

## Respostas

### (10) Questão 1 - Observa o mapa resultante e indica:

Dois distritos com maior número de ocorrências de minerais (Guarda e Viseu)

Dois distritos com menor número de ocorrências de minerais (Santarém, Faro, Coimbra)

### (12) Questão 2 – Explica como se distribui o minério de Cobre em Portugal Continental.

O minério de cobre, em Portugal continental ocorre principalmente nos distritos a sul do rio Tejo, nomeadamente a Sul de Portalegre, Évora, Beja e a Norte de Faro.

### (8) Questão 3 – Identifica os lugares onde se explora este mineral em grandes quantidades.

A ocorrência de cobre em grandes dimensão verifica-se em :

O Sistema de Informação de Ocorrências e Recursos Minerais Portugueses, sigla SIORMINP, foi concebido e criado para: aprofundar o conhecimento geocientífico, técnico e económico sobre as ocorrências, recursos minerais e reservas minerais; promover o desenvolvimento mineiro do território nacional ao seleccionar e divulgar junto do sector empresarial áreas com potencial mineiro; contribuir para o ordenamento do território; fornecer informação sobre recursos para cartas geológicas e estudos de impacte ambiental.



Ocorrência Mineral	Substâncias e/ou Metais	Distrito(s)	Concelho(s)	Categoria
Algares	Pirite (FeS <sub>2</sub> ), Cobre (Cu), Chumbo (Pb), Zinco (Zn)	Beja	Aljustrel	Recurso mineral indicado
Campo Mineiro da Panasqueira	Tungsténio (W), Estanho (Sn), Cobre (Cu)	Castelo Branco	Covilhã	Reserva mineral provada
Campo Mineiro de Aljustrel	Pirite (FeS <sub>2</sub> ), Cobre (Cu), Chumbo (Pb), Zinco (Zn)	Beja	Aljustrel	Recurso mineral medido
Campo Mineiro de Neves Corvo	Cobre (Cu), Estanho (Sn), Zinco (Zn), Chumbo (Pb), Pirite (FeS <sub>2</sub> )	Beja	Castro Verde	Reserva mineral provada
Campo Mineiro do Gavião	Cobre (Cu), Zinco (Zn), Chumbo (Pb), Pirite (FeS <sub>2</sub> )	Beja	Aljustrel	Recurso mineral medido
Estação	Zinco (Zn), Chumbo (Pb), Cobre (Cu), Prata (Ag), Pirite (FeS <sub>2</sub> )	Beja	Aljustrel	Recurso mineral indicado
S. Domingos (1)	Cobre (Cu), Chumbo (Pb), Zinco (Zn), Pirite (FeS <sub>2</sub> )	Beja	Mértola	Reserva mineral provada
S. João do Deserto	Pirite (FeS <sub>2</sub> ), Cobre (Cu), Chumbo (Pb), Zinco (Zn)	Beja	Aljustrel	Recurso mineral medido

### (6) Questão 4 – Indica o nome da exploração de cobre, no distrito de Castelo Branco.

Campo Mineiro das Minas da Panasqueira

**(15) Questão 5 – Pesquisa na Internet sobre esta exploração mineira e redige um pequeno texto (250-300 caracteres) com a caracterização da empresa.**

*Estas minas localizam-se a NE da capital do distrito, Castelo Branco. Ficam ainda localizadas nas margens do Rio Zêzere. São exploradas pela empresa Beralt Tin and Wolfram Portugal. Além do minério de cobre são ainda explorados os minérios de volfradite, calcopirite e Cassiterite. O minério explorado é exportado para os seguintes países: Estados Unidos da América, Japão e Áustria. Actualmente trabalham na mina cerca de 200 pessoas.*

*As Minas da Panasqueira ficam situadas no concelho da Covilhã, a dois quilómetros da freguesia de Silvares, junto ao rio Zêzere. A exploração das Minas da Panasqueira iniciou-se no final do século XIX, sendo concessionada à empresa Wolfram Mining & Smelting Co em 1910. Porém, em 1928, estas minas passaram a ser geridas pela companhia Beralt Tin & Wolfram Limited, situação que durou até 1973. Actualmente é explorada pela empresa Beralt Tin & Wolfram Portugal. Estas minas têm, sobretudo, como objectivo a extracção de volfrâmio, cuja procura atingiu o apogeu durante a 2ª Guerra Mundial. O volfrâmio era principalmente utilizado, nessa altura, como endurecedor das ligas metálicas com que se fabricava o armamento. Hoje em dia, é utilizado também na indústria eléctrica, na produção dos filamentos das lâmpadas que nos iluminam. A empresa tem, actualmente, cerca de 200 funcionários, mas durante o seu período áureo de laboração, na década de quarenta do século passado, chegou a empregar 10000 trabalhadores, dinamizando toda a economia local. A mina explora um conjunto de minérios, como a volframite, a cassiterite e calcopirite, que são utilizados para obter volfrâmio, estanho e cobre, respectivamente. No entanto, o principal produto obtido é o volfrâmio, sendo a sua produção inteiramente exportada para os Estados Unidos da América, o Japão e a Áustria, uma vez que em Portugal não existe indústria transformadora do volfrâmio. Um aspecto curioso tem a ver com o facto de as suas galerias serem tão extensas que já atingem 12000 km, o que é equivalente a cerca de 20 vezes o comprimento do país. É importante referir, também, que as Minas da Panasqueira geraram resíduos (escombreyras) cujas águas de escorrência acabam por ser um factor de poluição do rio Zêzere. Há intenções de aproveitar toda a aldeia mineira do ponto de vista turístico, o que não deixaria de ser uma boa opção para o futuro dessa zona.*

**(10) Questão 6 – A partir da pesquisa anterior preenche o seguinte quadro.**

<b>Concelho</b>	<b>Substâncias e/ou Metais</b>	<b><u>Ocorrência Mineral</u></b>
<b>Castelo Branco</b>		

*Barroca da Mina ou Barroca da Santa e Vale da Carreira ou das Gatas (Sarzedas) Ouro (Au), Tungsténio (W), Antimónio (Sb) Campo Mineiro da Lardosa Estanho (Sn) Chafariz Velho Estanho (Sn) Espadana, Inchidro e Tapada da Vargem Titânio (Ti), Estanho (Sn) Forninho do*

Bispo Chumbo (Pb) Galdins (Pomar) Tungsténio (W), Ouro (Au), Antimónio (Sb) Monte das Areias e Vale da Torre Tungsténio (W), Estanho (Sn), Titânio (Ti) Ponsul (Monte Pombal) Ouro (Au) Queirozes Chumbo (Pb), Antimónio (Sb) Ronções e Fonte Serrana Tungsténio (W), Estanho (Sn) Sarzedas / Gatas (Au) Ouro (Au) Tinalhas Urânio (U) Tripeiro (Chão da Vã) Ouro (Au) Vale de Roxa Chumbo (Pb), Zinco (Zn)

**(12) Questão 7 – Explica em que dimensão ocorre a observação destes minerais, no nosso concelho.**

No nosso concelho existe uma grande variedade de minerais mas apenas em pequena dimensão.

**(12) Questão 8 – Investiga na pesquisa anterior um tipo de rocha ornamental que exista no distrito de Castelo Branco.**

Preenche o seguinte quadro com o resultado da tua pesquisa

Distrito	Local	Designação	Tipo de rocha	Utilização recomendada
Castelo Branco				

**(15) Questão 9 - Constrói um mapa de Portugal Continental com a distribuição de uma das variáveis da pesquisa à tua escolha. Clica na legenda e adiciona outro tipo de informação ao teu mapa.**

Imprime o mapa e adiciona-o ao teu Atlas de Aula.

