCURSOS PEDESTRES

MINERAÇÃO ROMANA

INFRAESTRUTURAS HIDRÁULICAS



Coeelho-bravo / European Rabbit



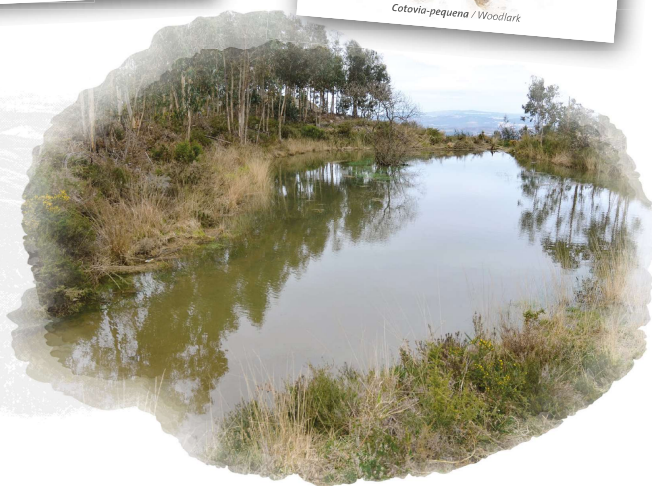
Cotovia-pequena / Woodlark

Mineração Romana – infraestruturas hidráulicas

Embora pareça uma simples depressão no terreno, a estrutura que aqui vemos é património arqueológico, correspondendo a um tanque de água romano, com cerca de 20 séculos. A água era uma componente fundamental da engenharia mineira da época, nomeadamente no desmonte e lavagem do minério, sabendo-se que a mineração de ouro livre requeria quantidades especialmente significativas deste recurso.

Roman mining – hydraulic infrastructures

Although it seems like a simple depression on the ground, the structure that we can see here is archeological heritage, corresponding to a roman water tank, of about 20 centuries ago. Water was a fundamental component of mining engineering at that time, namely in the breaking and washing of ore, knowing that free gold mining required significant amounts of this resource.



O canal de água identificado na margem esquerda do rio Ferreira, na base da serra de Pias, é outro exemplo destas infraestruturas hidráulicas, sendo que os tanques surgiram da necessidade de acumular água na cumeada, proveniente da chuva e de pequenas nascentes, para apoio aos trabalhos nas zonas mais altas. Além do maior complexo subterrâneo do Império, encontramos importantes testemunhos de exploração mineira à superfície.

The water channel identified on the left bank of Ferreira River, on the foot of Pias mountain range, is another example of these hydraulic infrastructures, as the tanks appeared from the necessity to collect water in the hills, coming from the rain and small springs, to back up work in higher regions. Aside from being the vastest underground complex of the Empire, we can also find important evidences of mining activities overground.

Conhecem-se apenas dois tanques do género nesta serra. A degradação destes tanques, que desfigurou o desenho original, vem alertar para a importância de conhecermos e valorizarmos o nosso património cultural, contribuindo para a sua preservação – devemos circular unicamente por trilhos e caminhos florestais sinalizados, minimizando o impacto negativo da nossa passagem nos vestígios arqueológicos.

There are only two known tanks like this in these mountains. The deterioration of these tanks disfigured the original design and warns for the importance of knowing and valuing our cultural heritage, contributing to its preservation – we must only move in signposted trails and forest tracks, reducing the negative impact of our passage in the archaeological remains.



CONTACTOS ÚTEIS / USEFUL CONTACTS (country phone code: +351)

Número Europeu de Emergência / Emergency 112
Linha SOS Ambiente e Território
SOS Environment and Territory Line 808 200 520
Proteção Civil / Civil Protection 939 030 398
PSP Valongo / Police 224 219 800

Associação de Municípios Parque das Serras do Porto
Association of Municipalities Parque das Serras do Porto
220 175 900 | serrasdoporto@gmail.com
Município de Gondomar | Loja Interativa de Turismo
Municipality of Gondomar | Interactive Tourism Office
224 664 310 | 932 003 358 | turismo@cm-gondomar.pt

Município de Paredes | Loja Interativa de Turismo
Municipality of Paredes | Interactive Tourism Office
255 788 952 | turismo@cm-paredes.pt

Município de Valongo | Loja Interativa de Turismo
Municipality of Valongo | Interactive Tourism Office
222 426 490 | 911 042 398 | turismo@cm-valongo.pt





GONDOMAR PAREDES VALONGO

REDE DE PERCURSOS PEDESTRES

MINERAÇÃO ROMANA

EXPLORAÇÃO DO OURO LIVRE



Carvalho-alvarinho / European Oak



Coruja-do-mato / Tawny Owl

Mineração Romana – exploração do ouro livre

Os típicos amontoados de rocha que vemos nas encostas das nossas serras e que apelidamos de escombrelas correspondem, na verdade, a concheiras romanas, associadas à mineração aurífera. Estes importantes vestígios arqueológicos ajudam a contar a história da exploração romana de ouro neste território, que teve início exatamente com o ouro livre e que só depois avançou para os desmontes subterrâneos.

Roman mining – free gold exploitation

The typical rock piles we can see on our mountain slopes we call heaps match in fact the roman "concheiras", associated with gold mining. These important archaeological remains help to tell the story of roman gold mining in this territory, which began with free gold and only after proceeded to underground extractions.



O ouro era explorado nos terrenos de vertente das encostas (colúvies) e nos depósitos deixados pelos canais dos rios (aluviões). Nestes, o ouro já estava livre, não implicando moagem, mas apenas um processo de lavagem, onde a água desempenhava um papel fundamental. Em 2014, foi identificado um conjunto de explorações hidráulicas romanas na serra de Pias, distribuídas por uma área de cerca de 6 km².

The gold was extracted from the slope lands (colluvial deposits) and from the deposits in river channels (alluvial deposits). At this stage, the gold was already free, with no need for grinding, just for a washing process in which water played a fundamental role. In 2014, a set of roman hydraulic exploitations was identified in Pias mountain range, distributed in an area of about 6 km².

Na margem esquerda do rio Ferreira encontramos secções de um importante canal romano de água, que terá atingido 8,5 km e que abastecia as operações hidráulicas neste setor. Na cumeada da serra de Pias, identificaram-se dois tanques, cuja função era acumular água da chuva e de pequenas nascentes para uso nas zonas mais altas, onde o abastecimento não era viável a partir dos canais fluviais.

On the left bank of Ferreira River, we can find sections of an important roman water channel, which may have reached 8,5 km in length and supplied the hydraulic operations in this sector. In the ridge of Pias mountain range, there were identified two tanks which served to collect water from the rain and small springs, to use in higher regions where the water supply could not be assured through river channels.



CONTACTOS ÚTEIS / USEFUL CONTACTS (country phone code: +351)

Número Europeu de Emergência / Emergency 112
Linha SOS Ambiente e Território
SOS Environment and Territory Line 808 200 520
Proteção Civil / Civil Protection 939 030 398
PSP Valongo / Police 224 219 800

Associação de Municípios Parque das Serras do Porto
Association of Municipalities Parque das Serras do Porto
220 175 900 | serrasdoporto@gmail.com
Município de Gondomar | Loja Interativa de Turismo
Municipality of Gondomar | Interactive Tourism Office
224 664 310 | 932 003 358 | turismo@cm-gondomar.pt

Município de Paredes | Loja Interativa de Turismo
Municipality of Paredes | Interactive Tourism Office
255 788 952 | turismo@cm-paredes.pt
Município de Valongo | Loja Interativa de Turismo
Municipality of Valongo | Interactive Tourism Office
222 426 490 | 911 042 398 | turismo@cm-valongo.pt

