

Estado de tempo e elementos climáticos		
Nível de Ensino	Básico	
Anos de escolaridade	7º ano	
Disciplina	Geografia	
Tipo de trabalho	Trabalho de pares	
Tema/Conteúdos	Meio Natural – Estado de tempo e clima	
Objectivos	Descrever o estado de tempo e distingui-lo de clima; Explorar imagens de satélite e de radar utilizadas na observação e previsão do estado de tempo; Analisar cartas meteorológicas; Explorar sites do Instituto de Meteorologia português e da Europa.	
Conceitos	Estado de tempo; Clima; Elementos climáticos; Aparelhos meteorológicos.	
Escala	Local, Nacional e Europeia	
Região	Castelo Branco, Portugal continental e Europa	
Duração	1 Bloco (90 minutos)	
Recursos	Hardware	1 computador/mesa
	Software	-----
	On-line	www.meteo.pt ; www.meteoalarm.eu
Avaliação	Sumativa (preenchimento de espaços e questões de resposta curta e de desenvolvimento)	

Descrição do Trabalho (5 minutos)

1. Recurso

Para realizares este trabalho vais aceder ao seguinte link:

<http://www.meteo.pt>

2. Pesquisa de informação sobre o estado do tempo presente

Clica em **O Tempo** e depois em **Observações de Superfície**.

Espera que apareça a imagem de Portugal continental.

Arrasta o rato até ao distrito de **Castelo Branco** e observa os valores referentes aos elementos climáticos.

Como opção podes clicar nos símbolos que se encontram na margem esquerda do mapa e observa os valores da temperatura, vento, humidade, precipitação e pressão atmosférica individualmente.

Podes, ainda, ampliar o mapa com a ferramenta que se encontra no topo direito do mapa.

Tarefa 1. Com base nos valores observados completa a caracterização do estado do tempo - 5 minutos

Caracterização do estado de tempo na estação meteorológica de Castelo Branco

Informação referente às _____ h UTC do dia _____ do mês de _____ de _____.

A temperatura do ar registada a 1,5 metros de altura, média dos últimos 10 minutos de cada hora, é de _____.

O vento sopra de _____ e a intensidade do vento é de _____. Estes valores são registados a 10 metros de altura e correspondem à média dos últimos 10 minutos de cada hora.

A humidade relativa do ar registada a 1.5 metros de altura, média dos últimos 10 minutos de cada hora, é de _____.

A precipitação registada a 1.5 metros de altura, valor acumulado para cada hora é de _____.

A pressão atmosférica reduzida ao nível médio do mar (NMM), média dos últimos 10 minutos de cada hora, é de _____, o que quer dizer que Castelo Branco está sob a influencia de uma _____ pressão.

Observação: Não esqueças de indicares as unidades de cada um dos elementos do estado de tempo caracterizados.

3. Pesquisa de informação sobre a previsão do estado de tempo para o dia seguinte

Clica de novo em **O Tempo** procura a previsão do estado de tempo para o dia seguinte entre as 12-24 horas.

Tarefa 2. Com base nos valores observados completa a previsão do estado do tempo - 5 minutos

Previsão do estado de tempo, na estação meteorológica de Castelo Branco, para o período entre as 12-24 horas UTC do dia _____ do mês de _____ de _____ de _____.

Temperatura máxima _____.

Temperatura mínima _____.

Velocidade do vento _____ com direcção de _____.

Humidade relativa _____.

Caracterização do céu _____.

4. Pesquisa de informação sobre os Avisos Meteorológicos

Clica em **Avisos** e lê com atenção a legenda do mapa.

Tarefa 3. Verifica se existe algum distrito de Portugal que apresente algum tipo de alarme meteorológico - 5 minutos

(se não se verificar nenhuma situação de alarme segue para a tarefa 4)

3.1 Refere os distritos com alarmes meteorológicos

3.2 Apresenta a(s) situação(ões) climática(s) responsável(eis) pelos avisos meteorológicos

Tarefa 4. Verifica se existe algum país europeu em situação de alarme - 5 minutos

Clica em **meteoalarm** (margem esquerda do mapa) e responde às seguintes questões:
(se não se verificar nenhuma situação de alarme segue para a tarefa 5)

4.1 Identifica os países que apresentam situações de alarme meteorológico

4.2 Apresenta a(s) situação(ões) climática(s) responsável(eis) pelos avisos meteorológicos

Tarefa 5. Observação de imagens de satélite

Clica em **Imagens de Satélite**, na margem esquerda da página e faz a animação da imagem.

5.1 Preenche o seguinte quadro.

Satélite	Canal	Área	Data e hora das imagens	Descrição do movimento das nuvens

5.2 Altera o tipo de canal e descreve o que acontece com a área observada

Tarefa 6. Observação de imagens de radar e da intensidade de precipitação

*Clica em **Imagem de radar** na margem esquerda da página e faz a animação da imagem.*

*6.1 Descreve a distribuição e a intensidade da precipitação em Portugal continental.
(não te esqueças de indicar o dia e o intervalo de tempo observado na animação)*

Tarefa 7. Observação de cartas meteorológicas

*Clica em **Cartas Meteorológicas** na margem esquerda da página.*

7.1 Refere outra designação para este tipo de cartas meteorológicas.

7.2 Explica em que consiste este tipo de carta.

7.3 Indica o tipo de centro barométrico que está a afectar o estado de tempo de Portugal continental.

7.4 Descreve a tua previsão do estado de tempo para o dia seguinte.

7.5 Confronta a tua previsão com a descrita na tarefa 2 e assinala com uma X a opção que melhor descreve a tua previsão:

Correcta _____ Pouco correcta _____ Nada correcta _____

Tarefa 8. Consulta de gráficos de observação

Clica em gráficos de observação. Na margem da esquerda selecciona a **estação meteorológica de Castelo Branco** e a **variável - Temperatura do ar**

8.1 Indica a hora em que se verificou a temperatura mais elevada _____.

8.2 Indica a hora em que se verificou a temperatura mais baixa _____.

8.3 Selecciona outra variável e descreve a sua evolução ao longo do dia.

Tarefa 9. Consulta da Enciclopédia

Clica em enciclopédia e procura informação referente ao seguinte:

9.1 Refere em que consiste a previsão numérica.

9.2 Explica em que consiste a observação remota.

9.3 Apresenta uma definição para clima.

Tarefa 10. Consulta da Área Educativa

Clica na Área Educativa e visiona o filme sobre a história da meteorologia.

10.1 Escreve um pequeno texto sobre a história da meteorologia.

***Concluiste as tarefas desta aula.
És um(a) aluno(a) de sucesso!***

