



Guia do Professor

Novo Espaço Geo 7

Geografia
7.º Ano de Escolaridade

Fernando Santos | Francisco Lopes

- Metas Curriculares de Geografia – 7.º ano
- Planificação anual*
- Planos de aula
- Testes de avaliação sumativa*
- Propostas de solução dos exercícios do Caderno de Atividades

*Disponíveis em formato editável em

20 AULA DIGITAL

Apresentação

Caro(a) Colega

Vivemos um tempo conturbado e, cada vez mais, marcado pela incerteza e volatilidade das opções pedagógicas. Não é fácil conviver com ruturas paradigmáticas constantes. Não é fácil o confronto diário com a adversidade. Não é fácil Ser Professor.

O tempo é, por isso, de resiliência, mas também de esperança em dias mais claros. Este desejo de um “tempo novo” deve ser, em grande parte, por nós construído diariamente nas Escolas que sentimos como nossas.

A conceção do presente Guia do Professor não poderia ignorar a realidade vivenciada por todos nós. Teria, isso sim, de se constituir como um humilde contributo para a prática docente. Foi isso que tentamos fazer.

Neste sentido, procurámos que esta brochura se constituísse como uma ferramenta capaz de lhe disponibilizar não apenas informação útil, em termos dos diplomas legais vigentes, como também uma leitura (obviamente pessoal) desses mesmos documentos, traduzida pelo planeamento da prática letiva.

Para facilitar essa tarefa, o Guia está organizado de um modo funcional, possibilitando o acesso rápido a diferentes planificações, testes de conhecimento e respetivas sugestões de correção.

Procurámos também realizar uma sugestão de calendarização do processo ensino-aprendizagem e a sua materialização através dos respetivos planos de aula.

Seguem-se 6 testes de avaliação, considerando dois momentos avaliativos por período letivo, e as respetivas propostas de solução. Por fim, contemplámos as propostas de solução das fichas do Caderno de Atividades.

Desta forma, acreditamos poder contar com a sua confiança no trabalho agora publicado.

Os Autores

Fernando Santos
Francisco Lopes

O projeto ***Novo Espaço Geo*** contempla os seguintes componentes:

Para o Aluno

- Manual
- Caderno de Atividades + Auxiliar do Aluno
- www.novoespacogeo7.asa.pt



Para o Professor

- Manual (Edição do Professor)
- Guia do Professor
- www.novoespacogeo7.asa.pt



• **Manual**

Articula de uma forma equilibrada os objetivos e conteúdos necessários, existindo uma coerente relação entre o desenvolvimento de cada um dos temas e as Metas Curriculares. Os objetivos a atingir pelos alunos são explicitados em cada tema, surgindo contextualizados com resumos, questões de avaliação e textos complementares. Permite a consolidação dos conteúdos através de exercícios de aplicação imediata.

Inclui desdobrável com:

- planisfério político e físico;
- mapa da Europa política e física.

• **Caderno de Atividades + Auxiliar do Aluno**

Inclui um conjunto de sugestões teórico-práticas para a recolha, o tratamento e a representação da informação, procurando contribuir para o conhecimento das técnicas estatísticas, gráficas e cartográficas, que servem como instrumento de representação e de interpretação de dados geográficos.

Apresenta, também, um total de 11 fichas de trabalho.

O Auxiliar do Aluno contém uma ficha de avaliação diagnóstica destacável, mapas físicos e políticos de Portugal, bandeiras de todos os países do mundo (bem como dados populacionais e geográficos), vários dados climáticos, rios e montanhas do Mundo.

• **Manual (Edição do Professor)**

A edição do Manual exclusiva do Professor (em banda lateral) auxilia o docente com propostas de resolução das atividades propostas ao longo das páginas, bem como remissões para os materiais multimédia.

• **Guia do Professor**

Disponibiliza um conjunto de materiais de apoio para ajudar na gestão do elevado número de turmas e na prática letiva, a saber:

- Documento oficial das Metas Curriculares de Geografia do 7º ano;
- Propostas de planificação anual, trimestral e planos de aula;
- 6 testes de avaliação sumativa;
- Soluções de todos os testes e das fichas do Caderno de Atividades.

O **20 AULA DIGITAL** possibilita a fácil exploração do projeto **Novo Espaço Geo 7**, através das novas tecnologias em sala de aula. Trata-se de uma ferramenta inovadora que permite:

- **A projeção e exploração das páginas do manual em sala de aula.**
- O acesso a um **vasto conjunto de conteúdos multimédia integrados com o manual:**
 - **Animações** – abordam as principais temáticas do manual de forma dinâmica e possibilitam uma exploração interativa, que facilita a apreensão da matéria.
 - **Vídeos** – complementam a informação do manual e dos recursos do projeto de uma forma apelativa e enriquecedora.
 - **Apresentações em PowerPoint** – permitem uma exploração personalizada da informação presente em todos os temas do manual e sintetizam, de forma apelativa, os principais conteúdos letivos.
 - **Links Internet** – permitem obter informação complementar e de apoio às matérias, remetendo para páginas da Internet.
 - **Jogos** – permitem a revisão da matéria de todo o manual de uma forma apelativa e interativa, conjugando as componentes lúdica e didática.
 - **Testes Interativos** – extenso banco de testes interativos e diversificados, abrangendo os vários conteúdos. Os testes são personalizáveis e encontram-se organizados pelos diferentes temas do manual.
 - **Planificação de aulas** – são fornecidas todas as planificações (globais e aula a aula), permitindo a sua adaptação ao contexto de cada turma.
- **A disponibilização dos testes de avaliação**, em formato Word, para que o professor os possa adaptar de acordo com as características de cada turma.
- **A avaliação dos alunos:**
 - utilização de testes predefinidos ou criação de novos a partir de uma base de cerca de 250 questões;
 - impressão de testes para distribuição;
 - envio, *online*, de testes para os alunos, com a correção automática;
 - relatórios de avaliação detalhados, que permitem um acompanhamento do progresso dos alunos.
- **A troca de mensagens e a partilha de recursos com os alunos.**

Índice

1. Documentos de referência	5
1.1 Metas Curriculares de Geografia – 7º ano	6
2. Planificações	13
2.1 Calendarização do processo ensino-aprendizagem	14
2.2 Planificação anual	15
Tema A – A Terra: Estudos e Representações	15
Tema B – O Meio Natural	19
3. Planos de aula	25
4. Testes de avaliação	91
Soluções dos testes de avaliação	114
5. Soluções das fichas do Caderno de Atividades	117

1

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1.1 Metas Curriculares de Geografia – 7º ano

A Geografia e o território

1. Compreender o objeto e o método da Geografia

1. Reconhecer a Geografia como a ciência que estuda os territórios resultantes da inter-relação entre a Natureza e as sociedades.
2. Descrever a influência dos fatores físicos e humanos no planeamento e na construção do território e a sua interdependência.
3. Identificar, no território, paisagens com diferentes graus de humanização.
4. Identificar as principais etapas de uma pesquisa em Geografia.
5. Identificar as principais fontes de informação utilizadas pelos geógrafos.
6. Distinguir observação direta de observação indireta.

A representação da superfície terrestre

1. Conhecer diferentes formas de representação da superfície terrestre

1. Identificar diferentes formas de representação da superfície terrestre (mapas, globos, fotografias aéreas, imagens de satélite, ortofotomapas...), referindo as respetivas vantagens e desvantagens.
2. Identificar formas de representação adequadas aos diferentes tipos de pesquisa a efetuar.
3. Definir, de forma simplificada, sistemas de informação geográfica.
4. Reconhecer a importância da utilização dos sistemas de informação geográfica na representação de diferentes fenómenos.

2. Compreender diferentes tipos de projeções cartográficas

1. Definir projeção cartográfica.
2. Identificar os principais tipos de projeção.
3. Reconhecer as distorções introduzidas por cada uma das projeções.

3. Aplicar conhecimentos na elaboração de representações cartográficas do território

1. Construir esboços cartográficos do lugar onde vive, de Portugal, da Europa e do mundo.
2. Desenhar mapas mentais.

4. Compreender a diversidade de representações cartográficas

1. Identificar os elementos fundamentais de um mapa – título, legenda, orientação, escala e fonte – descrevendo a informação fornecida por cada um desses elementos.
2. Definir escala.
3. Distinguir mapas com diferentes escalas com base na observação de diferentes tipos de representações cartográficas (planisférios, mapas corográficos, mapas topográficos, plantas), classificando-os em mapas de pequena e de grande escala.
4. Relacionar as diferentes escalas com o grau de pormenor e a área representada.
5. Distinguir mapas de base de mapas temáticos (físicos, políticos, demográficos, económicos...).

6. Selecionar o mapa adequado em função do problema colocado.
7. Utilizar as tecnologias de informação geográfica na representação da superfície terrestre. **(Facultativo)**¹

5. Aplicar o conhecimento de escalas no cálculo de distâncias reais

1. Converter escalas numéricas em gráficas e vice-versa.
2. Calcular a distância real a partir da distância no mapa.
3. Calcular distâncias a partir de ferramentas informáticas (por exemplo, **Google Earth**) e/ou GPS **(Facultativo)**¹

A localização dos diferentes elementos da superfície terrestre

1. Compreender a importância dos processos de orientação na localização relativa

1. Basear-se nos rumos da rosa dos ventos (pontos cardeais, colaterais e intermédios) para a localização relativa dos lugares.
2. Orientar-se através do Sol, tendo por base o movimento diurno aparente do Sol.
3. Orientar-se através da Estrela Polar.
4. Orientar-se corretamente através da bússola, tendo em consideração o conceito de declinação magnética.

2. Compreender a importância dos elementos geométricos da esfera terrestre na localização absoluta

1. Distinguir localização relativa de localização absoluta, salientando as vantagens da localização absoluta.
2. Assinalar os elementos geométricos da esfera terrestre: eixo da Terra, polos, equador, meridianos e paralelos.
3. Distinguir círculo máximo de círculo menor.
4. Localizar os trópicos de Câncer e de Capricórnio e os círculos polares Ártico e Antártico.

3. Aplicar o conhecimento das coordenadas geográficas na localização de um lugar

1. Definir latitude.
2. Definir longitude.
3. Determinar a latitude e a longitude de um lugar, num mapa ou globo com rede cartográfica/ geográfica.
4. Utilizar ferramentas informáticas e o GPS para localizar lugares na superfície terrestre. **(Facultativo)**¹

4. Conhecer especificidades físicas e humanas dos diferentes continentes

1. Identificar os limites dos continentes.
2. Localizar países e cidades nos continentes.
3. Localizar as principais formas de relevo e os grandes rios.
4. Mencionar informações relevantes de âmbito demográfico, cultural, económico (...).

5. Conhecer e compreender a inserção de Portugal na Europa e na União Europeia

1. Localizar os países europeus e, em particular, os que integram a União Europeia.
2. Mencionar os principais objetivos da União Europeia.
3. Referir os sucessivos alargamentos da União Europeia.
4. Discutir a participação individual e comunitária, na União Europeia.

¹ A concretização dos descritores identificados como facultativos está dependente da disponibilidade de equipamentos e ferramentas informáticas na escola.

O clima

1. Compreender o clima como o resultado da influência dos diferentes elementos atmosféricos

1. Caracterizar o estado do tempo para um determinado lugar e num dado momento.
2. Distinguir estado do tempo de clima.
3. Definir diferentes elementos de clima: temperatura, precipitação, humidade, nebulosidade, insolação, pressão atmosférica e vento.
4. Identificar os instrumentos utilizados para medir e registar os elementos de clima e as respetivas unidades de quantificação.
5. Justificar a utilidade da previsão dos estados do tempo.

2. Compreender a variação diurna da temperatura

1. Descrever a variação diurna da temperatura em diferentes lugares da Terra, com base em gráficos.
2. Calcular a temperatura média diurna e a amplitude térmica diurna.
3. Relacionar a variação diurna da temperatura com o movimento de rotação da Terra.
4. Relacionar o ângulo de incidência dos raios solares com a espessura da atmosfera a atravessar e com a superfície de incidência.

3. Compreender a variação anual da temperatura

1. Descrever a variação anual da temperatura em lugares do hemisfério Norte e do hemisfério Sul.
2. Inferir as noções de temperatura média mensal e anual e de amplitude térmica mensal e anual.
3. Relacionar a variação anual da temperatura com o movimento de translação da Terra, enfatizando os solstícios de junho e dezembro e os equinócios de março e setembro.

4. Compreender a variação da temperatura com a latitude

1. Relacionar os círculos menores de referência com as zonas climáticas terrestres, identificando-as: zona quente ou intertropical; zonas temperadas dos hemisférios Norte e Sul e zonas frias dos hemisférios Norte e Sul.
2. Interpretar a distribuição das temperaturas médias à superfície da Terra a partir da leitura de mapas de isotérmicas.
3. Explicar os principais fatores que influenciam a variação espacial da temperatura.

5. Compreender a variação da temperatura em função da proximidade ou afastamento do oceano

1. Explicar a função reguladora do oceano sobre as temperaturas.
2. Definir correntes marítimas.
3. Localizar correntes marítimas quentes e frias à escala planetária, salientando as do Atlântico Norte.
4. Relacionar a variação da temperatura junto à costa com as correntes marítimas.

6. Compreender a variação da temperatura em função do relevo

1. Explicar a influência da altitude na variação da temperatura.
2. Definir gradiente térmico vertical.
3. Explicar a influência da exposição geográfica das vertentes na variação da temperatura (vertentes umbrias/sombrias de soalheiras).

7. Compreender diferentes fenómenos de condensação e sublimação

1. Caracterizar diferentes fenómenos de condensação e de sublimação junto à superfície: orvalho, nevoeiro e geada.
2. Associar as nuvens a fenómenos de condensação em altitude.

8. Compreender a distribuição da precipitação à superfície da Terra

1. Distinguir humidade absoluta de humidade relativa.
2. Definir ponto de saturação.
3. Identificar diferentes formas de precipitação: chuva, neve e granizo.
4. Descrever a distribuição da precipitação à superfície terrestre a partir da leitura de mapas de isoietas.
5. Referir fatores que influenciam a variação da precipitação à escala planetária.

9. Compreender a influência dos centros barométricos na variação da precipitação

1. Definir isóbara.
2. Distinguir centros de altas pressões (anticiclones) de centros de baixas pressões (depressões).
3. Reconhecer o efeito da força de Coriolis nos movimentos do ar, no hemisfério Norte e no hemisfério Sul.
4. Explicar a circulação do ar nos centros de altas e de baixas pressões.
5. Localizar os principais centros de altas e baixas pressões em latitude e relacioná-los com a variação da precipitação à escala planetária.
6. Identificar os principais centros barométricos que influenciam o clima de Portugal.

10. Compreender a influência das massas de ar na variação da precipitação

1. Definir massa de ar.
2. Distinguir superfície frontal de frente.
3. Explicar o processo de formação das chuvas frontais.

11. Compreender a ação de fatores regionais na ocorrência de precipitação

1. Explicar o processo de formação das chuvas de relevo ou orográficas.
2. Explicar o processo de formação das chuvas convectivas.
3. Relacionar a variação da precipitação com as correntes marítimas.

12. Compreender a importância da representação gráfica da temperatura e precipitação na caracterização dos tipos de clima

1. Definir gráfico termopluviométrico.
2. Construir gráficos termopluviométricos.
3. Interpretar os regimes térmico e pluviométrico a partir de um gráfico termopluviométrico.

13. Compreender as relações entre os tipos de clima e as diferentes formações vegetais nas regiões quentes, temperadas e frias

1. Construir gráficos termopluviométricos referentes a diferentes climas do mundo (equatorial, tropical seco e tropical húmido, desértico quente; temperados marítimo, continental e mediterrâneo; frio continental e subpolar).
2. Comparar as características termopluviométricas dos diferentes tipos de clima do mundo.
3. Localizar os diferentes tipos de clima do mundo.
4. Caracterizar as formações vegetais associadas a cada um dos climas do mundo (floresta subtropical húmida, floresta mediterrânea, floresta caducifólia e estepe/pradaria; floresta mediterrânea, floresta caducifólia e estepe/pradaria; floresta boreal de coníferas e tundra).

14. Compreender o clima de Portugal e as principais formações vegetais

1. Caracterizar o clima de Portugal continental e dos arquipélagos dos Açores e da Madeira, tendo por base diversos gráficos termopluviométricos.
2. Explicar a influência dos fatores climáticos na variação da temperatura e da precipitação, em Portugal continental e nos arquipélagos dos Açores e da Madeira.
3. Caracterizar as principais formações vegetais em Portugal continental e nos arquipélagos dos Açores e da Madeira.

O relevo

1. Compreender diferentes formas de relevo através da análise de mapas e da construção de perfis topográficos

1. Interpretar mapas topográficos, identificando os principais elementos que os constituem.
2. Interpretar mapas hipsométricos, descrevendo as diferentes formas de relevo.
3. Construir perfis topográficos, a partir de mapas topográficos.
4. Relacionar os perfis topográficos com as formas de relevo.

2. Compreender os agentes externos responsáveis pela formação das diferentes formas de relevo

1. Distinguir agentes internos de agentes externos.
2. Caracterizar os principais agentes erosivos (água e vento).
3. Distinguir as três fases do processo erosivo: desgaste, transporte e acumulação.
4. Caracterizar grandes formas resultantes da erosão e da acumulação de sedimentos por ação da água e do vento.

3. Conhecer e compreender as principais formas de relevo em Portugal

1. Localizar as principais formas de relevo em Portugal.
2. Explicar as características do relevo de Portugal.
3. Exemplificar formas de relevo regionais resultantes da ação dos agentes erosivos.

A dinâmica de uma bacia hidrográfica

1. Compreender conceitos relacionados com a dinâmica de uma bacia hidrográfica

1. Distinguir rede hidrográfica de bacia hidrográfica.
2. Distinguir caudal de regime fluvial.
3. Caracterizar os diferentes regimes fluviais (perenes, intermitentes e efémeros).
4. Explicar os fatores responsáveis pelos diferentes caudais e regimes fluviais.
5. Distinguir leito normal de leito de inundação/ leito maior e de leito de estiagem/ leito menor.

2. Compreender a dinâmica de uma bacia hidrográfica

1. Caracterizar o perfil longitudinal e transversal de um rio.
2. Identificar as diferentes secções de um rio.
3. Relacionar as características das diferentes secções de um rio com os processos de erosão/ acumulação predominantes.

3. Compreender a dinâmica das bacias hidrográficas em Portugal

1. Localizar as principais bacias hidrográficas em Portugal (luso-espanholas e exclusivamente nacionais).
2. Explicar a variação espacial e temporal do caudal dos rios portugueses como resultante da interação entre fatores naturais e antrópicos.

A dinâmica do litoral

1. Compreender a evolução do litoral

1. Distinguir litoral de linha de costa.
2. Distinguir costa de arriba de costa de praia e duna.
3. Explicar a ação do mar sobre uma arriba.
4. Definir plataforma de abrasão.
5. Distinguir arriba fóssil de arriba viva.
6. Relacionar o traçado da linha de costa com estrutura litológica com a ação erosiva e deposicional do mar.

2. Compreender a evolução da linha de costa em Portugal

1. Descrever a evolução da linha de costa em Portugal.
2. Localizar as principais formas do litoral português (estuários, lagunas, tómbolos, restingas e cabos).
3. Descrever os processos de formação das principais formas do litoral português.
4. Identificar as principais causas para o recuo atual da linha de costa em Portugal.
5. Discutir a importância da evolução do litoral no ordenamento do território.

2

PLANIFICAÇÕES

2.1 Calendarização do processo ensino-aprendizagem

2.2 Planificação anual

Tema A - A Terra: Estudos e Representações

Tema B - O Meio Natural

Estes materiais encontram-se disponíveis, em formato editável, em  AULA DIGITAL .

Disciplina: GEOGRAFIA

1.º período letivo

Tema	Unidade Didática	Nº Aulas Previstas
• A - A Terra: Estudos e Representações	• A Geografia e o Território • A Representação da Superfície Terrestre • A Localização dos Diferentes Elementos da Superfície Terrestre	26

2.º período letivo

Tema	Unidade Didática	Nº Aulas Previstas
• A - A Terra: Estudos e Representações	• Espaços Geográficos Mundiais	20
• B - O Meio Natural	• O Clima	

3.º período letivo

Tema	Unidade Didática	Nº Aulas Previstas
• B - O Meio Natural	• O Clima (conclusão) • O Relevo	18

Tema A — A Terra: Estudos e Representações

Unidade Didática Subdomínio	Conteúdos Programáticos	Objetivo Geral e Descritores	Conceitos Estruturantes	Estratégias Recursos	Número de Aulas Previstas
A Geografia e o Território	1. A Geografia e as paisagens 1.1 A Geografia 1.2 As paisagens	1. Compreender o objeto e o método da Geografia - Reconhecer a Geografia como a ciência que estuda os territórios resultantes da interação entre a Natureza e as sociedades. - Descobrir a influência dos fatores físicos e humanos no planeamento do território e a sua interdependência. - Identificar, no território, paisagens com diferentes graus de humanização. - Identificar as principais etapas de uma pesquisa em Geografia. - Identificar as principais fontes de informação utilizadas pelos geógrafos. - Distinguir observação direta de observação indireta.	- Geografia - Observação direta - Observação indireta - Paisagens - Paisagens naturais - Paisagens humanizadas	- Diálogo com os alunos; - Exploração do manual; - Observação de imagens; - Exploração de audiovisuais; - Exploração do 20 AULA DIGITAL	1 (diagnóstico) + 3 = 4
A Representação da Superfície Terrestre	1. Globos e mapas 2. Projeções da superfície terrestre 3. Tipos de mapas 4. Elementos de um mapa 5. Utilização das escalas	1. Conhecer diferentes formas de representação da superfície terrestre - Identificar diferentes formas de representação da superfície terrestre e respetivas vantagens e desvantagens. - Identificar formas de representação adequadas aos diferentes tipos de pesquisa a efetuar. - Definir, de forma simplificada, sistemas de informação geográfica. - Reconhecer a importância da utilização dos sistemas de informação geográfica na representação de diferentes fenómenos. 2. Compreender diferentes tipos de projeções cartográficas - Definir projeção cartográfica. - Identificar os principais tipos de projeção. - Reconhecer as distorções introduzidas por cada uma das projeções.	- Cartografia - Globo terrestre - Mapa - Projeção cilíndrica - Projeção cónica - Projeção plana ou azimutal - Mapas gerais ou de base - Mapas temáticos - Mapas topográficos - Plantas - Mapas físicos - Mapas políticos - Mapas demográficos - Mapas económicos - Mapas de estradas	- Diálogo com os alunos; - Utilização do manual escolar; - Exploração de audiovisuais; - Globo terrestre; - Exploração de diferentes tipos de mapas; - Exploração do mapa topográfico da região; - Exploração de plantas; - Exploração dos programas <i>Google Earth</i> e <i>Google Maps</i>; - Exploração do 20 AULA DIGITAL	8 + 2 (avaliação) = 10

Obs.: Considera-se “aula” um tempo de 45 ou 50 minutos. A planificação tem por base uma previsão de 64 aulas anuais.

Unidade Didática Subdomínio	Conteúdos Programáticos	Objetivo Geral e Descritores	Conceitos Estruturantes	Estratégias Recursos	Número de Aulas Previstas
		3. Aplicar conhecimentos na elaboração de representações cartográficas do território • Construir esboços cartográficos do lugar onde vive, de Portugal, da Europa e do mundo. • Desenhar mapas mentais. 4. Compreender a diversidade de representações cartográficas • Identificar os elementos fundamentais de um mapa, descrevendo a informação fornecida por cada um desses elementos. • Definir escala. • Distinguir mapas com diferentes escalas com base na observação de diferentes tipos de representações cartográficas, classificando-os em mapas de pequena e de grande escala. • Relacionar as diferentes escalas com o grau de pormenor e a área representada. • Distinguir mapas de base de mapas temáticos. • Selecionar o mapa adequado em função do problema colocado. • Utilizar as tecnologias de informação geográfica na representação da superfície terrestre. 5. Aplicar o conhecimento de escalas no cálculo de distâncias reais • Converter escalas numéricas em gráficas e vice-versa. • Calcular a distância real a partir da distância no mapa. • Calcular distâncias a partir de ferramentas informáticas.	• Ortofotomapas • Fotografias aéreas • Imagens de satélite • Sistemas de Informação Geográfica • Esboço cartográfico • Mapas mentais • Título de um mapa • Legenda • Orientação • Escala • Fonte • Escala gráfica • Escala numérica • Mapas de grande escala • Mapas de pequena escala		

Unidade Didática Subdomínio	Conteúdos Programáticos	Objetivo Geral e Descritores	Conceitos Estruturantes	Estratégias Recursos	Número de Aulas Previstas
A Localização dos Diferentes Elementos da Superfície Terrestre	- Localização relativa - Localização absoluta	Compreender a importância dos processos de orientação na localização relativa - Basear-se nos rumos da rosa dos ventos para a localização relativa dos lugares. - Orientar-se através do Sol, tendo por base o movimento diurno aparente do Sol. - Orientar-se através da Estrela Polar. - Orientar-se corretamente através da bússola, tendo em consideração o conceito de declinação magnética. Compreender a importância dos elementos geométricos da esfera terrestre na localização absoluta - Distinguir localização relativa de localização absoluta, salientando as vantagens da localização absoluta. - Assinalar os elementos geométricos da esfera terrestre. - Distinguir círculo máximo de círculo menor. - Localizar os trópicos de Câncer e de Capricórnio e os círculos polares Ártico e Antártico. Aplicar o conhecimento das coordenadas geográficas na localização de um lugar - Definir latitude. - Definir longitude. - Determinar a latitude e a longitude de um lugar, num mapa ou globo com rede cartográfica/geográfica. - Utilizar ferramentas informáticas e o GPS para localizar lugares na superfície terrestre.	- Localização relativa - Rosa dos ventos - Orientação pelo Sol - Orientação pela Estrela Polar - Bússola - Declinação magnética - Localização absoluta - Eixo da Terra - Polos - Círculos máximos - Círculos menores - Equador - Meridianos - Semimeridianos - Paralelos - Latitude - Longitude	- Diálogo com os alunos; - Utilização do manual escolar; - Exploração do globo; - Exploração de mapas; - Exploração de redes cartográficas; - Exploração de audiovisuais; - Exploração dos programas <i>Google Earth</i> e <i>Google Maps</i>; - Exploração do 20 AULA DIGITAL	10 + 2 (avaliação) = 12

Unidade Didática Subdomínio	Conteúdos Programáticos	Objetivo Geral e Descritores	Conceitos Estruturantes	Estratégias Recursos	Número de Aulas Previstas
Espaços Geográficos Mundiais	1. Os continentes 2. Os oceanos	4. Conhecer especificidades físicas e humanas dos diferentes continentes • Identificar os limites dos continentes. • Localizar países e cidades nos continentes. • Localizar as principais formas de relevo e os grandes rios. • Mencionar informações relevantes de âmbito demográfico, cultural, económico (...). 5. Conhecer e compreender a inserção de Portugal na Europa e na União Europeia • Localizar os países europeus e, em particular, os que integram a União Europeia. • Mencionar os principais objetivos da União Europeia. • Referir os sucessivos alargamentos da União Europeia. • Discutir a participação individual e comunitária, na União Europeia.	• Continente • Oceano • País • Cidade • União Europeia	• Diálogo com os alunos; • Utilização do manual escolar; • Exploração do globo; • Exploração de mapas; • Visualização de fotos e vídeos; • Debate; • Exploração do 20 AULA DIGITAL	4

Obs. Considera-se “aula” um tempo de 45 ou 50 minutos.
No Tema A sugere-se um total de 26 aulas + 4 aulas para Avaliação, perfazendo um total de 30 aulas.

Tema B — O Meio Natural

Unidade Didática Subdomínio	Conteúdos Programáticos	Objetivo Geral e Descritores	Conceitos Estruturantes	Estratégias Recursos	Número de Aulas Previstas
O Clima	1. Estado do tempo e clima 1.1 Elementos do clima 1.2 Fatores do clima 2. Tipos de clima e respectivas formações vegetais	1. Compreender o clima como o resultado da influência dos diferentes elementos atmosféricos • Caracterizar o estado do tempo para um determinado lugar e num dado momento. • Distinguir estado do tempo de clima. • Definir diferentes elementos do clima. • Identificar os instrumentos utilizados para medir e registar os elementos do clima e as respetivas unidades de quantificação. • Justificar a utilidade da previsão dos estados do tempo. 2. Compreender a variação diurna da temperatura • Descrever a variação diurna da temperatura em diferentes lugares da Terra, com base em gráficos. • Calcular a temperatura média diurna e a amplitude térmica diurna. • Relacionar a variação diurna da temperatura com o movimento de rotação da Terra. • Relacionar o ângulo de incidência dos raios solares com a espessura da atmosfera a atravessar e com a superfície de incidência. 3. Compreender a variação anual da temperatura • Descrever a variação anual da temperatura em lugares do hemisfério Norte e do hemisfério Sul. • Inferir as noções de temperatura média mensal e anual e de amplitude térmica mensal e anual. • Relacionar a variação anual da temperatura com o movimento de translação da Terra, enfatizando os solstícios de junho e dezembro e os equinócios de março e setembro. 4. Compreender a variação da temperatura com a latitude • Relacionar os círculos menores de referência com as zonas climáticas terrestres, identificando-as: zona quente ou intertropical; zonas temperadas dos hemisférios Norte e Sul e zonas frias dos hemisférios Norte e Sul.	• Meteorologia • Estado do tempo • Clima • Elementos do clima • Temperatura • Precipitação • Humidade • Nebulosidade • Insolação • Pressão atmosférica • Vento • Movimento de rotação • Dia natural • Ângulo de incidência • Movimento diurno aparente do Sol • Temperatura média diária (TMD) • Amplitude térmica diária (ATD) • Movimento de translação • Solstício • Equinócio • Temperatura média mensal (TMM) • Temperatura média anual (TMA) • Amplitude térmica mensal (ATM) • Amplitude térmica anual (ATA) • Tipos de precipitação	• Diálogo com os alunos; • Exploração do manual; • Exploração de mapas de isotérmicas; • Observação de mapas de isoietas; • Exploração de cartas sinópticas; • Construção de gráficos termopluriométricos; • Observação de gráficos termopluriométricos de diferentes estações meteorológicas; • Construção de mapas climáticos; • Exploração de audiovisuais; • Exploração do 20 AULA DIGITAL	17 + 4 (avaliação) = 21

Unidade Didática Subdomínio	Conteúdos Programáticos	Objetivo Geral e Descritores	Conceitos Estruturantes	Estratégias Recursos	Número de Aulas Previstas
		• Interpretar a distribuição das temperaturas médias à superfície da Terra a partir da leitura de mapas de isotérmicas. • Explicar os principais fatores que influenciam a variação espacial da temperatura. 5. Compreender a variação da temperatura em função da proximidade ou afastamento do oceano • Explicar a função reguladora do oceano sobre as temperaturas. • Definir correntes marítimas. • Localizar correntes marítimas quentes e frias à escala planetária, salientando as do Atlântico Norte. • Relacionar a variação da temperatura junto à costa com as correntes marítimas. 6. Compreender a variação da temperatura em função do relevo • Explicar a influência da altitude na variação da temperatura. • Definir gradiente térmico vertical. • Explicar a influência da exposição geográfica das vertentes na variação da temperatura (vertentes umbrias/sombrias de soalheiras). 7. Compreender diferentes fenómenos de condensação e sublimação • Caracterizar diferentes fenómenos de condensação e de sublimação junto à superfície: orvalho, nevoeiro e geada. • Associar as nuvens a fenómenos de condensação em altitude. 8. Compreender a distribuição da precipitação à superfície da Terra • Distinguir humidade absoluta de humidade relativa. • Definir ponto de saturação. • Identificar diferentes formas de precipitação: chuva, neve e granizo. • Descrever a distribuição da precipitação à superfície terrestre a partir da leitura de mapas de isoietas. • Referir fatores que influenciam a variação da precipitação à escala planetária.	• Humidade absoluta • Humidade relativa • Ponto de saturação • Condensação • Sublimação • Fatores climáticos • Zonas climáticas terrestres • Movimento anual aparente do Sol • Isóbaras • Isoietas • Isotérmicas • Centro de altas pressões • Centro de baixas pressões • Força de Coriolis • Massa de ar • Frente • Superfície frontal • Elevações concordantes • Gradiente térmico vertical • Vertente umbria/sombria • Vertente soalheira • Correntes marítimas • Gráficos termopluviométricos • Regime térmico • Regime pluviométrico • Meses secos • Meses húmidos		

Unidade Didática Subdomínio	Conteúdos Programáticos	Objetivo Geral e Descritores	Conceitos Estruturantes	Estratégias Recursos	Número de Aulas Previstas
		9. Compreender a influência dos centros barométricos na variação da precipitação • Definir isóbara. • Distinguir centros de altas pressões (anticiclones) de centros de baixas pressões (depressões). • Reconhecer o efeito da força de Coriolis nos movimentos do ar, no hemisfério Norte e no hemisfério Sul. • Explicar a circulação do ar nos centros de altas e de baixas pressões. • Localizar os principais centros de altas e baixas pressões em latitude e relacioná-los com a variação da precipitação à escala planetária. • Identificar os principais centros barométricos que influenciam o clima de Portugal. 10. Compreender a influência das massas de ar na variação da precipitação • Definir massa de ar. • Distinguir superfície frontal de frente. • Explicar o processo de formação das chuvas frontais. 11. Compreender a ação de fatores regionais na ocorrência de precipitação • Explicar o processo de formação das chuvas de relevo ou orográficas. • Explicar o processo de formação das chuvas convectivas. • Relacionar a variação da precipitação com as correntes marítimas. 12. Compreender a importância da representação gráfica da temperatura e precipitação na caracterização dos tipos de clima • Definir gráfico termopluviométrico. • Construir gráficos termopluviométricos. • Interpretar os regimes térmico e pluviométrico a partir de um gráfico termopluviométrico. 13. Compreender as relações entre os tipos de clima e as diferentes formações vegetais nas regiões quentes, temperadas e frias	• Tipos de clima • Climas quentes • Climas temperados • Climas frios		

Unidade Didática Subdomínio	Conteúdos Programáticos	Objetivo Geral e Descritores	Conceitos Estruturantes	Estratégias Recursos	Número de Aulas Previstas
		• Construir gráficos termopluviométricos referentes a diferentes climas do mundo. • Comparar as características termopluviométricas dos diferentes tipos de climas do mundo. • Localizar os diferentes tipos de clima do mundo. • Caracterizar as formações vegetais associadas a cada um dos climas do mundo. 14. Compreender o clima de Portugal e as principais formações vegetais • Caracterizar o clima de Portugal continental e dos arquipélagos dos Açores e da Madeira, tendo por base diversos gráficos termopluviométricos. • Explicar a influência dos fatores climáticos na variação da temperatura e da precipitação, em Portugal continental e nos arquipélagos dos Açores e da Madeira. • Caracterizar as principais formações vegetais em Portugal continental e nos arquipélagos dos Açores e da Madeira.			
O Relevo	1. As principais formas do relevo 2. A dinâmica de uma bacia hidrográfica 3. A dinâmica do litoral	1. Compreender diferentes formas de relevo através da análise de mapas e da construção de perfis topográficos • Interpretar mapas topográficos, identificando os principais elementos que os constituem. • Interpretar mapas hipsométricos, descrevendo as diferentes formas de relevo. • Construir perfis topográficos, a partir de mapas topográficos. • Relacionar os perfis topográficos com as formas de relevo. 2. Compreender os agentes externos responsáveis pela formação das diferentes formas de relevo • Distinguir agentes internos de agentes externos. • Caracterizar os principais agentes erosivos (água e vento). • Distinguir as três fases do processo erosivo: desgaste, transporte e acumulação. • Caracterizar grandes formas resultantes da erosão e da acumulação de sedimentos por ação da água e do vento.	• Relevo • Declive • Vertente (encosta) • Altitude (cota) • Mapas topográficos • Mapas hipsométricos • Curvas de nível • Colina • Perfil topográfico • Formas de relevo • Agentes erosivos • Peneplanície (planície de erosão) • Rede hidrográfica • Bacia hidrográfica • Caudal • Regime fluvial	• Diálogo com os alunos; • Exploração do manual; • Exploração de mapas topográficos; • Construção de um perfil topográfico; • Exploração de mapas hipsométricos; • Exploração de audiovisuais; • Exploração do 20 AULA DIGITAL	9 + 4 (avaliação) = 13

Unidade Didática Subdomínio	Conteúdos Programáticos	Objetivo Geral e Descritores	Conceitos Estruturantes	Estratégias Recursos	Número de Aulas Previstas
		3. Conhecer e compreender as principais formas de relevo em Portugal • Localizar as principais formas de relevo em Portugal. • Explicar as características do relevo de Portugal. • Exemplificar formas de relevo regionais resultantes da ação dos agentes erosivos. 1. Compreender conceitos relacionados com a dinâmica de uma bacia hidrográfica • Distinguir rede hidrográfica de bacia hidrográfica. • Distinguir caudal de regime fluvial. • Caracterizar os diferentes regimes fluviais (perenes, intermitentes e efémeros). • Explicar os fatores responsáveis pelos diferentes caudais e regimes fluviais. • Distinguir leito normal de leito de inundação/ leito maior e de leito de estiagem/ leito menor. 2. Compreender a dinâmica de uma bacia hidrográfica • Caracterizar o perfil longitudinal e transversal de um rio. • Identificar as diferentes secções de um rio. • Relacionar as características das diferentes secções de um rio com os processos de erosão/ acumulação predominantes. 3. Compreender a dinâmica das bacias hidrográficas em Portugal • Localizar as principais bacias hidrográficas em Portugal (luso-espanholas e exclusivamente nacionais). • Explicar a variação espacial e temporal do caudal dos rios portugueses como resultante da interação entre fatores naturais e antrópicos. 1. Compreender a evolução do litoral • Distinguir litoral de linha de costa. • Distinguir costa de arriba de costa de praia e duna. • Explicar a ação do mar sobre uma arriba. • Definir plataforma de abrasão. • Distinguir arriba fóssil de arriba viva.	• Leito normal • Leito de inundação/ leito maior • Leito de estiagem/ leito menor • Perfil longitudinal • Perfil transversal • Secções de um rio • Terraços fluviais • Barragem • Albufera • Litoral • Linha de costa • Abrasão marinha • Correntes marítimas • Praia • Duna • Arriba viva • Arriba fóssil • Plataforma de abrasão • Formas do litoral • Estuário • Laguna • Tómbolo • Restingas • Cabos • Recuo da linha de costa		

Unidade Didática Subdomínio	Conteúdos Programáticos	Objetivo Geral e Descritores	Conceitos Estruturantes	Estratégias Recursos	Número de Aulas Previstas
		• Relacionar o traçado da linha de costa com estrutura litológica com a ação erosiva e deposicional do mar. 2. Compreender a evolução da linha de costa em Portugal • Descrever a evolução da linha de costa em Portugal. • Localizar as principais formas do litoral português (estuários, lagunas, tombolos, restingas e cabos). • Descrever os processos de formação das principais formas do litoral português. • Identificar as principais causas para o recuo atual da linha de costa em Portugal. • Discutir a importância da evolução do litoral no ordenamento do território.			

Obs.: Considera-se “aula” um tempo de 45 ou 50 minutos.
No Tema B sugere-se um total de 26 aulas + 8 aulas para Avaliação, perfazendo um total de 34 aulas.

3

PLANOS DE AULA

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Geografia e o Território**Objetivos gerais:****Descritores:****Conceitos:****Sumário:** Apresentação e preenchimento de fichas individuais.

Breves considerações relativas à disciplina.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Apresentação do professor aos alunos e dos alunos ao professor; - Registo do sumário; - Preenchimento e esclarecimento da ficha de identificação dos alunos; - Diálogo com os alunos acerca das normas e procedimentos na sala de aula; - Apresentação dos conteúdos programáticos através da realização de um esquema simples; - Leitura e explicação dos critérios de avaliação de Geografia; - Apresentação do Manual à turma, com uma breve explicação sobre o modo como este se encontra organizado.	- Quadro; - Ficha com os critérios de avaliação, elaborada pelo grupo disciplinar e aprovada em Conselho Pedagógico; - Manual; - Caderno de Atividades.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Geografia e o Território**Objetivos gerais:****Descritores:****Conceitos:****Sumário:** Realização de uma “Ficha de Diagnóstico”.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Diálogo com os alunos acerca dos objetivos da “Ficha de Diagnóstico”;
- Resolução da “Ficha de Diagnóstico” existente no Auxiliar do Aluno (págs. 3-6).

RECURSOS

- Auxiliar do Aluno (págs. 3-6).

AVALIAÇÃO

- A “Ficha de Diagnóstico” permite ao professor verificar se o aluno possui as aprendizagens anteriores necessárias para que novas aprendizagens tenham lugar (avaliação dos pré-requisitos) e também para servir de base a decisões posteriores a nível de planificação do processo ensino-aprendizagem, adequando-a às características dos alunos.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder à leitura das págs. 6-7 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Geografia e o Território**Objetivos gerais:** Compreender o objeto e o método da Geografia.**Descritores:** Reconhecer a Geografia como a ciência que estuda os territórios resultantes da inter-relação entre a Natureza e as sociedades; identificar as principais etapas de uma pesquisa em Geografia; identificar as principais fontes de informação utilizadas pelos geógrafos; distinguir observação direta de observação indireta.**Conceitos:** Geografia; observação direta; observação indireta.**Sumário:** Noção de Geografia.

O objeto, o objetivo e o método de trabalho em Geografia.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Diálogo horizontal e vertical com os alunos de modo a chegar-se à noção de Geografia;
- Construção de um esquema, no quadro, sobre o objeto, o objetivo e o método de trabalho em Geografia;
- Resolução das atividades da pág. 9 do Manual;
- Correção das atividades realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 8-9).
- 20 AULA DIGITAL**
- PowerPoint: "A Geografia";
- Link Internet: "Orlando Ribeiro";
- Teste Interativo: "A Geografia".

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder à leitura das págs. 8-9 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20 AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Geografia e o Território**Objetivos gerais:** Compreender o objeto e o método da Geografia.**Descritores:** Identificar, no território, paisagens com diferentes graus de humanização; descrever a influência dos fatores físicos e humanos no planeamento e na construção do território e a sua interdependência.**Conceitos:** Paisagem; paisagens naturais; paisagens humanizadas.**Sumário:** As paisagens.

Paisagens naturais e humanizadas.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Diálogo com os alunos sobre as paisagens terrestres – noção e diversidade;
- Observação de fotografias de diferentes tipos de paisagens;
- Identificação dos elementos naturais e humanos existentes nas paisagens observadas;
- Comparação dos elementos naturais e dos elementos humanos existentes nas paisagens observadas;
- Compreensão da inter-relação entre a Natureza e as sociedades e a influência dos fatores físicos e humanos no planeamento do território e a sua interdependência.

RECURSOS

- Manual (págs. 10-13);
- Caderno de Atividades (págs. 32-34);
- Fotografias de paisagens.
- 20 AULA DIGITAL**
- Animação: “As paisagens”;
- PowerPoint: “As paisagens”;
- Jogo: “As paisagens”;
- Testes Interativos: “As paisagens I e II”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver a Ficha de Avaliação das págs. 16-17 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20 AULA DIGITAL**.

Resolução da Ficha 1 do Caderno de Atividades (págs. 32-34).

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações

Subdomínio: A Representação da Superfície Terrestre

Objetivos gerais: Conhecer formas de representação da superfície terrestre; compreender diferentes tipos de projeções cartográficas.

Descritores: Identificar diferentes formas de representação da superfície terrestre, referindo as respetivas vantagens e desvantagens; identificar formas de representação adequadas aos diferentes tipos de pesquisa a efetuar; definir projeção cartográfica; identificar os diferentes tipos de projeção cartográfica; reconhecer as distorções introduzidas por cada uma das projeções.

Conceitos: Cartografia; globo terrestre; mapa; projeção cilíndrica; projeção cônica; projeção plana ou azimutal.

Sumário: Formas de representação da Terra: os globos e os mapas.

Vantagens e desvantagens da utilização dos globos e dos mapas.

As projeções cartográficas.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Correção do TPC – Ficha de Avaliação das págs. 16-17 do Manual;
- Observação e exploração do globo e de mapas, de modo a que os alunos identifiquem as principais formas de representação da Terra e infiram as vantagens e as desvantagens da sua utilização;
- Resolução das atividades da pág. 21 do Manual;
- Exploração das figs. 4, 5 e 6 das págs. 22-23 do Manual para que os alunos compreendam os diferentes tipos de projeção, bem como as distorções introduzidas por cada uma;
- Resolução das atividades da pág. 23 do Manual;
- Correção de todas as atividades realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 16-17 e 20-23);
- Globo;
- Mapas.
-  **AULA DIGITAL**
- PowerPoint: “Representações da superfície terrestre”;
- Teste Interativo: “Projeções da superfície terrestre”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder à leitura das págs. 20-23 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

Exploração do  **AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Representação da Superfície Terrestre**Objetivos gerais:** Compreender a diversidade de representações cartográficas.**Descritores:** Distinguir mapas de base de mapas temáticos; selecionar o mapa adequado em função do problema colocado.**Conceitos:** Mapas gerais; mapas temáticos; planisfério; mapas corográficos; mapas topográficos; plantas; mapas físicos; mapas políticos; mapas demográficos; mapas de estradas.**Sumário:** Tipos de mapas.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Diálogo vertical e horizontal com os alunos sobre os vários tipos de mapas;
- Elaboração de um esquema, no quadro, sobre os diferentes tipos de mapas, considerando:
 - . a extensão da área que representam;
 - . o assunto neles tratado;
- Resolução das atividades da pág. 31 do Manual;
- Correção das atividades realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 24-28 e 31);
- Mapas.
-  **AULA DIGITAL**
- Animações: “Tipos de mapas”; “Representações da superfície terrestre”;
- Testes Interativos: “Tipos de mapas”; “Representações da Terra I e II”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Planear uma viagem utilizando o mapa de estradas.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  **AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO **LIÇÃO Nº:** _____ **TURMA:** _____ **TEMPO: 45 MIN** **DATA:** ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações

Subdomínio: A Representação da Superfície Terrestre

Objetivos gerais: Conhecer diferentes formas de representação da superfície terrestre; compreender a diversidade de representações cartográficas; aplicar conhecimentos na elaboração de representações cartográficas do território.

Descritores: Definir, de forma simplificada, sistemas de informação geográfica; reconhecer a importância da utilização dos sistemas de informação geográfica na representação de diferentes fenómenos; utilizar as tecnologias de informação geográfica na representação da superfície terrestre; construir esboços cartográficos do lugar onde vive, de Portugal, da Europa e do Mundo; desenhar mapas mentais.

Conceitos: Ortofotomapas; fotografias aéreas; imagens de satélite; sistemas de informação geográfica; esboço cartográfico; mapas mentais.

Sumário: Outras formas de representação da superfície terrestre.

Os sistemas de informação geográfica (SIG).

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Diálogo vertical e horizontal para aceder às conceções prévias dos alunos acerca de outras formas que existem de representar a superfície terrestre; - Observação de ortofotomapas, fotografias aéreas e imagens de satélite; - Diálogo vertical e horizontal acerca da presença dos SIG no quotidiano dos alunos e sua importância; - Exploração de um <i>websig</i>, com recurso à Internet (ex: Google Earth).	- Manual (págs. 29-31); - Ortofotomapas, fotografias aéreas e imagens de satélite; - Google Earth ou Google Maps (facultativo, em função dos recursos da escola).  AULA DIGITAL - Vídeo: “A Terra vista do espaço”.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Resolver as questões de aula da pág. 31 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

Exploração do  **AULA DIGITAL** .

Realização do mapa mental do trajeto entre a casa e a escola.

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Representação da Superfície Terrestre**Objetivos gerais:** Compreender a diversidade de representações cartográficas.**Descritores:** Identificar os elementos fundamentais de um mapa, descrevendo a informação fornecida por cada um desses elementos; definir escala.**Conceitos:** Título; legenda; orientação; escala; fonte; escala gráfica; escala numérica.**Sumário:** Elementos fundamentais de um mapa.

Tipos de escala.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Observação de um mapa para que os alunos possam identificar os seus elementos fundamentais;
- Diálogo vertical e horizontal, para que os alunos concluam sobre a utilidade de cada um dos elementos do mapa;
- Apresentação dos dois tipos de escala e exploração do seu significado.

RECURSOS

- Manual (págs. 32-33);
- Mapas.
-  AULA DIGITAL
- Animação: “Elementos do mapa”;
- PowerPoint: “Elementos do mapa/ Utilização das escalas”;
- Teste Interativo: “Elementos do mapa”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver as questões de aula das págs. 32-33 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Representação da Superfície Terrestre**Objetivos gerais:** Compreender a diversidade de representações cartográficas.**Descritores:** Distinguir mapas com diferentes escalas com base na observação de diferentes tipos de representações cartográficas, classificando-os em mapas de pequena e de grande escala; relacionar as diferentes escalas com o grau de pormenor e a área representada.**Conceitos:** Mapas de grande escala; mapas de pequena escala.**Sumário:** Mapas de grande e de pequena escala.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Correção do TPC – questões de aula das págs. 32-33 do Manual; - Observação e análise de mapas de grande e de pequena escala, de modo a que os alunos reconheçam a importância de escolher o mapa de escala adequada em função do fenómeno que se pretende estudar; - Resolução das questões de aula da pág. 34 e das atividades da pág. 35 do Manual; - Correção das questões e das atividades realizadas.	- Manual (págs. 34-35); - Caderno de Atividades (págs. 35-37); - Mapas.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Acabar a resolução das atividades da pág. 35 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20 AULA DIGITAL**.

Resolução da Ficha 2 do Caderno de Atividades (págs. 35-37).

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Representação da Superfície Terrestre**Objetivos gerais:** Aplicar o conhecimento de escalas no cálculo de distâncias reais.**Descritores:** Converter escalas numéricas em gráficas e vice-versa; calcular a distância real a partir da distância no mapa; calcular distâncias a partir de ferramentas informáticas.**Conceitos:** Escala.**Sumário:** Utilização das escalas: o cálculo da distância real e da distância no mapa.

Determinar a escala de um mapa.

Conversão de escalas.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Explicação da importância da escala para a resolução de problemas relacionados com o cálculo de distâncias;
- Explicitação, a partir da situação concreta apresentada na pág. 36 do Manual, do raciocínio para o cálculo da distância real entre os dois lugares;
- Desenvolvimento, a partir de uma situação concreta, do raciocínio para converter uma escala gráfica numa escala numérica e vice-versa;
- Resolução das atividades da pág. 39 do Manual;
- Correção das atividades realizadas;
- Cálculo de distâncias utilizando ferramentas informáticas, como o Google Earth ou o Google Maps.

RECURSOS

- Manual (págs. 36-39);
- Caderno de Atividades (págs. 38-39);
- Mapas;
- Google Earth ou Google Maps (facultativo em função dos recursos da escola).
- 20 AULA DIGITAL**
- PowerPoint: "Elementos do mapa/ Utilização das escalas";
- Animação: "Escalas";
- Jogo: "Escalas em Portugal";
- Teste Interativo: "Escalas".

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver a atividade "Fazendo... Aprendo" da pág. 39 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20 AULA DIGITAL**.

Resolução da Ficha 3 do Caderno de Atividades (págs. 38-39).

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Representação da Superfície Terrestre**Objetivos gerais:** Todos os do subdomínio em causa.**Descritores:** Todos os do subdomínio em causa.**Conceitos:** Todos os do subdomínio em causa.**Sumário:** Correção escrita da Ficha de Avaliação das págs. 42-43 do Manual.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Correção escrita, no quadro e nos respetivos cadernos diários dos alunos, da Ficha de Avaliação das págs. 42-43 do Manual;
- Explicitação dos objetivos para o Teste de Avaliação.

RECURSOS

- Manual (págs. 42-43).

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder à preparação para o Teste de Avaliação, de acordo com os objetivos fornecidos pelo professor.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20** AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7.º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Geografia e o Território; A Representação da Superfície Terrestre**Objetivos gerais:** Todos os dos subdomínios em causa.**Descritores:** Todos os dos subdomínios em causa.**Conceitos:** Todos os dos subdomínios em causa.**Sumário:** Entrega e correção do Teste de Avaliação.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Entrega dos Testes de Avaliação corrigidos aos alunos;
- Realização de um balanço sobre o desempenho geral da turma;
- Correção escrita do Teste de Avaliação, no quadro e nos respetivos cadernos diários dos alunos.

RECURSOS

- Guia do Professor (Teste de Avaliação nº 1).

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)**ATIVIDADES COMPLEMENTARES:**Exploração do **20** AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações

Subdomínio: A Localização dos Diferentes Elementos da Superfície Terrestre

Objetivos gerais: Compreender a importância dos processos de orientação na localização relativa.

Descritores: Basear-se nos rumos da rosa dos ventos para a localização relativa dos lugares.

Conceitos: Localização relativa; rosa dos ventos.

Sumário: Localização relativa.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Construção de uma rosa dos ventos, utilizando os pontos cardeais, colaterais e intermédios; - Explicação do conceito de localização relativa e exemplificação com a localização de um dos continentes relativamente aos restantes; - Convite aos alunos para localizar, em termos relativos, alguns lugares, recorrendo à observação de mapas; - Resolução das atividades da pág. 47 do Manual; - Correção das atividades realizadas.	- Manual (págs. 46-47); - Caderno de Atividades (págs. 40-42); - Planisfério.  AULA DIGITAL - Animação: “Localização relativa”; - PowerPoint: “Localização relativa”; - Jogos: “Continentes e oceanos”; “Localização relativa”; - Testes Interativos: “Localização relativa I e II”.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Construir uma rosa dos ventos.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

Exploração do  .

Resolução da Ficha 4 do Caderno de Atividades (págs. 40-42).

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Localização dos Diferentes Elementos da Superfície Terrestre**Objetivos gerais:** Compreender a importância dos processos de orientação na localização relativa; aplicar o conhecimento das coordenadas geográficas na localização de um lugar.**Descritores:** Orientar-se através do Sol, tendo por base o movimento diurno aparente do Sol; orientar-se através da Estrela Polar; orientar-se corretamente através da bússola, tendo em consideração o conceito de declinação magnética; utilizar ferramentas informáticas e o GPS para localizar lugares na superfície terrestre.**Conceitos:** Orientação pelo Sol; orientação pela Estrela Polar; bússola; declinação magnética.**Sumário:** Os processos de orientação.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Diálogo vertical e horizontal para aceder às conceções prévias dos alunos acerca do conceito de orientação;
- Apresentação dos diferentes processos de orientação;
- Visualização do Vídeo: “Sistema de Posicionamento Global (GPS)”;
- Resolução das atividades da pág. 49 do Manual;
- Correção das atividades realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 48-49).
-  AULA DIGITAL
- Vídeo: “Sistema de Posicionamento Global (GPS)”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder à leitura das págs. 48-49 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Localização dos Diferentes Elementos da Superfície Terrestre**Objetivos gerais:** Compreender a importância dos elementos geométricos da esfera terrestre na localização absoluta.**Descritores:** Distinguir localização relativa de localização absoluta, salientando as vantagens da localização absoluta; assinalar os elementos geométricos da esfera terrestre: eixo da Terra, polos, equador, meridianos e paralelos; distinguir círculo máximo de círculo menor.**Conceitos:** Localização absoluta; eixo da Terra; polos; círculos máximos; círculos menores.**Sumário:** Noção de localização absoluta.

Os elementos geométricos da Terra: eixo da Terra, polos, círculos máximos e círculos menores.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Explicação do conceito de localização absoluta; - Diálogo vertical e horizontal para distinguir localização relativa de localização absoluta; - Apresentação dos diferentes elementos geométricos da Terra, conduzindo os alunos a inferir os respetivos conceitos.	- Manual (págs. 50-51); - Globo; - Planisfério.  AULA DIGITAL - Animação: “Localização absoluta: linhas de referência”; - PowerPoint: “Localização absoluta”.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Elaborar um esquema com os vários elementos de referência da Terra já abordados.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações

Subdomínio: A Localização dos Diferentes Elementos da Superfície Terrestre

Objetivos gerais: Compreender a importância dos elementos geométricos da esfera terrestre na localização absoluta.

Descritores: Assinalar os elementos geométricos da esfera terrestre: eixo da Terra, polos, equador, meridianos e paralelos; localizar os trópicos de Câncer e de Capricórnio e os círculos polares Ártico e Antártico.

Conceitos: Equador; meridianos; semimeridiano; paralelos.

Sumário: Os elementos geométricos da Terra: equador, meridianos, semimeridiano e paralelos.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Apresentação dos diferentes elementos geométricos da Terra ainda em falta, conduzindo os alunos a inferir os respetivos conceitos; - Resolução das questões de aula da pág. 51 do Manual; - Correção das questões realizadas.	- Manual (pág. 51); - Globo; - Planisfério. 20 AULA DIGITAL - Animação: "Localização absoluta: linhas de referência"; - PowerPoint: "Localização absoluta".

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Proceder à leitura da pág. 52 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

Exploração do **20 AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Localização dos Diferentes Elementos da Superfície Terrestre**Objetivos gerais:** Aplicar o conhecimento das coordenadas geográficas na localização de um lugar.**Descritores:** Definir latitude; determinar a latitude de um lugar, num mapa ou globo com rede cartográfica/ geográfica.**Conceitos:** Latitude.**Sumário:** As coordenadas geográficas: a latitude.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Recurso ao jogo da “batalha naval”, da pág. 50 do Manual, para dar início à abordagem das coordenadas geográficas; - Exploração do PowerPoint sobre a latitude: “Localização absoluta”; - Resolução das atividades da pág. 53 do Manual; - Correção das atividades realizadas.	- Manual (págs. 50 e 52-53); - Globo; - Planisfério.  AULA DIGITAL - Animação: “Coordenadas geográficas”; - PowerPoint: “Localização absoluta”.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Proceder à leitura das págs. 52-53 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Localização dos Diferentes Elementos da Superfície Terrestre**Objetivos gerais:** Aplicar o conhecimento das coordenadas geográficas na localização de um lugar.**Descritores:** Definir longitude; determinar a longitude de um lugar, num mapa ou globo com rede cartográfica/ geográfica.**Conceitos:** Longitude.**Sumário:** As coordenadas geográficas: a longitude.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Exploração do PowerPoint sobre a longitude: “Localização absoluta”; - Resolução das atividades da pág. 55 do Manual; - Correção das atividades realizadas.	- Manual (págs. 54-55); - Globo; - Planisfério. 20 AULA DIGITAL - Animação: “Coordenadas geográficas”; - PowerPoint: “Localização absoluta”; - Jogo: “Localização absoluta”; - Testes Interativos: “Localização absoluta I e II”.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Resolver as questões de aula da pág. 56 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20 AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações

Subdomínio: A Localização dos Diferentes Elementos da Superfície Terrestre

Objetivos gerais: Aplicar o conhecimento das coordenadas geográficas na localização de um lugar.

Descritores: Determinar a latitude e a longitude de um lugar, num mapa ou globo com rede cartográfica/geográfica; utilizar uma rede cartográfica para localizar lugares em globos, planisférios e mapas.

Conceitos: Altitude.

Sumário: As coordenadas geográficas: a altitude.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Correção do TPC – questões de aula da pág. 56 do Manual; - Apresentação de um esquema em que seja visível o conceito de altitude; - Transcrição do esquema para o caderno diário, de modo a que os alunos infiram o respetivo conceito; - Resolução das atividades da pág. 57 do Manual; - Correção das atividades realizadas.	- Manual (págs. 56-57); - Caderno de Atividades (págs. 43-45); - Globo; - Planisfério.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Resolver a atividade “Fazendo... Aprendo” da pág. 57 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

Exploração do **20 AULA DIGITAL**.

Resolução da Ficha 5 do Caderno de Atividades (págs. 43-45).

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Localização dos Diferentes Elementos da Superfície Terrestre**Objetivos gerais:** Todos os do subdomínio em causa.**Descritores:** Todos os do subdomínio em causa.**Conceitos:** Todos os do subdomínio em causa.**Sumário:** Correção da Ficha de Avaliação das págs. 60-61 do Manual.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Correção escrita, no quadro e nos respetivos cadernos diários dos alunos, da Ficha de Avaliação das págs. 60-61 do Manual;
- Esclarecimento de eventuais dúvidas.

RECURSOS

- Manual (págs. 60-61);
- Globo;
- Planisfério.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder à leitura das págs. 58-59 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações

Subdomínio: A Localização dos Diferentes Elementos da Superfície Terrestre

Objetivos gerais: Todos os do subdomínio em causa.

Descritores: Todos os do subdomínio em causa.

Conceitos: Todos os do subdomínio em causa.

Sumário: Preparação para o Teste de Avaliação.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Realização de um esquema-síntese conceptual sobre os conteúdos abordados; - Explicitação dos objetivos para o Teste de Avaliação.	- Manual (págs. 58-59); - Globo; - Planisfério.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Proceder à preparação para o Teste de Avaliação, de acordo com os objetivos fornecidos pelo professor.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

Exploração do  .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** A Geografia e o Território; A Representação da Superfície Terrestre; A Localização dos Diferentes Elementos da Superfície Terrestre**Objetivos gerais:** Todos os dos subdomínios em causa.**Descritores:** Todos os dos subdomínios em causa.**Conceitos:** Todos os dos subdomínios em causa.**Sumário:** Entrega e correção do Teste de Avaliação.

Auto e heteroavaliação.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Entrega dos Testes de Avaliação corrigidos aos alunos;
- Correção escrita do Teste de Avaliação, no quadro e nos respetivos cadernos diários dos alunos;
- Preenchimento da Ficha de Autoavaliação de final de período letivo;
- Reflexão e realização de algumas considerações gerais sobre o desempenho da turma.

RECURSOS

- Guia do Professor (Teste de Avaliação n.º 2);
- Ficha de Autoavaliação.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder, durante a pausa letiva do Natal, à leitura das págs. 62-69 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** Espaços Geográficos Mundiais**Objetivos gerais:** Conhecer especificidades físicas e humanas dos diferentes continentes; conhecer e compreender a inserção de Portugal na Europa e na União Europeia.**Descritores:** Identificar os limites dos continentes; localizar países e cidades nos continentes; localizar as principais formas de relevo e os grandes rios; mencionar informações relevantes de âmbito demográfico, cultural, económico, etc.; localizar os países europeus e, em particular, os que integram a União Europeia; mencionar os principais objetivos da União Europeia; referir os sucessivos alargamentos da União Europeia; discutir a participação individual e comunitária, na União Europeia.**Conceitos:** Continente; União Europeia.**Sumário:** A Europa: características físicas e políticas. A União Europeia. O caso de Portugal.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Observação e exploração dos mapas físico e político do continente europeu; - Registo dos principais aspetos físicos e políticos da Europa, incluindo a sua localização; - Elaboração de uma lista de países da Europa com as respetivas capitais; - Resolução das questões de aula da pág. 64 do Manual; - Elaboração de uma lista dos países da UE e respetivas capitais, em função dos vários momentos de adesão, a partir dos recursos multimédia e do mapa das págs. 66-67 do Manual; - Resolução das questões de aula da pág. 66 do Manual; - Visualização do mapa de Portugal para que os alunos concluam acerca das unidades territoriais que o constituem; - Correção de todas as questões realizadas.	- Manual (págs. 64-69); - Mapas físico e político da Europa; - Mapa de Portugal. 2D AULA DIGITAL - PowerPoint: "Os continentes"; - Animações: "Países e capitais da Europa"; "União Europeia"; "Portugal"; - Jogo: "Países e capitais da Europa"; - Vídeos: "As notas e as moedas do Euro"; "A expansão do Euro"; - Link Internet: "Evolução das fronteiras na Europa"; - Testes Interativos: "Países e capitais da Europa"; "Países, capitais da Europa e UE"; "União Europeia"; "Portugal – NUTS".
AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Resolver as atividades das págs. 65 e 69 do Manual.

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** Espaços Geográficos Mundiais**Objetivos gerais:** Conhecer especificidades físicas e humanas dos diferentes continentes.**Descritores:** Identificar os limites dos continentes; localizar países e cidades nos continentes; localizar as principais formas de relevo e os grandes rios; mencionar informações relevantes de âmbito demográfico, cultural, económico, etc.**Conceitos:** Continente.**Sumário:** A Ásia e a África: características físicas e políticas.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Observação e exploração dos mapas físico e político da Ásia;
- Preenchimento de um quadro-síntese, com a participação dos alunos e sob orientação do professor, relativo aos principais aspetos físicos e políticos do continente asiático, referindo a respetiva localização;
- Observação e exploração dos mapas físico e político da África;
- Preenchimento de um quadro-síntese análogo ao anterior, mas relativo ao continente africano;
- Resolução das atividades das págs. 71 e 73 do Manual;
- Correção das atividades realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 70-73);
 - Planisfério;
 - Mapas físico e político da Ásia;
 - Mapas físico e político da África.
- 20 AULA DIGITAL**
- PowerPoint: "Os continentes";
 - Animações: "Ásia"; "África";
 - Testes Interativos: "Ásia"; "África".

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver as questões de aula das págs. 70 e 72 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20 AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações**Subdomínio:** Espaços Geográficos Mundiais**Objetivos gerais:** Conhecer especificidades físicas e humanas dos diferentes continentes.**Descritores:** Identificar os limites dos continentes; localizar países e cidades nos continentes; localizar as principais formas de relevo e os grandes rios; mencionar informações relevantes de âmbito demográfico, cultural, económico, etc.**Conceitos:** Continente.**Sumário:** A América, a Oceânia e a Antártida: características físicas e políticas.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Correção do TPC – questões de aula das págs. 70 e 72 do Manual;
- Observação e exploração dos mapas físicos e políticos da América, da Oceânia e da Antártida;
- Registo das principais características físicas e políticas dos referidos continentes;
- Resolução das questões de aula das págs. 75 e 78 do Manual;
- Correção das questões realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 74-81);
- Planisfério;
- Mapas físico e político da América;
- Mapas físico e político da Oceânia;
- Mapa físico da Antártida.

20 AULA DIGITAL

- PowerPoint: “Os continentes”;
- Animações: “América”; “Oceânia”; “Antártida”;
- Vídeos: “Relevo 3D da Antártida”; “Aumento do turismo na Antártida”;
- Testes Interativos: “América”; “Oceânia”; “Antártida”; “Espaços geográficos mundiais”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver as atividades das págs. 77, 79 e 81 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20 AULA DIGITAL**.

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações

Subdomínio: Espaços Geográficos Mundiais

Objetivos gerais: Todos os do subdomínio em causa.

Descritores: Todos os do subdomínio em causa.

Conceitos: Todos os do subdomínio em causa.

Sumário: Os oceanos.

Resolução da Ficha de Avaliação das págs. 86-87 do Manual.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Correção do TPC – atividades das págs. 77, 79 e 81 do Manual; - Observação e análise do planisfério físico e identificação dos diferentes oceanos; - Resolução das atividades da pág. 82 do Manual; - Correção das atividades realizadas; - Resolução da Ficha de Avaliação das págs. 86-87 do Manual; - Correção escrita, no quadro e nos respetivos cadernos diários dos alunos, da Ficha de Avaliação das págs. 86-87 do Manual.	- Manual (págs. 82-83 e 86-87); - Caderno de Atividades (págs. 46-48); - Globo; - Planisfério físico.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Resolver a Ficha 6 do Caderno de Atividades (págs. 46-48).

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

Exploração do **20** AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender o clima como o resultado da influência dos diferentes elementos atmosféricos.**Descritores:** Caracterizar o estado do tempo para um determinado lugar e num dado momento; distinguir estado do tempo de clima; definir diferentes elementos do clima; identificar os instrumentos utilizados para medir e registar os elementos do clima e as respetivas unidades de quantificação; justificar a utilidade da previsão dos estados do tempo.**Conceitos:** Meteorologia; estado do tempo; clima; elementos do clima.**Sumário:** Estado do tempo e clima.

Elementos do clima.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Diálogo horizontal e vertical com o intuito de levar os alunos a inferir os conceitos de estado do tempo e clima; - Exploração do PowerPoint: “Estado do tempo e clima”; - Resolução das atividades da pág. 91 do Manual; - Correção das atividades realizadas.	- Manual (págs. 90-91); - Projetor multimédia. 20 AULA DIGITAL - Animação: “Estado do tempo, clima e elementos climáticos”; - PowerPoint: “Estado do tempo e clima”.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Consultar a informação sobre o estado do tempo do dia de hoje.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20 AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender a variação diária da temperatura.

Descritores: Descrever a variação diária da temperatura em diferentes lugares da Terra, com base em gráficos; calcular a temperatura média diária e a amplitude térmica diária; relacionar a variação diária da temperatura com o movimento de rotação da Terra; relacionar o ângulo de incidência dos raios solares com a espessura da atmosfera a atravessar e com a superfície de incidência.

Conceitos: Temperatura; movimento de rotação; dia natural; ângulo de incidência; movimento diurno aparente do Sol; temperatura média diária (TMD); amplitude térmica diária (ATD).

Sumário: Elementos do clima: a temperatura.

Variação diária da temperatura.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Explicação dos conteúdos das págs. 92-93 do Manual;
- Resolução das questões de aula da pág. 92 do Manual;
- Explicação, através de esquemas, da influência do movimento diurno aparente do Sol na variação diária da temperatura;
- Resolução das questões de aula da pág. 93 do Manual;
- Correção de todas as questões realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 92-93);
- Globo.
-  **AULA DIGITAL**
- Animação: “Estado do tempo, clima e elementos climáticos”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder à leitura das págs. 92-93 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  **AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender a variação anual da temperatura.

Descritores: Descrever a variação anual da temperatura em lugares do hemisfério Norte e do hemisfério Sul; inferir as noções de temperatura média mensal e anual e de amplitude térmica mensal e anual; relacionar a variação anual da temperatura com o movimento de translação da Terra, enfatizando os solstícios de junho e dezembro e os equinócios de março e setembro.

Conceitos: Movimento de translação; solstício; equinócio; temperatura média mensal (TMM); temperatura média anual (TMA); amplitude térmica mensal (ATM); amplitude térmica anual (ATA).

Sumário: Elementos do clima: a temperatura.

Variação anual da temperatura.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Breve reflexão sobre a variação da temperatura ao longo do ano; - Análise e exploração da fig. 8 da pág. 94 do Manual; - Resolução das questões de aula da pág. 94 do Manual; - Explicação da influência do movimento de translação na variação anual da temperatura (fig. 9, pág. 94 do Manual); - Explicação do cálculo da TMA (temperatura média anual) e da ATA (amplitude térmica anual) – pág. 96 do Manual; - Resolução das questões de aula das págs. 95-96 do Manual; - Correção de todas as questões realizadas.	- Manual (págs. 94-96); - Globo. 20 AULA DIGITAL - Animação: “Estado do tempo, clima e elementos climáticos”; - <i>Link</i> Internet: “Temperaturas das principais cidades mundiais”; - Teste Interativo: “Estado do tempo, clima e elementos climáticos”.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Resolver o Teste Interativo: “Estado do tempo, clima e elementos climáticos”.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20 AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender diferentes fenómenos de condensação e sublimação; compreender a distribuição da precipitação à superfície da Terra.**Descritores:** Caracterizar diferentes fenómenos de condensação e de sublimação junto à superfície: orvalho, nevoeiro e geada; associar as nuvens a fenómenos de condensação em altitude; distinguir humidade absoluta de humidade relativa; definir ponto de saturação; identificar diferentes formas de precipitação: chuva, neve e granizo.**Conceitos:** Precipitação; humidade absoluta; humidade relativa; condensação; sublimação; ponto de saturação.**Sumário:** Elementos do clima: a humidade e a precipitação.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Diálogo vertical e horizontal para aceder às conceções prévias dos alunos acerca das noções de humidade e de precipitação;
- Explicação das diferenças entre humidade absoluta e humidade relativa;
- Exploração das págs. 97-98 do Manual;
- Resolução das questões de aula da pág. 98 do Manual;
- Correção das questões realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 97-98);
- Globo.
- 20 AULA DIGITAL**
- Animação: “Estado do tempo, clima e elementos climáticos”;
- *Link* Internet: “Instituto Português do Mar e da Atmosfera – IPMA”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder à leitura das págs. 97-98 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20 AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender a influência das massas de ar na variação da precipitação; compreender a ação de fatores regionais na ocorrência de precipitação.**Descritores:** Explicar o processo de formação das chuvas frontais; explicar o processo de formação das chuvas de relevo ou orográficas; explicar o processo de formação das chuvas convectivas.**Conceitos:** Precipitação; tipos de precipitação.**Sumário:** Elementos do clima: a precipitação.

Tipos de precipitação.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Referência à noção e às formas de precipitação; - Explicação sobre o modo de formação dos diferentes tipos de precipitação; - Resolução das questões de aula da pág. 99 do Manual; - Correção das questões realizadas; - Explicitação dos objetivos para o Teste de Avaliação.	- Manual (pág. 99); - Globo.  AULA DIGITAL - Animação: “Estado do tempo, clima e elementos climáticos”; - <i>Link</i> Internet: “Instituto Português do Mar e da Atmosfera – IPMA”.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Proceder à preparação para o Teste de Avaliação, de acordo com os objetivos fornecidos pelo professor.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  **AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: A Terra: Estudos e Representações; O Meio Natural**Subdomínio:** Espaços Geográficos Mundiais; O Clima (estado do tempo e clima: elementos do clima)**Objetivos gerais:** Todos os dos subdomínios em causa.**Descritores:** Todos os dos subdomínios em causa.**Conceitos:** Todos os dos subdomínios em causa.**Sumário:** Entrega e correção do Teste de Avaliação.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Entrega dos Testes de Avaliação corrigidos aos alunos;
- Realização de um balanço sobre o desempenho geral da turma;
- Correção escrita do Teste de Avaliação, no quadro e nos respetivos cadernos diários dos alunos.

RECURSOS

- Guia do Professor (Teste de Avaliação nº 3).

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)**ATIVIDADES COMPLEMENTARES:**Exploração do **20** AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender a variação da temperatura com a latitude.**Descritores:** Relacionar os círculos menores de referência com as zonas climáticas terrestres, identificando-as; interpretar a distribuição das temperaturas médias à superfície da Terra a partir da leitura de mapas de isotérmicas; explicar os principais fatores que influenciam a variação espacial da temperatura.**Conceitos:** Fatores climáticos; movimento anual aparente do Sol.**Sumário:** Os fatores do clima: a influência da latitude na temperatura.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Observação e exploração das figs. 24 e 26 da pág. 101 do Manual, de modo a que os alunos concluam acerca da variação da temperatura com a latitude;
- Explicação, com base nas figs. 22 e 23 da pág. 100 do Manual, da diminuição da temperatura com o aumento da latitude;
- Resolução das questões de aula da pág. 101 do Manual;
- Correção das questões realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 100-101);
- Planisfério.
-  AULA DIGITAL
- Animação: “Fatores climáticos”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder à leitura das págs. 100-101 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender a distribuição da precipitação à superfície da Terra; compreender a influência dos centros barométricos na variação da precipitação.**Descritores:** Referir fatores que influenciam a variação da precipitação à escala planetária; definir isóbara; distinguir centros de altas pressões (anticiclones) de centros de baixas pressões (depressões); reconhecer o efeito da força de Coriolis nos movimentos do ar, no hemisfério Norte e no hemisfério Sul; explicar a circulação do ar nos centros de altas e de baixas pressões; localizar os principais centros de altas e de baixas pressões em latitude e relacioná-los com a variação da precipitação à escala planetária.**Conceitos:** Pressão atmosférica; isóbaras (linhas isobáricas); centro de altas pressões; centro de baixas pressões; força de Coriolis.**Sumário:** Os fatores do clima: a influência da latitude na precipitação.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Exploração dos conteúdos da pág. 102 do Manual – pressão atmosférica e centros barométricos;
- Explicação dos estados do tempo que estão, normalmente, associados a cada um dos centros de ação;
- Construção de um esquema, no quadro, com a participação dos alunos, relativo à localização dos grandes centros barométricos, em latitude;
- Análise comparativa da fig. 30 da pág. 104 do Manual com o esquema elaborado, de modo a que os alunos concluam acerca da influência que os centros barométricos exercem na desigual distribuição da precipitação.

RECURSOS

- Manual (págs. 102-104);
- Planisfério.
-  AULA DIGITAL
- Animação: “Fatores climáticos”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver as questões de aula das págs. 103-104 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender a influência das massas de ar na variação da precipitação.**Descritores:** Definir massa de ar; distinguir superfície frontal de frente; explicar o processo de formação das chuvas frontais.**Conceitos:** Massa de ar; frente; superfície frontal; chuvas frontais.**Sumário:** A influência das massas de ar na variação da precipitação.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Correção do TPC – questões de aula das págs. 103-104 do Manual; - Exploração dos conteúdos das págs. 105-106 do Manual; - Exploração da fig. 31 da pág. 105 do Manual no sentido de identificar quais as massas de ar que afetam o território continental; - Análise conjunta da fig. 34 da pág. 106 do Manual para identificar os estados do tempo associados à passagem de uma perturbação frontal; - Realização de um esquema-síntese conceptual acerca do processo de formação das chuvas frontais.	- Manual (págs. 105-106); - Planisfério.  AULA DIGITAL - Animação: “Fatores climáticos”.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Pesquisar no sítio do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (www.ipma.pt) a carta sinóptica do dia em questão.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima

Objetivos gerais: Compreender a variação da temperatura com a latitude; compreender a distribuição da precipitação à superfície da Terra; compreender a variação da temperatura em função do relevo; compreender a variação da temperatura em função da proximidade ou afastamento do oceano; compreender a ação de fatores regionais na ocorrência de precipitação.

Descritores: Explicar os principais fatores que influenciam a variação espacial da temperatura; referir fatores que influenciam a variação da precipitação à escala planetária; explicar a influência da altitude na variação da temperatura; definir gradiente térmico vertical; explicar a influência da exposição geográfica das vertentes na variação da temperatura (vertentes umbrias/ sombrias e soalheiras); explicar a função reguladora do oceano sobre as temperaturas; definir correntes marítimas; localizar correntes marítimas quentes e frias à escala planetária, salientando as do Atlântico Norte; relacionar a variação da temperatura junto à costa com as correntes marítimas; relacionar a variação da precipitação com as correntes marítimas.

Conceitos: Elevações concordantes; gradiente térmico vertical; vertente umbria/ sombria e soalheira; correntes marítimas.

Sumário: Os fatores do clima: a influência do relevo, da continentalidade e das correntes marítimas na temperatura e na precipitação.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Exploração dos conteúdos das págs. 107-108 do Manual; - Resolução das questões de aula das págs. 107-108 do Manual; - Correção das questões realizadas.	- Manual (págs. 107-108); - Planisfério.  AULA DIGITAL - Animação: “Fatores climáticos”; - Teste Interativo: “Fatores climáticos”.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Resolver o Teste Interativo: “Fatores climáticos”.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender a variação da temperatura com a latitude; compreender a distribuição da precipitação à superfície da Terra.**Descritores:** Explicar os principais fatores que influenciam a variação espacial da temperatura (em Portugal); referir fatores que influenciam a variação da precipitação (em Portugal); descrever a distribuição da precipitação à superfície terrestre a partir da leitura de mapas de isoietas.**Conceitos:** Temperatura; precipitação; isoietas; elementos do clima; fatores climáticos.**Sumário:** A temperatura e a precipitação em Portugal.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Análise dos mapas das figs. 38, 39 e 40 da pág. 109 do Manual, de modo a que os alunos percecionem a desigual distribuição da temperatura em Portugal e concluam sobre quais os fatores que a influenciam;
- Resolução das questões de aula da pág. 109 do Manual;
- Exploração dos mapas da fig. 41 da pág. 110 do Manual, para que os alunos se apercebam da desigual distribuição da precipitação em Portugal e descubram quais os fatores que a condicionam;
- Resolução das questões de aula da pág. 110 do Manual;
- Correção de todas as questões realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 109-110);
- Caderno de Atividades (págs. 49-51);
- Mapa de isotérmicas (de janeiro e julho) de Portugal;
- Mapa de isoietas de Portugal.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver a Ficha 7 do Caderno de Atividades (págs. 49-51).

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender a influência dos centros barométricos na variação da precipitação; compreender o clima de Portugal e as principais formações vegetais.**Descritores:** Identificar os principais centros barométricos que influenciam o clima de Portugal; explicar a influência dos fatores climáticos na variação da temperatura e da precipitação, em Portugal continental e nos arquipélagos dos Açores e da Madeira.**Conceitos:** Altas pressões; baixas pressões; frente.**Sumário:** Estados do tempo mais frequentes em Portugal.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Análise e exploração da fig. 42 da pág. 111 do Manual e da fig. 44 da pág. 112 do Manual, de modo a que os alunos encontrem as diferenças entre os centros barométricos;
- Exploração das págs. 111-112 do Manual;
- Resolução das questões de aula da pág. 112 do Manual;
- Correção das questões realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 111-112).

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Pesquisar no sítio do Instituto Português do Mar e da Atmosfera (www.ipma.pt) para descobrir qual o centro barométrico que está a influenciar o estado do tempo na região de cada aluno;
- Descrever o estado do tempo presente.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural

Subdomínio: O Clima

Objetivos gerais: Compreender a importância da representação gráfica da temperatura e precipitação na caracterização dos tipos de clima.

Descritores: Definir gráfico termopluiométrico; construir gráficos termopluiométricos; interpretar os regimes térmico e pluviométrico a partir de um gráfico termopluiométrico.

Conceitos: Gráfico termopluiométrico; meses secos; meses húmidos; regime térmico; regime pluviométrico.

Sumário: A representação dos principais elementos do clima.

Construção e interpretação de gráficos termopluiométricos.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Observação e análise da fig. 46 da pág. 113 do Manual;
- Resolução da atividade da pág. 113 do Manual: construção de um gráfico termopluiométrico, no quadro e nas respetivas folhas de papel milimétrico dos alunos (destacáveis no Auxiliar do Aluno, págs. 31-32), tendo em conta os procedimentos apresentados nas págs. 19-20 do Caderno de Atividades;
- Correção da atividade realizada: análise do gráfico recém-construído;
- Explicitação dos objetivos para o Teste de Avaliação.

RECURSOS

- Manual (pág. 113);
- Caderno de Atividades (págs. 19-20);
- Auxiliar do Aluno (págs. 31-32 – papel milimétrico).

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Construir e analisar o gráfico termopluiométrico relativo à estação meteorológica de Bragança (ver dados climáticos de Portugal no Auxiliar do Aluno, pág. 27);
- Proceder à preparação para o Teste de Avaliação, de acordo com os objetivos fornecidos pelo professor.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

Exploração do **20** AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO **LIÇÃO Nº:** _____ **TURMA:** _____ **TEMPO: 45 MIN** **DATA:** ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural

Subdomínio: Espaços Geográficos Mundiais; O Clima (estado do tempo e clima)

Objetivos gerais: Todos os dos subdomínios em causa.

Descritores: Todos os dos subdomínios em causa.

Conceitos: Todos os dos subdomínios em causa.

Sumário: Entrega e correção do Teste de Avaliação.

Auto e heteroavaliação.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Entrega dos Testes de Avaliação corrigidos aos alunos; - Correção escrita do Teste de Avaliação, no quadro e nos respetivos cadernos diários dos alunos; - Preenchimento da Ficha de Autoavaliação de final de período letivo; - Reflexão e realização de algumas considerações gerais sobre o desempenho da turma.	- Guia do Professor (Teste de Avaliação n.º 4); - Ficha de Autoavaliação.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Proceder, <u>durante a pausa letiva da Páscoa</u>, à leitura das págs. 114-127 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

Exploração do  AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender as relações entre os tipos de clima e as diferentes formações vegetais nas regiões quentes, temperadas e frias.**Descritores:** Construir gráficos termopluviométricos referentes a diferentes climas do mundo; comparar as características termopluviométricas dos diferentes tipos de clima do mundo; localizar os diferentes tipos de clima do mundo; caracterizar as formações vegetais associadas a cada um dos climas do mundo.**Conceitos:** Tipos de clima; climas quentes; clima equatorial.**Sumário:** Principais tipos de clima.

Climas quentes: equatorial.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Correção do TPC – construção do gráfico termopluviométrico de Bragança;
- Análise do gráfico termopluviométrico da pág. 116 do Manual, de modo a que os alunos infiram as principais características do clima equatorial;
- Registo, no caderno diário, dessas características e da localização do clima equatorial;
- Caracterização da formação vegetal predominante nestas áreas, com base nas imagens da pág. 117 do Manual e em outras consideradas relevantes, incluindo vídeos;
- Resolução das questões de aula das págs. 116-117 do Manual;
- Correção das questões realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 114-117);
- Planisfério climático.
- 20 AULA DIGITAL**
- Animação: “Climas, formações vegetais e produções agrícolas”;
- PowerPoint: “Climas, formações vegetais e produções agrícolas”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder à leitura das págs. 116-117 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20 AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender as relações entre os tipos de clima e as diferentes formações vegetais nas regiões quentes, temperadas e frias.**Descritores:** Construir gráficos termopluviométricos referentes a diferentes climas do mundo; comparar as características termopluviométricas dos diferentes tipos de clima do mundo; localizar os diferentes tipos de clima do mundo; caracterizar as formações vegetais associadas a cada um dos climas do mundo.**Conceitos:** Climas quentes; clima tropical húmido; clima tropical seco; clima desértico quente.**Sumário:** Climas quentes: tropical húmido, tropical seco e desértico quente.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Exploração do PowerPoint “Climas, formações vegetais e produções agrícolas”, no sentido de levar os alunos a inferir as principais características dos climas tropical húmido, tropical seco e desértico quente;
- Registo, no caderno diário, das principais conclusões;
- Resolução das questões de aula das págs. 118-120 do Manual;
- Correção das questões realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 118-120);
- Planisfério climático.
-  **AULA DIGITAL**
- Animação: “Climas, formações vegetais e produções agrícolas”;
- PowerPoint: “Climas, formações vegetais e produções agrícolas”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder à leitura das págs. 118-120 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  **AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender as relações entre os tipos de clima e as diferentes formações vegetais nas regiões quentes, temperadas e frias.**Descritores:** Construir gráficos termopluviométricos referentes a diferentes climas do mundo; comparar as características termopluviométricas dos diferentes tipos de clima do mundo; localizar os diferentes tipos de clima do mundo; caracterizar as formações vegetais associadas a cada um dos climas do mundo.**Conceitos:** Climas temperados; clima temperado mediterrânico; clima temperado marítimo; clima temperado continental.**Sumário:** Climas temperados: mediterrânico, marítimo e continental.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Exploração do PowerPoint “Climas, formações vegetais e produções agrícolas”, conduzindo os alunos a inferir as características dos climas temperado mediterrânico, temperado marítimo e temperado continental;
- Elaboração de uma síntese com as características dos climas referidos;
- Resolução das questões de aula das págs. 121-123 do Manual;
- Correção das questões realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 121-123);
- Planisfério climático.
-  **AULA DIGITAL**
- Animação: “Climas, formações vegetais e produções agrícolas”;
- PowerPoint: “Climas, formações vegetais e produções agrícolas”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder à leitura das págs. 121-123 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  **AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima**Objetivos gerais:** Compreender as relações entre os tipos de clima e as diferentes formações vegetais nas regiões quentes, temperadas e frias.**Descritores:** Construir gráficos termopluviométricos referentes a diferentes climas do mundo; comparar as características termopluviométricas dos diferentes tipos de clima do mundo; localizar os diferentes tipos de clima do mundo; caracterizar as formações vegetais associadas a cada um dos climas do mundo.**Conceitos:** Climas frios; clima subpolar; clima polar; clima de altitude ou de montanha.**Sumário:** Climas frios: subpolar, polar e de altitude ou de montanha.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Exploração do PowerPoint “Climas, formações vegetais e produções agrícolas”, para que os alunos concluam acerca das características dos climas frios;
- Registo, no caderno diário, das principais conclusões;
- Resolução das questões de aula das págs. 124-127 do Manual;
- Correção das questões realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 124-127);
- Planisfério climático.
-  **AULA DIGITAL**
- Animação: “Climas, formações vegetais e produções agrícolas”;
- PowerPoint: “Climas, formações vegetais e produções agrícolas”;
- Testes Interativos: “Climas, formações vegetais e produções agrícolas I e II”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Proceder à leitura das págs. 124-127 do Manual;
- Elaborar um esquema-síntese sobre os principais tipos de clima e as respetivas formações vegetais que lhes estão associadas.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  **AULA DIGITAL** .

Resolução dos Testes Interativos: “Climas, formações vegetais e produções agrícolas I e II”.

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO **LIÇÃO Nº:** _____ **TURMA:** _____ **TEMPO: 45 MIN** **DATA:** ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural

Subdomínio: O Clima

Objetivos gerais: Compreender o clima de Portugal e as principais formações vegetais.

Descritores: Caracterizar o clima de Portugal continental e dos arquipélagos dos Açores e da Madeira, tendo por base diversos gráficos termopluviométricos; explicar a influência dos fatores climáticos na variação da temperatura e da precipitação, em Portugal continental e nos arquipélagos dos Açores e da Madeira; caracterizar as principais formações vegetais em Portugal continental e nos arquipélagos dos Açores e da Madeira.

Conceitos: Clima.

Sumário: Climas de Portugal.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Observação do mapa climático de Portugal; - Registo das principais características climáticas, formações vegetais e produções agrícolas do nosso país; - Resolução das questões de aula das págs. 128-130 do Manual; - Resolução das atividades da pág. 131 do Manual; - Correção das questões e atividades realizadas.	- Manual (págs. 128-131 e 134-135); - Caderno de Atividades (págs. 52-54); - Mapa climático de Portugal.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Resolver a Ficha de Avaliação das págs. 134-135 do Manual; - Resolver a Ficha 8 do Caderno de Atividades (págs. 52-54).

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

Exploração do **20 AULA DIGITAL** .

Elaboração de um esquema-síntese com os tipos de clima em Portugal, respetivas formações vegetais e produções agrícolas.

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Clima; O Relevo**Objetivos gerais:** Compreender os agentes externos responsáveis pela formação das diferentes formas de relevo.**Descritores:** Distinguir agentes internos de agentes externos; caracterizar os principais agentes erosivos (água e vento); distinguir as três fases do processo erosivo: desgaste, transporte e acumulação; caracterizar grandes formas resultantes da erosão e da acumulação de sedimentos por ação da água e do vento.**Conceitos:** Relevo; montanha; colina; vale; planície; planalto; declive; vertente (encosta); altitude (cota); formas de relevo; agentes erosivos.**Sumário:** Principais formas de relevo.

O processo erosivo.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Correção escrita, no quadro e nos respetivos cadernos diários dos alunos, da Ficha de Avaliação das págs. 134-135 do Manual;
- Esclarecimento de eventuais dúvidas;
- Visualização da Animação: “Altitude e principais formas de relevo”;
- Apresentação do PowerPoint: “As principais formas de relevo”;
- Exploração das págs. 138-139 do Manual.

RECURSOS

- Manual (págs. 138-139).
-  **AULA DIGITAL**
- Animação: “Altitude e principais formas de relevo”;
- PowerPoint: “Principais formas de relevo”;
- Teste Interativo: “Principais formas de relevo”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver as questões de aula da pág. 139 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  **AULA DIGITAL** .

Resolução do Teste Interativo: “Principais formas de relevo”.

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Relevo**Objetivos gerais:** Compreender diferentes formas de relevo através da análise de mapas e da construção de perfis topográficos.**Descritores:** Interpretar mapas topográficos, identificando os principais elementos que os constituem; interpretar mapas hipsométricos, descrevendo as diferentes formas de relevo; construir perfis topográficos, a partir de mapas topográficos; relacionar os perfis topográficos com as formas de relevo.**Conceitos:** Relevo; montanha; colina; vale; planície; planalto; declive; vertente (encosta); altitude (cota); mapas topográficos; mapas hipsométricos; curvas de nível; perfil topográfico.**Sumário:** Formas de representação do relevo.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Correção do TPC – questões de aula da pág. 139 do Manual; - Exploração dos mapas topográficos e hipsométricos; - Análise e interpretação da fig. 9 da pág. 141 do Manual – construção de um perfil topográfico.	- Manual (págs. 140-141); - Mapas topográficos; - Mapas hipsométricos; - Caderno de Atividades (pág. 21). 20 AULA DIGITAL - Animação: “Altitude e principais formas de relevo”; - PowerPoint: “Principais formas de relevo”; - Teste Interativo: “Principais formas de relevo”.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Resolver as questões de aula da pág. 140 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20 AULA DIGITAL** .

Exploração do Caderno de Atividades, pág. 21 (“Perfis topográficos”).

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Relevo**Objetivos gerais:** Compreender diferentes formas de relevo através da análise de mapas e da construção de perfis topográficos.**Descritores:** Construir perfis topográficos, a partir de mapas topográficos.**Conceitos:** Altitude (cota); mapas topográficos; curvas de nível; perfil topográfico.**Sumário:** Construção e análise de perfis topográficos.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Correção do TPC – questões de aula da pág. 140 do Manual;
- Construção de um pequeno perfil topográfico, no quadro e nas respetivas folhas de papel milimétrico dos alunos (destacáveis no Auxiliar do Aluno, págs. 31-32), com base num excerto de uma carta topográfica e nos procedimentos constantes na pág. 21 do Caderno de Atividades.

RECURSOS

- Manual (págs. 140-141);
- Caderno de Atividades (pág. 21);
- Auxiliar do Aluno (págs. 31-32 – papel milimétrico).

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver as questões de aula da pág. 141 do Manual.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20** AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Relevo**Objetivos gerais:** Conhecer e compreender as principais formas de relevo em Portugal.**Descritores:** Localizar as principais formas de relevo em Portugal; explicar as características do relevo de Portugal; exemplificar formas de relevo regionais resultantes da ação dos agentes erosivos.**Conceitos:** Relevo; montanha; colina; vale; planície; planalto; peneplanície (planície de erosão).**Sumário:** O relevo mundial.

O relevo de Portugal.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Correção do TPC – questões de aula da pág. 141 do Manual;
- Exploração de mapas hipsométricos do Mundo (pág. 142 do Manual), da Europa (pág. 144 do Manual) e de Portugal (pág. 145 do Manual);
- Registo dos principais acidentes de relevo e respetiva localização;
- Resolução das questões de aula das págs. 142-144 do Manual e das atividades da pág. 145 do Manual;
- Correção de todas as questões e atividades realizadas;
- Explicitação dos objetivos para o Teste de Avaliação.

RECURSOS

- Manual (págs. 142-145);
- Caderno de Atividades (págs. 55-57);
- Mapas hipsométricos do Mundo, da Europa e de Portugal.
-  **AULA DIGITAL**
- Animação: “Altitude e principais formas de relevo”;
- PowerPoint: “Principais formas de relevo”;
- Jogo: “Principais relevos mundiais”;
- Vídeo: “Alpinista João Garcia”;
- Testes Interativos: “Principais relevos mundiais”; “Relevo”; “Relevo de Portugal”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver a Ficha 9 do Caderno de Atividades (págs. 55-57);
- Proceder à preparação para o Teste de Avaliação, de acordo com os objetivos fornecidos pelo professor.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  **AULA DIGITAL**.

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural

Subdomínio: O Clima (tipos de clima e respetivas formações vegetais); O Relevo (as principais formas do relevo)

Objetivos gerais: Todos os dos subdomínios em causa.

Descritores: Todos os dos subdomínios em causa.

Conceitos: Todos os dos subdomínios em causa.

Sumário: Entrega e correção do Teste de Avaliação.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Entrega dos Testes de Avaliação corrigidos aos alunos; - Realização de um balanço sobre o desempenho geral da turma; - Correção escrita do Teste de Avaliação, no quadro e nos respetivos cadernos diários dos alunos.	- Guia do Professor (Teste de Avaliação nº 5).

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

Exploração do  AULA DIGITAL .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Relevo**Objetivos gerais:** Compreender conceitos relacionados com a dinâmica de uma bacia hidrográfica.**Descritores:** Distinguir rede hidrográfica de bacia hidrográfica; distinguir caudal de regime fluvial; caracterizar os diferentes regimes fluviais (perenes, intermitentes e efémeros); explicar os fatores responsáveis pelos diferentes caudais e regimes fluviais; distinguir leito normal de leito de inundação/ leito maior e de leito de estiagem/ leito menor.**Conceitos:** Rede hidrográfica; bacia hidrográfica; caudal; leito; regime fluvial; leito normal; leito de inundação (leito maior); leito de estiagem (leito menor); perfil transversal.**Sumário:** A dinâmica de uma bacia hidrográfica.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Diálogo vertical e horizontal com os alunos para chegar aos conceitos de rede e bacia hidrográficas;
- Exploração do PowerPoint: “A dinâmica de uma bacia hidrográfica”;
- Visualização e exploração da Animação “Principais bacias hidrográficas mundiais”, no sentido de levar os alunos a identificarem as mesmas;
- Registo dos principais rios do Mundo e respetivas localizações;
- Exploração da fig. 20 da pág. 147 do Manual e respetivos conceitos;
- Resolução das questões de aula da pág. 147 do Manual;
- Correção das questões realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 146-147);
- Globo;
- Mapas físicos do Mundo, da Europa e de Portugal.
- 20 AULA DIGITAL**
- Animação: “Principais bacias hidrográficas mundiais”;
- PowerPoint: “A dinâmica de uma bacia hidrográfica”;
- Teste Interativo: “Principais bacias hidrográficas mundiais”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver o Teste Interativo: “Principais bacias hidrográficas mundiais”.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do **20 AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Relevo**Objetivos gerais:** Compreender a dinâmica de uma bacia hidrográfica.**Descritores:** Caracterizar o perfil longitudinal e transversal de um rio; identificar as diferentes secções de um rio; relacionar as características das diferentes secções de um rio com os processos de erosão/ acumulação predominantes.**Conceitos:** Rede hidrográfica; bacia hidrográfica; caudal; leito; perfil transversal; perfil longitudinal; secções de um rio; terraços fluviais.**Sumário:** Evolução de uma bacia hidrográfica: a ação modeladora dos rios.**MOMENTOS DIDÁTICOS**

- Início da aula com o registo do sumário;
- Visualização e exploração da Animação “Ação erosiva dos rios”, para que os alunos compreendam a fase do processo erosivo predominante em cada uma das secções e o tipo de vale característico;
- Resolução das questões de aula das págs. 148-149 e 151 do Manual;
- Correção das questões realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 148-151).
-  **AULA DIGITAL**
- PowerPoint: “A dinâmica de uma bacia hidrográfica”;
- Animação: “Ação erosiva dos rios”;
- Teste Interativo: “Ação erosiva dos rios”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver o Teste Interativo: “Ação erosiva dos rios”.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  **AULA DIGITAL** .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Relevo**Objetivos gerais:** Compreender a dinâmica das bacias hidrográficas em Portugal.**Descritores:** Localizar as principais bacias hidrográficas em Portugal (luso-espanholas e exclusivamente nacionais); explicar a variação espacial e temporal do caudal dos rios portugueses como resultante da interação entre fatores naturais e antrópicos.**Conceitos:** Barragem; albufeira.**Sumário:** A ação do Homem sobre as bacias hidrográficas.

Hidrografia em Portugal.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Visualização e exploração da Animação: “Ação humana nas bacias hidrográficas”;
- Registo, no caderno diário, das principais conclusões;
- Visualização do Vídeo: “Barragem do Alqueva”;
- Registo, no caderno diário, dos elementos mais relevantes observados;
- Resolução das questões de aula das págs. 152-154 do Manual;
- Correção das questões realizadas.

RECURSOS

- Manual (págs. 152-155);
- Caderno de Atividades (págs. 58-60);
- Mapa físico de Portugal.
- 20 AULA DIGITAL**
- PowerPoint: “A dinâmica de uma bacia hidrográfica”;
- Animações: “Impactos da construção de barragens”; “Ação humana nas bacias hidrográficas”; “Bacias hidrográficas em Portugal”;
- Vídeo: “Barragem do Alqueva”;
- Link Internet: “Maior barragem do Mundo”;
- Jogo: “Rios de Portugal”;
- Testes Interativos: “Ação humana nas bacias hidrográficas”; “Hidrografia”; “Bacias hidrográficas em Portugal”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver as atividades da pág. 155 do Manual;
- Resolver a Ficha 10 do Caderno de Atividades (págs. 58-60).

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural**Subdomínio:** O Relevo**Objetivos gerais:** Compreender a evolução do litoral.**Descritores:** Distinguir litoral de linha de costa; distinguir costa de arriba de costa de praia e duna; explicar a ação do mar sobre uma arriba; definir plataforma de abrasão; distinguir arriba fóssil de arriba viva; relacionar o traçado da linha de costa com estrutura litológica com a ação erosiva e deposicional do mar.**Conceitos:** Litoral; linha de costa; abrasão marinha; plataforma de abrasão; correntes marítimas; praia; duna; arriba viva; arriba fóssil; formas do litoral.**Sumário:** A dinâmica do litoral: a ação erosiva do mar.

MOMENTOS DIDÁTICOS	RECURSOS
- Início da aula com o registo do sumário; - Correção do TPC – atividades da pág. 155 do Manual; - Exploração do PowerPoint: “O litoral”; - Registo, no caderno diário, dos elementos mais relevantes observados.	- Manual (págs. 156-157).  AULA DIGITAL - Animação: “Processos de evolução do litoral”; - PowerPoint: “O litoral”; - Vídeo: “Perigo das arribas”; - Jogo: “Formas de relevo do litoral”; - Teste Interativo: “Formas do litoral”.

AVALIAÇÃO	TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)
- Grelha de observação direta focalizada: . no interesse; . na participação; . na capacidade de intervenção e argumentação; . na autonomia e no empenho.	- Resolver o Teste Interativo: “Formas do litoral”.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:Exploração do  .

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO LIÇÃO Nº: _____ TURMA: _____ TEMPO: 45 MIN DATA: ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural

Subdomínio: O Relevo

Objetivos gerais: Compreender a evolução da linha de costa em Portugal.

Descritores: Descrever a evolução da linha de costa em Portugal; localizar as principais formas do litoral português (estuários, lagunas, tómbolos, restingas e cabos); descrever os processos de formação das principais formas do litoral português; identificar as principais causas para o recuo atual da linha de costa em Portugal; discutir a importância da evolução do litoral no ordenamento do território.

Conceitos: Estuário; laguna; tómbolo; restingas; cabos; recuo da linha de costa.

Sumário: A dinâmica do litoral: aspetos da costa portuguesa.

Os problemas que afetam o litoral português.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Visualização e exploração da Animação “Formas de relevo litoral em Portugal” e registo, no caderno diário, das principais conclusões;
- Visualização do Vídeo “Avanço do mar na costa de Aveiro” e registo, no caderno diário, dos elementos mais relevantes observados;
- Discussão com os alunos acerca dos problemas que afetam o litoral português;
- Resolução das atividades da pág. 161 do Manual;
- Correção das atividades realizadas;
- Explicitação dos objetivos para o Teste de Avaliação.

RECURSOS

- Manual (págs. 158-161);
- Caderno de Atividades (págs. 61-63);
- Mapa físico de Portugal.
- 20 AULA DIGITAL**
- Animação: “Formas de relevo litoral em Portugal”;
- Vídeo: “Avanço do mar na costa de Aveiro”;
- Testes Interativos: “Litoral português”; “Relevo litoral”.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

- Resolver a Ficha de Avaliação das págs. 164-165 do Manual.
- Proceder à preparação para o Teste de Avaliação, de acordo com os objetivos fornecidos pelo professor.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

Exploração do **20 AULA DIGITAL**.

Resolução da Ficha 11 do Caderno de Atividades (págs. 61-63).

ESCOLA: _____

GEOGRAFIA 7º ANO **LIÇÃO Nº:** _____ **TURMA:** _____ **TEMPO: 45 MIN** **DATA:** ____ / ____ / ____

Domínio: O Meio Natural

Subdomínio: O Clima (tipos de clima e respetivas formações vegetais); O Relevo

Objetivos gerais: Todos os dos subdomínios em causa.

Descritores: Todos os dos subdomínios em causa.

Conceitos: Todos os dos subdomínios em causa.

Sumário: Entrega e correção do Teste de Avaliação.

Auto e heteroavaliação.

MOMENTOS DIDÁTICOS

- Início da aula com o registo do sumário;
- Entrega dos Testes de Avaliação corrigidos aos alunos;
- Correção escrita do Teste de Avaliação, no quadro e nos respetivos cadernos diários dos alunos;
- Preenchimento da Ficha de Autoavaliação de final de período letivo;
- Reflexão e realização de algumas considerações gerais sobre o desempenho da turma.

RECURSOS

- Guia do Professor (Teste de Avaliação nº 6);
- Ficha de Autoavaliação.

AVALIAÇÃO

- Grelha de observação direta focalizada:
 - . no interesse;
 - . na participação;
 - . na capacidade de intervenção e argumentação;
 - . na autonomia e no empenho.

TPC (REFORÇO DA APRENDIZAGEM)

ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

Exploração do  **AULA DIGITAL** .

4

TESTES DE AVALIAÇÃO

Estes materiais encontram-se disponíveis, em formato editável, em .

Nome: _____ N.º _____ Turma: _____
Classificação: _____ Apreciação: _____
Professor: _____ Enc. de educação: _____

1. Lê atentamente o texto que se segue:

“A Geografia tem como missão especial estudar as diferentes paisagens, de lugar para lugar. A análise de todos estes elementos (naturais e humanos), o estudo das suas relações, constitui o tema de toda a investigação geográfica”.

Vidal de La Blache (adaptado).



1.1 Refere o objeto de estudo da Geografia.

1.2 Indica as diferentes etapas do método de trabalho em Geografia.

1.3 Explica em que consiste a fase de interpretação.

1.4 Completa as frases que se seguem, utilizando as palavras da chave.

Chave: humanizadas Homem paisagens naturais

Existe uma grande variedade de _____ terrestres. Quando estas não evidenciam sinais significativos da presença do _____, designam-se por paisagens _____.

Pelo contrário, quando mostram claramente a marca da presença do _____, designam-se por paisagens _____.

2. Observa atentamente as figuras 1 e 2.



1 Cape Town – África do Sul.



2 Alpes – Áustria.

2.1 Classifica as paisagens, tendo em conta o grau de humanização.

Figura 1 – _____ **Figura 2** – _____

2.2 Identifica, na paisagem da figura 1, os elementos físicos e humanos que nela podemos observar.

2.3 Justifica a ausência de marcas humanas na paisagem da figura 2.

2.4 Explica a razão pela qual o grau de humanização das paisagens se acentuou após a Revolução Industrial.

3. Observa atentamente as formas de representação da superfície terrestre das figuras 3A e 3B.



3 Formas de representação da superfície terrestre.

3.1 Identifica a forma de representação da superfície terrestre presente em cada uma das figuras.

Figura 3A – _____ Figura 3B – _____

3.2 Apresenta duas vantagens da utilização da forma de representação da Terra da figura 3A.

3.3 Menciona uma desvantagem da utilização dos globos relativamente aos mapas.

4. Observa atentamente a figura 4, representativa do mapa térmico da região autónoma da Madeira.

4.1 Identifica o tipo de mapa quanto ao tema/ assunto nele representado.

4.2 Refere os diferentes elementos fundamentais do mapa.

4.3 Explica em que consiste a legenda do mapa.



4 Mapa térmico da região autónoma da Madeira.

Fonte: Instituto Português do Mar e da Atmosfera – IPMA

© ASA • Novo Espaço Geo 7 / Guia do Professor

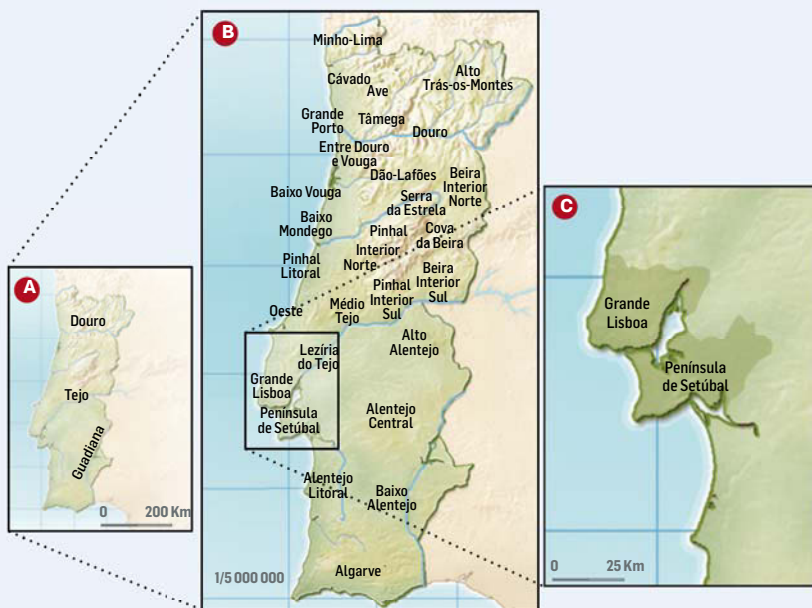
5. Refere quais os três tipos de projeção cartográfica que estudaste.

6. A figura 5 diz respeito a Portugal continental apresentado a diferentes escalas.

6.1 Ordena da maior para a menor escala os mapas **A**, **B** e **C**.

6.2 Identifica o mapa (**A**, **B** ou **C**) que tem escala 1/20 000 000.

6.3 Justifica a resposta à questão anterior.



5 Portugal continental.

6.4 Diz o que entendes por mapas de grande escala. Apresenta dois exemplos.

7. A distância entre Porto e Faro, por estrada, é de cerca de 550 km. Indica a distância que separa as duas cidades num mapa de escala 1/5 000 000.

8. Converte a escala numérica 1/10 000 000 na respetiva escala gráfica.

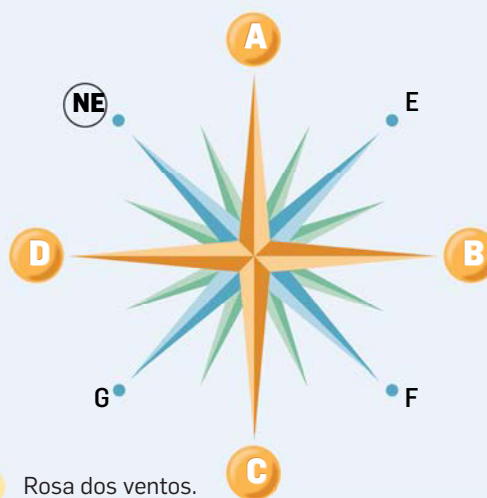
Nome: _____ N.º _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Apreciação: _____
 Professor: _____ Enc. de educação: _____

1. A localização relativa consiste em localizar um lugar relativamente a outro. Para tal, utilizam-se os diferentes rumos da rosa dos ventos.

1.1 Indica o que se entende por rosa dos ventos.

1.2 Preenche a rosa dos ventos da figura 1, indicando por extenso e pela respetiva abreviatura os pontos cardeais (A, B, C e D) e colaterais (E, F e G).

- A. _____
 B. _____
 C. _____
 D. _____
 E. _____
 F. _____
 G. _____



1 Rosa dos ventos.

1.3 Completa as frases que se seguem, utilizando as palavras da chave.

Chave: rumos rigorosa referência posição

A localização relativa consiste em indicar a _____ de um lugar em relação a outros, utilizando frequentemente os diferentes _____ da rosa dos ventos. Desta forma, a localização de um qualquer lugar varia de acordo com o lugar que tomamos como _____.

Esta forma de localização é muito simples e, por consequência, imprecisa e pouco _____.

1.4 Completa as frases que se seguem com base no mapa-múndi da figura 2.

- A.** O continente europeu está situado a _____ da África e a _____ da Ásia.
- B.** A África localiza-se a _____ da Europa e a _____ da Ásia.
- C.** A América do Norte situa-se a _____ da Europa e a _____ da América do Sul.

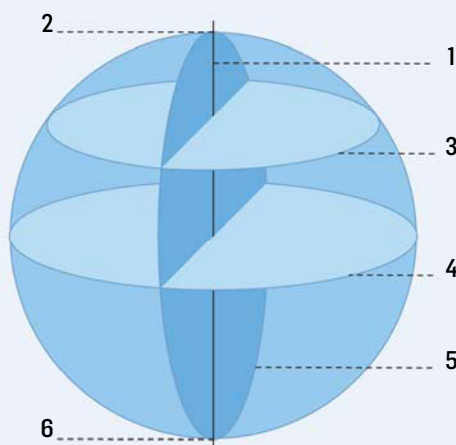


2 Mapa-múndi.

2. Na figura 3 estão representados os principais elementos geométricos da Terra.

2.1 Designa cada um desses elementos, assinalados com os números 1 a 6.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____



3 Elementos geométricos da Terra.

2.2 Das seguintes afirmações, assinala as verdadeiras (V) e as falsas (F).

- A.** Eixo da Terra é a linha imaginária em torno da qual a Terra executa o seu movimento de translação. ☐
- B.** Polos correspondem à interseção do eixo da Terra com a superfície terrestre. ☐
- C.** Equador é o círculo máximo perpendicular ao eixo da Terra. ☐
- D.** Meridianos são círculos menores que passam pelos polos. ☐
- E.** Paralelos são círculos máximos paralelos ao equador. ☐

3. Lê com atenção as frases que se seguem e classifica as afirmações de verdadeiras (V) ou falsas (F).

A. O círculo polar Ártico é um paralelo e divide a Terra em partes iguais.

☐

B. A latitude é medida a partir do equador e varia entre 0° e 90° , para norte ou sul.

☐

C. Os lugares que se localizam no mesmo paralelo têm obrigatoriamente a mesma longitude.

☐

D. O trópico de Câncer localiza-se no hemisfério Norte e é um círculo menor.

☐

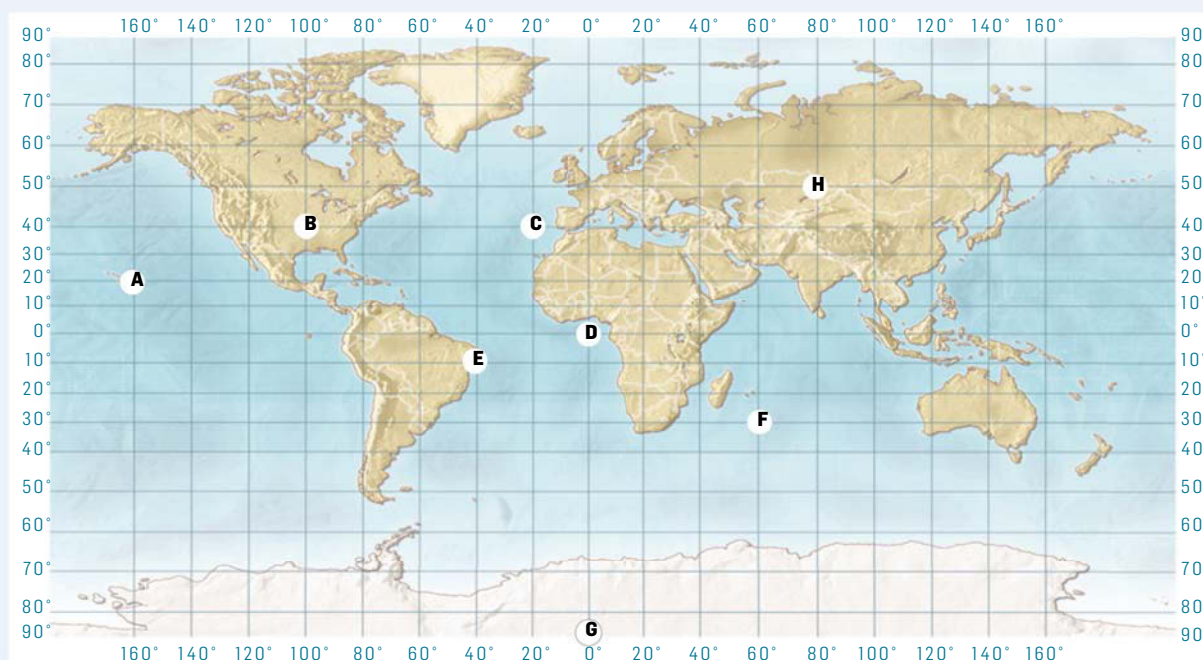
E. O círculo polar Antártico localiza-se no hemisfério Sul e é um círculo máximo.

☐

F. A longitude é a distância angular medida a partir do semimeridiano de Greenwich até ao lugar. Varia entre 0° e 180° , para este ou oeste.

☐

4. Observa atentamente o planisfério da figura 4.



4 Planisfério com rede cartográfica.

4.1 Identifica as coordenadas geográficas dos pontos assinalados com as letras A a H.

A | Lat. _____
Long. _____

B | Lat. _____
Long. _____

C | Lat. _____
Long. _____

D | Lat. _____
Long. _____

E | Lat. _____
Long. _____

F | Lat. _____
Long. _____

G | Lat. _____
Long. _____

H | Lat. _____
Long. _____

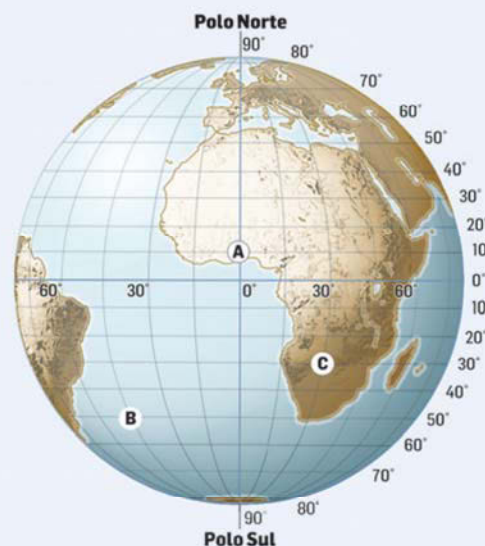
5. Observa atentamente o globo da figura 5.

5.1 Identifica as coordenadas geográficas dos pontos assinalados com as letras **A**, **B** e **C**.

A | Lat. _____
Long. _____

B | Lat. _____
Long. _____

C | Lat. _____
Long. _____



5 Globo com rede cartográfica.

5.2 Marca na figura 5 os pontos **D**, **E** e **F**, cujas coordenadas são:

D | Lat. 30° N
Long. 60° W

E | Lat. 40° N
Long. 15° E

F | Lat. 20° S
Long. 0°

6. Lê atentamente o seguinte texto sobre a bússola.



A bússola

Uma bússola é um objeto com uma agulha magnética que é atraída para o polo magnético terrestre.

Descobriu-se que o minério de ferro magnetizado, quando colocado num pedaço de madeira a flutuar num recipiente com água, rodava e adquiria sempre uma posição fixa. A bússola tinha sido inventada!

Uma bússola pode ser descrita, em poucas palavras, como um pequeno íman em forma de agulha que gira sobre uma rosa dos ventos.

OASA – Observatório Astronómico de Santana, Açores

6.1 Apresenta duas vantagens da utilização da bússola.

6.2 Refere outros dois processos de orientação, para além deste a que se referem o texto e a imagem.

Nome: _____ N.º _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Apreciação: _____
 Professor: _____ Enc. de educação: _____

1. A figura 1 corresponde aos diferentes continentes e oceanos.



1 Continentes e oceanos.

1.1 Faz a legenda da figura, preenchendo o nome dos continentes referenciados com as letras **A** a **F** e dos oceanos com os números **1** a **5**.

A. _____
 B. _____
 C. _____
 D. _____
 E. _____
 F. _____

1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____

1.2 Ordena, por ordem decrescente de extensão, os continentes identificados na resposta à questão anterior.

2.1 Refere os principais limites naturais da Europa:

- a) Norte – _____
- b) Oeste – _____
- c) Este – _____
- d) Sudeste – _____
- e) Sul – _____



2 Mapa físico da Europa.

2.2 Designa cinco penínsulas europeias.

A map of Europe with the flags of the member states of the European Union placed over their respective countries. The map shows the geographical distribution of the 27 member states, with each country's flag clearly visible.

3 Países da União Europeia (UE 28).

3.1 Identifica os países fundadores desta organização económica e política.

3.2 Identifica os quatro países da União Europeia assinalados com as respetivas bandeiras:



3.3 Explica, por palavras tuas, a importância de Portugal pertencer à União Europeia.

4. A figura 4 corresponde às unidades territoriais de Portugal.

4.1 Refere as diferentes unidades territoriais que constituem o nosso país.

4.2 Menciona os limites territoriais de Portugal continental.

4.3 Localiza o arquipélago da Madeira relativamente a Portugal continental.



4 Unidades territoriais de Portugal.

4.4 Designa as ilhas que compõem o grupo ocidental do arquipélago dos Açores.

5. A figura 5 corresponde ao mapa físico de África.

5.1 Identifica o oceano que banha a costa ocidental de África.

5.2 Refere o nome dos dois grandes desertos existentes no continente africano.

5.3 Menciona o nome da maior ilha de África.

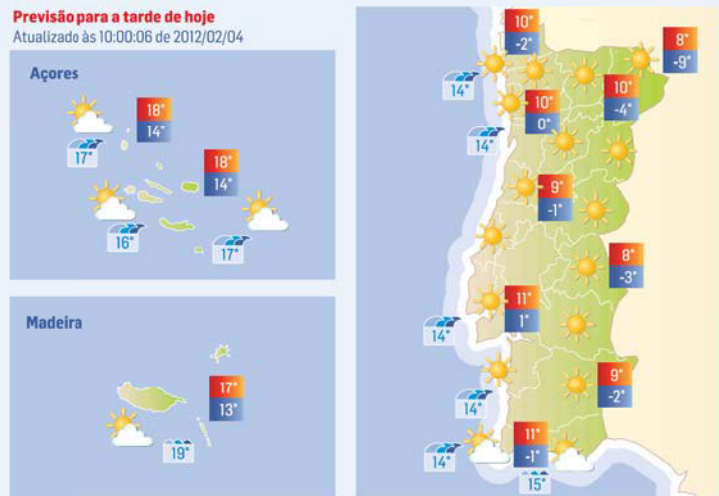
5.4 Designa dois países africanos onde a língua oficial é o português.



5 Mapa físico de África.

6. A figura 6 corresponde à previsão do estado do tempo para Portugal no dia 04/02/2012.

6.1 Faz a distinção entre estado do tempo e clima.



6.2 Identifica os principais elementos do clima.

6 Previsão do estado do tempo para Portugal (04/02/2012).

6.3 Completa as frases que se seguem, utilizando as expressões da chave.

Chave: translação rotação 6 horas eixo noites 24 horas

A Terra executa um movimento em torno do seu próprio _____, que se designa de _____.
Este movimento dura cerca de _____ e dá origem à sucessão dos dias e das _____.
Por sua vez, o movimento que a Terra executa em torno do Sol designa-se de _____ e demora aproximadamente 365 dias e _____.

7. O quadro e o gráfico da figura 7 mostram a variação anual da temperatura em Lisboa.

7.1 Calcula a temperatura média anual (TMA).

7.2 Determina a amplitude térmica anual (ATA).



7 Variação anual da temperatura em Lisboa.

Nome: _____ N.º _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Apreciação: _____
 Professor: _____ Enc. de educação: _____

1. As diferenças de temperatura e de precipitação que se verificam à superfície da Terra são explicadas pela ação simultânea de vários fatores climáticos.

1.1 Define fatores climáticos.

1.2 Refere os quatro principais fatores climáticos.

2. A figura 1 representa as temperaturas médias anuais para alguns lugares situados a diferentes latitudes.



Temperaturas médias (°C)

Estações meteorológicas	Latitude	Mês mais quente	Mês mais frio	Média anual
Douala ①	4° N	26,5 °C	24,0 °C	25,5 °C
Cabo Juby ②	28° N	21,0 °C	16,5 °C	19,0 °C
Aberdeen ③	57° N	14,0 °C	4,0 °C	8,5 °C
Ilha dos Ursos ④	74° N	4,5 °C	-11,0 °C	-4,0 °C

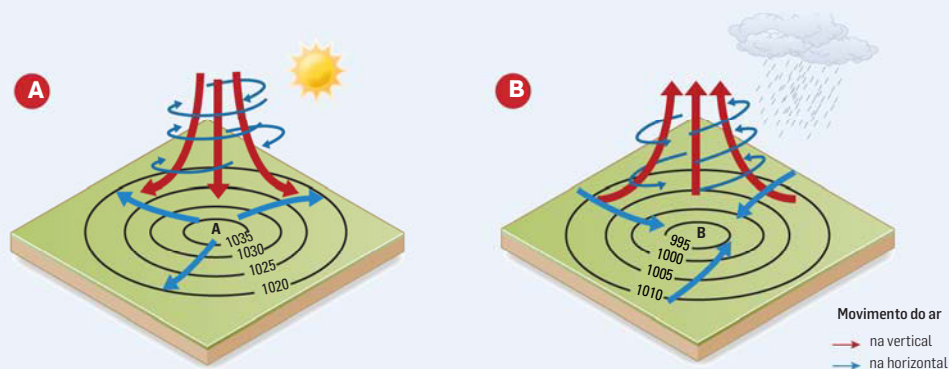
1 Temperaturas médias de alguns lugares.

2.1 Identifica o fator climático colocado em evidência.

2.2 Relaciona a variação da temperatura com a latitude.

2.3 Justifica a resposta à questão anterior.

3. Observa com muita atenção a figura 2, representativa de dois centros barométricos localizados no hemisfério Norte.



2 Centros barométricos no hemisfério Norte.

- 3.1 Identifica os centros barométricos referenciados com as letras **A** e **B**.

A. _____ B. _____

- 3.2 Descreve a circulação do ar na horizontal e na vertical no centro barométrico **B**.

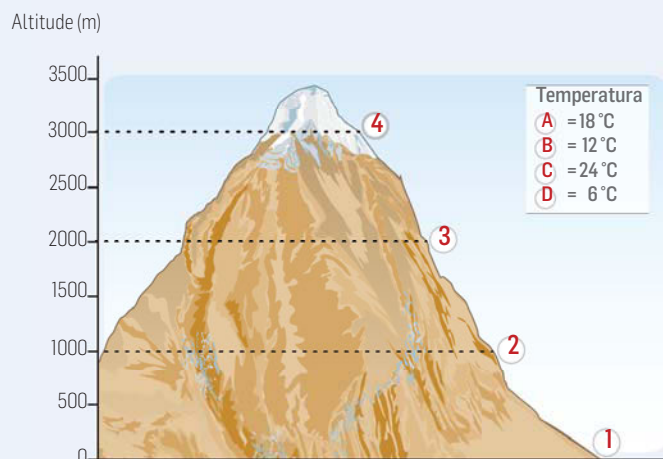
- 3.3 Caracteriza o estado do tempo que está, normalmente, associado a cada um dos centros de pressão.

4. Observa atentamente a figura 3, relativa ao esboço de uma montanha.

- 4.1 Atribui a cada lugar numerado de **1** a **4** a correspondente temperatura (**A** a **D**).

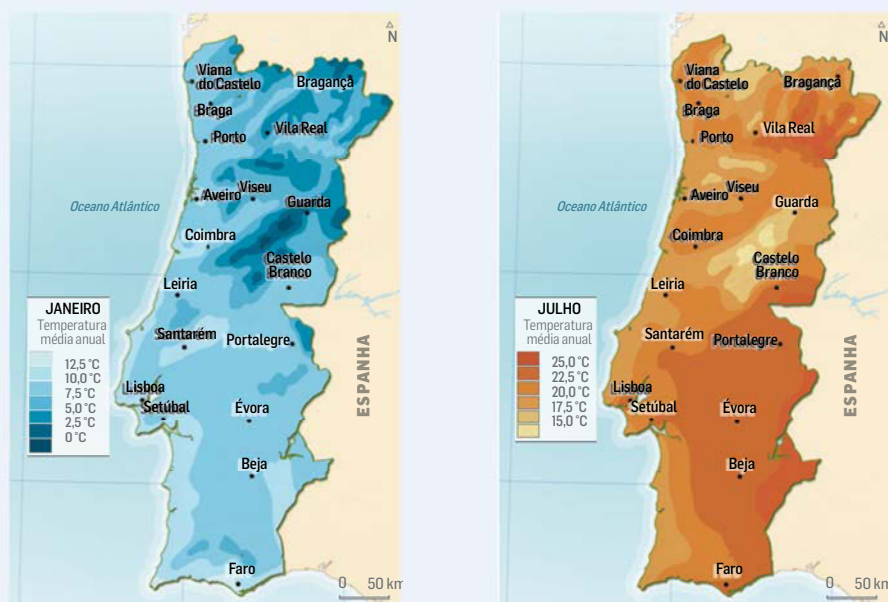
1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____

- 4.2 Explica a variação da temperatura com o aumento da altitude.



3 Variação da temperatura com a altitude.

5. A figura 4 representa as temperaturas médias mensais, em janeiro e julho, em Portugal continental.



4 Temperaturas médias mensais, em janeiro e julho, em Portugal continental.

5.1 Refere o principal fator do clima responsável pela distribuição das temperaturas em:

- a) janeiro – _____
- b) julho – _____

5.2 Indica a região de Portugal continental com maior amplitude térmica anual.

6. O quadro que se segue representa os valores de temperatura e precipitação registados na cidade de Argel (Argélia).

	jan.	fev.	mar.	abr.	mai.	jun.	jul.	ago.	set.	out.	nov.	dez.
T °C	12,0	13,0	14,0	16,5	19,0	22,0	24,5	25,5	24,0	20,0	16,0	13,0
P (mm)	111	84	73	40	45	15	1	5	40	78	129	150

6.1 Caracteriza o clima quanto:

- a) à temperatura – _____
- b) à precipitação – _____

6.2 Identifica os meses secos.

Nome: _____ N.º _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Apreciação: _____
 Professor: _____ Enc. de educação: _____

1. A figura 1 representa as principais zonas climáticas à superfície da Terra.

1.1 Faz a legenda da figura relativa às zonas climáticas **A**, **B** e **C**.

A. _____

B. _____

C. _____

1.2 Designa os climas predominantes na zona **B**.



1 Principais zonas climáticas.

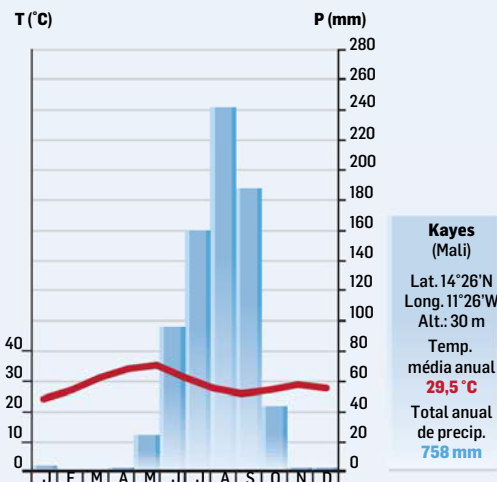
2. A figura 2 corresponde ao gráfico termopluviométrico de Kayes, no Mali.

2.1 Descreve o regime térmico.

2.2 Caracteriza o regime pluviométrico.

2.3 Identifica o tipo de clima representado no gráfico.

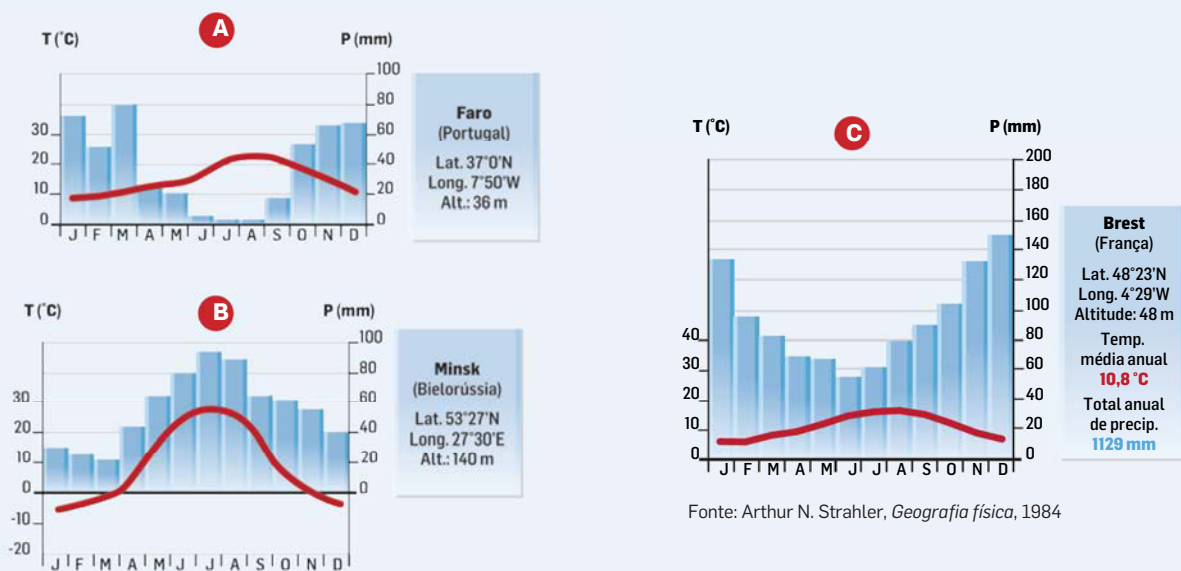
2.4 Refere as áreas do globo onde podemos encontrar este tipo de clima.



Fonte: Arthur N. Strahler, *Geografia física*, 1984

2 Gráfico termopluviométrico (Kayes, Mali).

3. A figura 3 corresponde aos gráficos termopluviométricos de três climas temperados.



3 Gráficos termopluviométricos (climas temperados).

3.1 Calcula os valores aproximados da amplitude térmica anual de Faro (A), Minsk (B) e Brest (C).

A. _____ B. _____
C. _____

3.2 Refere a estação meteorológica que regista maiores níveis de precipitação.

3.3 Designa o clima de cada uma das estações meteorológicas.

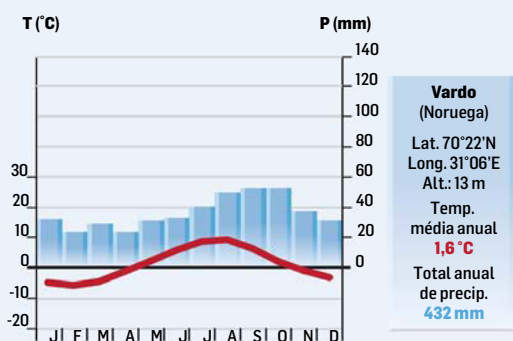
A. _____ B. _____
C. _____

3.4 Identifica a formação vegetal que está associada a cada um dos climas representados.

A. _____ B. _____
C. _____

3.5 Caracteriza a cobertura vegetal que corresponde às áreas com um clima idêntico ao de Brest.

4. A figura 4 representa o clima de Vardo, na Noruega, e a figura 5 a área ao longo da qual esse tipo de clima é predominante.



4 Gráfico termopluviométrico (Vardo, Noruega).

5 Área de clima idêntico ao de Vardo.

4.1 Descreve o regime térmico.

4.2 Calcula o valor aproximado da amplitude térmica anual.

4.3 Caracteriza o regime pluviométrico.

4.4 Identifica o tipo de clima representado pela estação meteorológica de Vardo.

4.5 Refere as áreas do globo onde podemos encontrar este tipo de clima.

4.6 Identifica a formação vegetal que está associada a este tipo de clima.

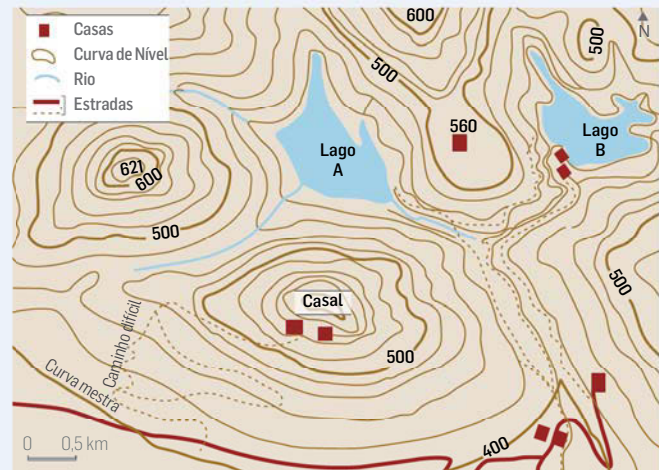
4.7 Caracteriza a cobertura vegetal predominante nas áreas com um clima idêntico ao de Vardo.

5. Observa atentamente a figura 6, na qual se representa, sob a forma de desenho, um excerto de um mapa topográfico.

5.1 Define mapa topográfico.

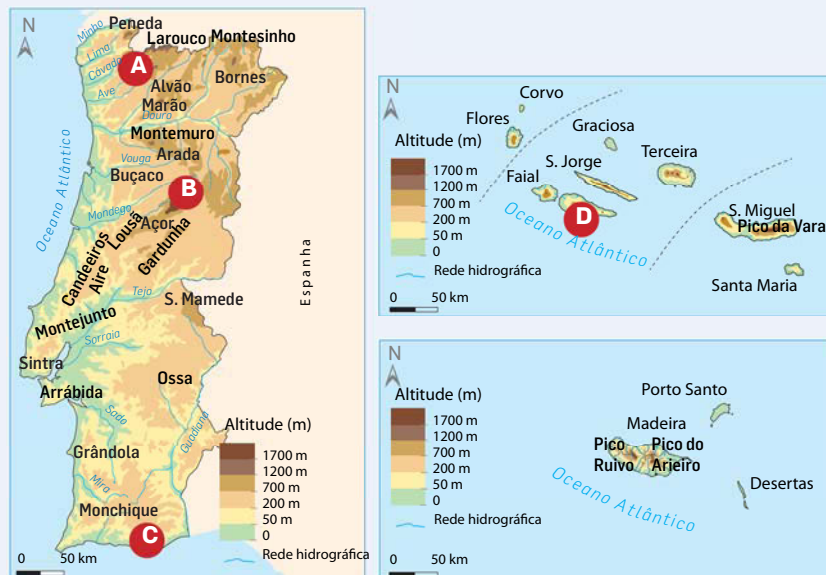
5.2 Identifica a forma de relevo onde se situa Casal.

5.3 Justifica a resposta dada na questão anterior.



6 Excerto de um mapa topográfico.

6. Observa atentamente o mapa hipsométrico da figura 7.



7 Mapa hipsométrico de Portugal.

- 6.1 Identifica os sistemas montanhosos assinalados pelas letras A, B, C e D, respetivamente.

A. _____ B. _____

C. _____ D. _____

- 6.2 Caracteriza sucintamente o relevo de Portugal continental.

Nome: _____ Nº: _____ Turma: _____
 Classificação: _____ Apreciação: _____
 Professor: _____ Enc. de educação: _____

1. Observa a figura 1, onde se representam as principais bacias hidrográficas da Península Ibérica.

1.1 Diz o que se entende por bacia hidrográfica.

1.2 Identifica as bacias hidrográficas assinaladas pelas letras **A**, **B** e **C**.

A. _____

B. _____

C. _____

1.3 Refere a bacia hidrográfica que apresenta maior extensão.



1 Principais bacias hidrográficas da Península Ibérica.

2. A figura 2 mostra o perfil longitudinal e os perfis transversais de um rio.

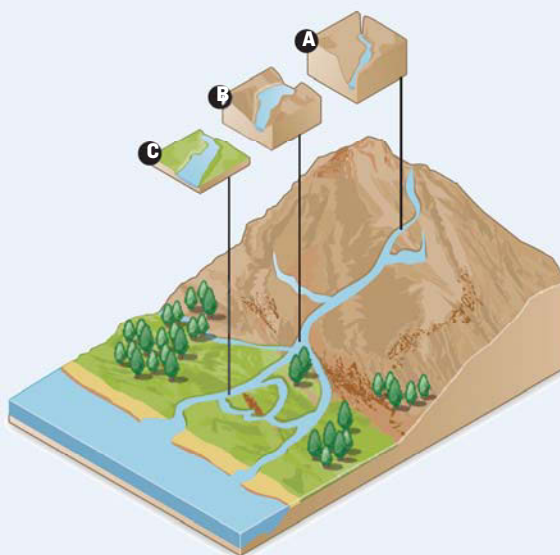
2.1 Designa cada uma das secções (**A**, **B** e **C**) do rio.

A. _____

B. _____

C. _____

2.2 Caracteriza a ação do rio no seu curso superior.



2 Perfil longitudinal e perfis transversais de um rio.

2.3 Explica a formação de planícies aluviais ao longo do curso **C** do rio.

3. A ação do Homem sobre as bacias hidrográficas faz-se sentir, entre outros motivos, pela construção de barragens.

3.1 Refere duas vantagens resultantes da construção de barragens na gestão das bacias hidrográficas.



3 Barragem das Três Gargantas (China).

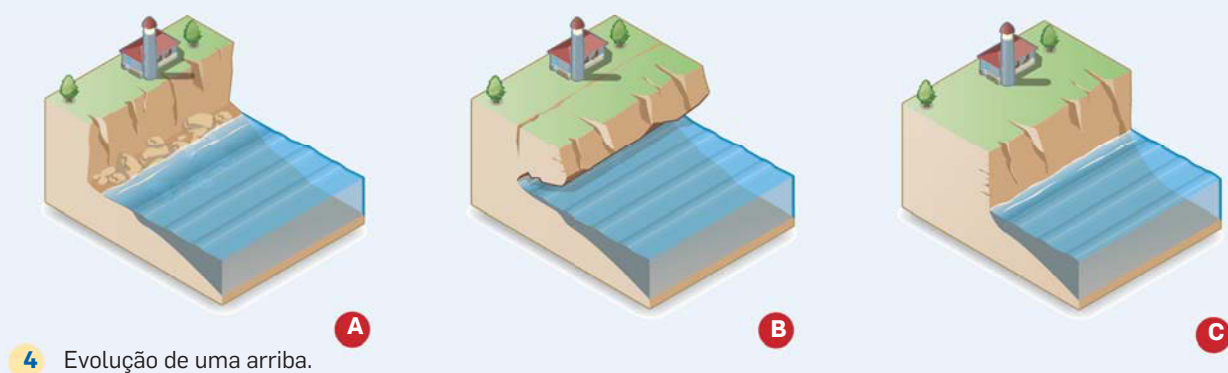
3.2 Apresenta duas desvantagens que advêm da construção de barragens.

4. O mar é, sem dúvida, o principal responsável pelas alterações no traçado da costa.

4.1 Designa o processo de desgaste provocado pelo mar.

4.2 Descreve, de forma sucinta, o processo de desgaste levado a cabo pelo mar.

5. A figura 4 representa esquematicamente três fases do processo de evolução de uma arriba.



5.1 Diz o que se entende por arriba.

5.2 Ordena corretamente as fases (A, B e C) de evolução da arriba.

5.3 Explica em que consiste o processo de recuo das arribas.

6. A figura 5 representa alguns aspetos da costa portuguesa e duas das principais formas do litoral.

6.1 Identifica as formas litorais A e B representadas na figura.

A. _____

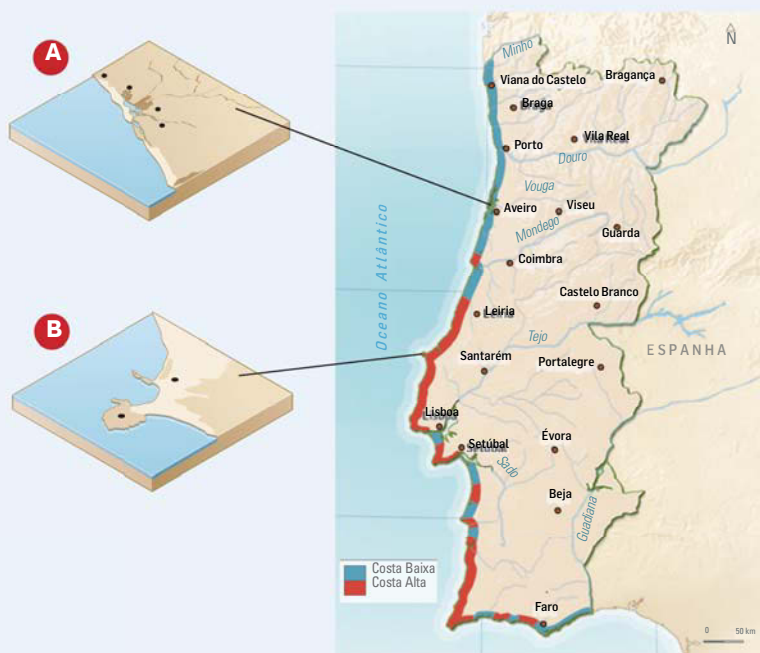
B. _____

6.2 Refere os locais da costa portuguesa onde é visível cada uma das formas de acumulação litoral.

A. _____

B. _____

6.3 Descreve o modo de formação do acidente litoral B.



5 Aspetos da costa portuguesa.

SOLUÇÕES

TESTE DE AVALIAÇÃO Nº1

A Geografia e o Território

A Representação da Superfície Terrestre

1.1. A Geografia tem por objeto de estudo a distribuição territorial dos fenómenos físicos e humanos na superfície terrestre.

1.2. As etapas do método de trabalho em Geografia são: observação, localização, descrição e interpretação das paisagens terrestres.

1.3. A fase de interpretação consiste em estabelecer as inter-relações entre os elementos físicos e humanos de uma determinada paisagem.

1.4. Existe uma grande variedade de paisagens terrestres. Quando estas não evidenciam sinais significativos da presença do Homem, designam-se por paisagens naturais. Pelo contrário, quando mostram claramente a marca da presença do Homem, designam-se por paisagens humanizadas.

2.1. **Figura 1** – Paisagem humanizada;
Figura 2 – Paisagem natural.

2.2. Elementos físicos: montanhas, costa, mar;
elementos humanos: habitações, estradas.

2.3. A paisagem da figura 2 corresponde aos Alpes e, por consequência, é uma área de grande altitude, de temperaturas baixas e de relevo muito acidentado.

2.4. O grau de humanização acentuou-se após a Revolução Industrial devido ao rápido crescimento demográfico e ao desenvolvimento dos transportes.

3.1. **Figura 3A** – Globo; **Figura 3B** – Mapa.

3.2. Duas vantagens da utilização dos globos são, por exemplo, o facto de representarem a Terra na sua forma aproximada e de a posição e a extensão relativa dos continentes e dos oceanos não se alterar.

3.3. Uma desvantagem da utilização dos globos relativamente aos mapas é o facto de serem pouco práticos (ou de difícil transporte, arrumação e leitura).

4.1. Mapa físico.

4.2. Os elementos fundamentais do mapa são o título, a legenda, a orientação e a escala. Os mapas podem ainda conter a fonte.

4.3. A legenda traduz o significado dos sinais convencionais (símbolos) utilizados no mapa.

5. Os três tipos de projeção cartográfica estudados são a projeção cilíndrica, a projeção cónica e a projeção plana ou azimutal.

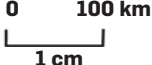
6.1. C; B; A.

6.2. Mapa A.

6.3. Porque no mapa A um centímetro corresponde a 200 km, o que significa 20 000 000 de centímetros.

6.4. Mapas de grande escala são todos aqueles que têm uma escala igual ou superior a 1/50 000, como por exemplo 1/25 000 ou 1/2000.

7. A distância entre Porto e Faro é de 11 centímetros.

8. A escala gráfica é 

TESTE DE AVALIAÇÃO Nº2

A Localização dos Diferentes Elementos da Superfície Terrestre

1.1. A rosa dos ventos é o conjunto de todos os pontos cardeais, colaterais e intermédios.

1.2. Pontos cardeais: **A.** Este; **B.** Sul; **C.** Oeste; **D.** Norte; pontos colaterais: **E.** Sudeste; **F.** Sudoeste; **G.** Noroeste.

1.3. A localização relativa consiste em indicar a posição de um lugar em relação a outros, utilizando frequentemente os diferentes rumos da rosa dos ventos. Desta forma, a localização de um qualquer lugar varia de acordo com o lugar que tomamos como referência.

Esta forma de localização é muito simples e, por consequência, imprecisa e pouco rigorosa.

1.4. A. O continente europeu está situado a norte da África e a oeste da Ásia.

B. A África localiza-se a sul da Europa e a sudoeste da Ásia.

C. A América do Norte situa-se a oeste da Europa e a norte da América do Sul.

2.1. 1. Eixo da Terra; **2.** Polo Norte; **3.** Paralelo; **4.** Equador; **5.** Meridiano; **6.** Polo Sul.

2.2. A. F; **B.** V; **C.** V; **D.** F; **E.** F.

3. A. F; **B.** V; **C.** F; **D.** V; **E.** F; **F.** V.

4.1. A (Lat. = 20° N / Long. = 160° W); **B** (Lat. = 40° N / Long. = 100° W); **C** (Lat. = 40° N / Long. = 20° W); **D** (Lat. = 0° / Long. = 0°); **E** (Lat. = 10° S / Long. = 40° W); **F** (Lat. = 30° S / Long. = 60° E); **G** (Lat. = 90° S / Long. = 0°); **H** (Lat. = 50° N / Long. = 80° E).

5.1. A (Lat. = 10° N / Long. = 0°); **B** (Lat. = 50° S / Long. = 45° W); **C** (Lat. = 30° S / Long. = 30° E).

5.2. Marcar **D**, **E** e **F**.

6.1. A bússola é rigorosa e tanto pode ser utilizada de dia como de noite.

6.2. Dois outros processos de orientação são, por exemplo, a orientação pelo Sol e a orientação pela Estrela Polar.

TESTE DE AVALIAÇÃO Nº3

Espaços Geográficos Mundiais / O Clima

1.1. A. América; **B.** Europa; **C.** Ásia; **D.** África; **E.** Oceânia; **F.** Antártida; **1.** Atlântico; **2.** Índico; **3.** Pacífico; **4.** Austral (ou Glacial Antártico); **5.** Glacial Ártico.

1.2. Ásia; América; África; Antártida; Europa; Oceânia.

2.1. a) Oceano Glacial Ártico.

b) Oceano Atlântico.

c) Montes Urais, rio Ural e mar Cáspio.

d) Mar Negro e montanhas do Cáucaso.

e) Mar Mediterrâneo.

2.2. Península Ibérica, península Itálica, península Balcânica, Jutlândia e Escandinávia.

3.1. Os países fundadores da atual UE foram: a Bélgica, a Holanda, o Luxemburgo, a França, a Itália e a Alemanha (ex-RFA).

3.2. Suécia, Alemanha, França e Portugal.

3.3. A importância de Portugal pertencer à União Europeia relaciona-se com o facto de os portugueses poderem circular,

viver, trabalhar e estudar livremente em todos os países deste espaço.

4.1. As diferentes unidades territoriais constituintes de Portugal são Portugal continental, o arquipélago dos Açores e o arquipélago da Madeira.

4.2. É limitado a norte e a este pela Espanha e a sul e a oeste pelo oceano Atlântico.

4.3. O arquipélago da Madeira localiza-se a pouco mais de 900 km para sudoeste de Portugal continental.

4.4. As ilhas do grupo ocidental do arquipélago dos Açores são o Corvo e as Flores.

5.1. Oceano Atlântico.

5.2. Os dois grandes desertos existentes no continente africano são o deserto do Sara e o deserto da Namíbia.

5.3. A maior ilha de África é Madagáscar.

5.4. Dois países africanos onde a língua oficial é o português são, por exemplo, Angola e Moçambique (podem também citar Guiné-Bissau e Cabo Verde).

6.1. Estado do tempo é a expressão do comportamento momentâneo da atmosfera sobre um determinado lugar. O clima é o resultado estatístico do comportamento médio e da variabilidade dos elementos climáticos registados num determinado lugar durante pelo menos 30 anos.

6.2. Os principais elementos do clima são a temperatura, a pressão atmosférica, a precipitação, a humidade do ar, a nebulosidade e o vento.

6.3. A Terra executa um movimento em torno do seu próprio eixo, que se designa de rotação. Este movimento dura cerca de 24 horas e dá origem à sucessão dos dias e das noites. Por sua vez, o movimento que a Terra executa em torno do Sol designa-se de translação e demora aproximadamente 365 dias e 6 horas.

7.1. A temperatura média anual (TMA) é de 16,6 °C.

7.2. A amplitude térmica anual (ATA) é de (22,5 °C – 10,8 °C) 11,7 °C.

TESTE DE AVALIAÇÃO Nº 4

O Clima

1.1. Os fatores climáticos são as situações que influenciam os diferentes elementos climáticos.

1.2. Os quatro principais fatores climáticos são a latitude, o relevo, a continentalidade e as correntes marítimas.

2.1. O fator climático colocado em evidência é a latitude.

2.2. A temperatura diminui à medida que a latitude aumenta.

2.3. A diminuição da temperatura com a latitude deve-se, fundamentalmente, à maior inclinação com que os raios solares incidem sobre a superfície terrestre.

3.1. A. Centro de altas pressões; **B.** Centro de baixas pressões.

3.2. No centro barométrico **B** (centro de baixas pressões) o movimento do ar é convergente na horizontal e ascendente na vertical.

3.3. O centro de altas pressões está, normalmente, associado a bom tempo (céu limpo e tempo seco); o centro de

baixas pressões está, normalmente, associado a mau tempo (céu nublado e possibilidade de queda de precipitação).

4.1. 1 – C = 24 °C / 2 – A = 18 °C / 3 – B = 12 °C / 4 – D = 6 °C.

4.2. De um modo geral, à medida que a altitude aumenta, a temperatura diminui, devido à diminuição da radiação terrestre e à diminuição do vapor de água, principal responsável pela absorção das radiações de calor.

5.1. a) latitude; **b)** continentalidade.

5.2. A região de Portugal continental com maior amplitude térmica anual é o Nordeste (distrito de Bragança).

6.1. a) temperaturas amenas no inverno e elevadas no verão; amplitude térmica anual (ATA) de 13,5 °C;

b) precipitação escassa e distribuída de forma irregular, chovendo sobretudo no outono e no inverno.

6.2. Os meses secos são junho, julho, agosto e setembro.

TESTE DE AVALIAÇÃO Nº 5

O Clima / O Relevo

1.1. A. Zona temperada do Norte; **B.** Zona quente; **C.** Zona fria do Sul.

1.2. Climas equatorial, tropical húmido, tropical seco e desértico quente.

2.1. Temperaturas sempre elevadas ao longo do ano e amplitude térmica anual relativamente baixa.

2.2. Precipitações fracas e concentradas numa época do ano e número de meses secos superior ao número de meses húmidos.

2.3. Clima tropical seco.

2.4. Este tipo de clima localiza-se, aproximadamente, numa faixa compreendida entre os 12° e os 18° de latitude Norte e Sul.

3.1. A. 14 °C; **B.** 31 °C; **C.** 9 °C.

3.2. A estação meteorológica que regista maiores níveis de precipitação é Brest (França).

3.3. A. Clima temperado mediterrânico; **B.** Clima temperado continental; **C.** Clima temperado marítimo.

3.4. A. Floresta mediterrânica; **B.** Floresta de coníferas; **C.** Floresta caducifolia.

3.5. A floresta caducifolia é constituída maioritariamente por árvores altas e de grandes folhas. As mais comuns são: o carvalho-roble, o plátano, a faia, a bétula, a tília, o olmo e o freixo.

4.1. O regime térmico de Vardo (Noruega) caracteriza-se por verões pouco quentes e curtos, invernos prolongados e frios (a temperatura durante 6 a 8 meses está sempre abaixo de 0 °C) e uma amplitude térmica anual relativamente acentuada.

4.2. O valor aproximado da amplitude térmica anual é de [10 °C – (– 5 °C)] = 15 °C.

4.3. Precipitação bastante reduzida e concentrada na época menos fria. No inverno ocorre sob a forma de neve.

4.4. Clima subpolar.

4.5. Este tipo de clima localiza-se sensivelmente entre as latitudes 55° e 65° N. É próprio do Alasca, Labrador, Norte da Escandinávia até à Sibéria e Norte do Canadá.

4.6. A formação vegetal que está associada a este tipo de clima é a floresta boreal ou taiga.

4.7. A cobertura vegetal caracteriza-se por ser constituída basicamente por coníferas, com predomínio para os pinheiros, os cedros e os abetos.

5.1. Mapa topográfico é um mapa que representa o relevo através de curvas de nível.

5.2. A forma de relevo onde se situa Casal é uma elevação.

5.3. Casal situa-se numa elevação porque as curvas de nível de menor cota estão a envolver as curvas de nível de maior cota (altitude).

6.1. A. Gerês; B. Estrela; C. Caldeirão; D. Pico.

6.2. Portugal continental apresenta contrastes de relevo bem evidentes entre o Norte – mais acidentado e com maiores altitudes e onde se localizam os planaltos e as serras mais elevadas – e o Sul – onde predominam as terras baixas e planas, resultantes ora da acumulação de sedimentos, ora da erosão.

TESTE DE AVALIAÇÃO Nº 6

O Relevo

1.1. Bacia hidrográfica corresponde à superfície de terreno drenada por uma rede hidrográfica.

1.2. A. Bacia hidrográfica do rio Douro; B. Bacia hidrográfica do rio Tejo; C. Bacia hidrográfica do rio Guadiana.

1.3. A bacia hidrográfica do rio Douro.

2.1. A. Curso superior; B. Curso médio; C. Curso inferior.

2.2. No seu curso superior, o rio caracteriza-se pela ação de desgaste.

2.3. As planícies formam-se em resultado da acumulação de sedimentos.

3.1. As barragens são muito importantes porque permitem o armazenamento e o abastecimento de água às populações, possibilitam a produção de energia hidroelétrica e regularizam os caudais dos rios.

3.2. As barragens provocam grandes alterações na paisagem, modificam a configuração da rede hidrográfica e geram desequilíbrios nos ecossistemas.

4.1. O processo de desgaste provocado pelo mar designa-se de abrasão marinha.

4.2. O processo de desgaste levado a cabo pelo mar está relacionado com a ação das ondas sobre a costa. Estas, através da força da água, vão arrancando fragmentos rochosos à costa e atirando-os contra ela, o que intensifica o processo de desgaste.

5.1. Arriba é uma escarpa litoral abrupta, de paredes quase verticais, resultante do ataque do mar na sua base.

5.2. C; B; A.

5.3. O recuo das arribas deve-se à abrasão. Esta ação de desgaste tem lugar principalmente na base das vertentes. A parte superior das arribas deixa, então, de ter apoio, acabando por se desmoronar. Consequentemente, estas vão recuando até se transformarem em arribas mortas.

6.1. A. Laguna; B. Tômbolo.

6.2. A. Aveiro; B. Peniche.

6.3. O tômbolo surge em resultado da acumulação de sedimentos entre uma antiga ilha e a costa, ficando estas ligadas por um cordão de areia.

5

SOLUÇÕES DAS FICHAS DO CADERNO DE ATIVIDADES

SOLUÇÕES

FICHA 1 – A GEOGRAFIA E O TERRITÓRIO

A Geografia e as paisagens

1.1. C.

2.1. Geografia física e Geografia humana.

2.2. Geografia física: **A** – vulcanismo, **C** – hidrografia;
Geografia humana: **B** – agricultura, **D** – indústria.

3. Observação direta e indireta.

4. **A**, **B** e **E** – observação indireta; **C** e **D** – observação direta.

5.1. O aluno deve referir-se ao relevo e à vegetação natural, assim como ao povoado e às culturas agrícolas.

5.2. **A** e **B** – paisagens humanizadas; **C** e **D** – paisagens naturais.

5.3. As paisagens A e B são humanizadas porque nelas é possível observar marcas significativas da presença do Homem; As paisagens C e D são naturais porque nelas não se observam marcas significativas da ação humana.

5.4. C; D; A; B.

6. **a)** nas regiões polares e nas grandes e densas florestas equatoriais;

b) nas áreas urbanas e industriais.

7. A realizar pelo aluno.

FICHA 2 – A REPRESENTAÇÃO DA SUPERFÍCIE TERRESTRE

Globos e mapas

Projeções da superfície terrestre

Tipos de mapas

Elementos de um mapa

1.1. Os globos representam a Terra na sua forma esférica.

1.2. Os mapas tanto podem representar a totalidade da superfície terrestre como apenas uma parte dela.

2.1. Mapa político.

3. Projeção cilíndrica.

4. I – C; II – A; III – E; IV – B; V – D.

5. Fotografias aéreas e imagens de satélite.

6. São mapas que traduzem a ideia que cada um de nós tem sobre determinado espaço.

7. Título, orientação, legenda, escala e fonte.

8. A legenda é importante porque nos indica o significado dos símbolos utilizados no mapa.

9. É a relação entre as distâncias medidas no mapa e as distâncias reais correspondentes.

10. Escala gráfica e escala numérica.

11. Permite avaliar distâncias de forma simples e rápida, sem necessidade de efetuar cálculos.

12.1. **A** – V; **B** – V; **C** – V; **D** – V; **E** – F; **F** – V; **G** – V; **H** – V.

12.2. **E** – No mapa da figura 2, o pormenor dos elementos representados na área de Peniche é maior do que no mapa da figura 3.

FICHA 3 – A REPRESENTAÇÃO DA SUPERFÍCIE TERRESTRE

Utilização das escalas

1.1. Escala gráfica.

1.2. Cerca de 20 km.

2.1. Distância real entre Lisboa e Washington = 6250 km.

2.2. Lisboa – Buenos Aires = 8750 km;

Lisboa – Pretória = 8000 km;

Lisboa – Camberra = 16 000 km;

Lisboa – Tóquio = 13 000 km.

3. Distância no mapa = 6,4 cm.

4. Escala = 1 / 9 000 000.

5. 0 _____ 5 km

6. **a)** 1 / 1 000 000; **b)** 1 / 25 000 000.

FICHA 4 – A LOCALIZAÇÃO DOS DIFERENTES ELEMENTOS DA SUPERFÍCIE TERRESTRE

Localização relativa

1.1. **1** – oriente; **2** – sudoeste; **3** – nordeste; **4** – ocaso;
5 – meridiano; **6** – norte; **7** – sul; **8** – levante; **9** – sudoeste;
10 – poente; **11** – sudeste; **12** – noroeste; **13** – bússola.

2. **A** – este (E); **B** – norte (N); **C** – oeste (W); **D** – este (E);
E – este (E); **F** – sul (S); **G** – sul (S).

3. **a)** Sudoeste (SW).

b) Oeste (W).

c) Sudoeste (SW).

d) Noroeste (NW).

4.1. Este.

4.2. **a)** sul (S); **b)** este (E).

4.3. Ao amanhecer.

4.4. Para ver a própria sombra projetada do lado direito, ao caminhar de norte (N) para sul (S), o sol teria de estar para este (E), o que acontece ao amanhecer.

FICHA 5 – A LOCALIZAÇÃO DOS DIFERENTES ELEMENTOS DA SUPERFÍCIE TERRESTRE

Localização absoluta

1.1. I – F; II – A; III – D; IV – E; V – C; VI – B.

2. **A** – V; **B** – V; **C** – F; **D** – F; **E** – V; **F** – F; **G** – V; **H** – F; **I** – V;
J – F; **K** – F.

3. **C** – A longitude toma valores entre 0° e 180°, este ou oeste.

D – Os lugares situados sobre o equador têm latitude 0°.

F – Os lugares situados no mesmo semimeridiano têm a mesma longitude.

H – Lugares com a mesma longitude encontram-se obrigatoriamente sobre o mesmo semimeridiano.

J – O semimeridiano oposto ao semimeridiano de Greenwich tem longitude de 180°.

K – Os lugares situados no mesmo paralelo têm a mesma latitude.

4.1. México Lat. = 20° N
Long. = 100° W

Londres Lat. = 50° N
Long. = 0°

Pequim Lat. = 40° N
Long. = 110° E

4.2. Cidade A – São Paulo; **Cidade B** – São Petersburgo;
Cidade C – Cairo.

5.1. A Lat. = 60° N
Long. = 40° E

B Lat. = 40° N
Long. = 20° E

C Lat. = 40° N
Long. = 60° W

D Lat. = 20° N;
Long. = 60° E

E Lat. = 0°
Long. = 20° W

F Lat. = 20° S
Long. = 0°

5.2. Long. = 180°.

5.3. O aluno marca os lugares G e H na figura.

5.4. a) lugares B e C; **b)** nenhum.

FICHA 6 – ESPAÇOS GEOGRÁFICOS MUNDIAIS

Os continentes

Os oceanos

1.1. A – América; **B** – Europa; **C** – Ásia; **D** – África; **E** – Oceânia;
F – Antártida.

1.2. 1 – Atlântico; **2** – Índico; **3** – Pacífico; **4** – Austral (ou Glacial Antártico); **5** – Glacial Ártico; **6** – Mar Mediterrâneo.

1.3. 1 – MADAGÁSCAR; **2** – NOVA ZELÂNDIA; **3** – ISLÂNDIA;
4 – ESCANDINÁVIA; **5** – ARÁBICA; **6** – BALCÂNICA.

1.4. a – Madagáscar; **b** – Nova Zelândia; **c** – Escandinávia;
d – Arábica; **e** – Islândia; **f** – Japão.

2. I – F; **II** – B; **III** – A; **IV** – C.

3.1. A – Noruega; **B** – Dinamarca; **C** – Inglaterra; **D** – França;
E – Portugal; **F** – Bélgica; **G** – Itália; **H** – Grécia; **I** – Bulgária;
J – Alemanha.

3.2. A – Oslo; **B** – Copenhaga; **C** – Londres; **D** – Paris; **E** – Lisboa;
F – Bruxelas; **G** – Roma; **H** – Atenas; **I** – Sofia; **J** – Berlim.

4.1.

País	Capital	Duas cidades importantes
Brasil	Brasília	Rio de Janeiro e São Paulo
Estados Unidos	Washington	Nova Iorque e Los Angeles
Índia	Nova Deli	Bombaim e Calcutá
Angola	Luanda	Benguela e Lubango
Austrália	Canberra	Sydney e Melbourne

4.2. Brasil – América (do Sul); Estados Unidos – América (do Norte); Índia – Ásia; Angola – África; Austrália – Oceânia.

FICHA 7 – O CLIMA

Estado do tempo e clima

1. I – D; II – C; III – F; IV – A; V – E.

2.

E	M	V	T	E	M	P	E	R	A	T	U	R	A	J	C
O	A	C	H	G	S	T	O	L	P	R	E	S	S	A	O
B	F	P	R	E	C	I	P	I	T	A	Ç	A	O	V	R
N	V	Z	Q	A	F	D	K	R	Z	F	R	N	J	C	R
N	E	B	U	L	O	S	I	D	A	D	E	P	H	E	E
G	N	X	J	S	L	A	T	I	T	U	D	E	N	F	N
A	T	D	F	B	E	O	G	F	B	X	W	S	R	Y	T
C	O	N	T	I	N	E	N	T	A	L	I	D	A	D	E
T	H	U	M	I	D	A	D	E	H	T	C	Z	E	A	S
U	A	R	A	L	T	I	T	U	D	E	V	U	D	S	C

Elementos do clima: temperatura, pressão, precipitação, nebulosidade, humidade e vento; **Fatores do clima:** correntes, latitude, continentalidade e altitude.

3. A – V; **B** – V; **C** – V; **D** – V; **E** – F; **F** – V; **G** – F; **H** – F.

4. E – A temperatura diminui com a altitude.

G – As zonas do globo onde se verificam maiores valores de precipitação total anual são as regiões equatoriais.

H – Na região equatorial predominam os centros de baixas pressões equatoriais.

5.1. a) a região equatorial; **b)** as regiões tropicais, em especial no interior dos continentes.

5.2. Na região equatorial chove muito devido à presença quase permanente das baixas pressões equatoriais. Nas regiões tropicais chove pouco devido à presença frequente das altas pressões subtropicais.

6.1. Centro de baixas pressões.

6.2. A – Superfície frontal fria; **B** – Ar quente; **C** – Superfície frontal quente; **D** – Ar frio posterior; **E** – Ar frio anterior; **F** – Frente fria; **G** – Frente quente.

6.3. Chuvas frontais ou ciclônicas.

6.4. Época de inverno.

FICHA 8 – O CLIMA

Tipos de clima e respetivas formações vegetais

1.1. 1 – Equatorial; **2** – Tropical húmido; **3** – Tropical seco; **4** – Desértico; **5** – Temperado mediterrânico; **6** – Temperado continental; **7** – Temperado marítimo; **8** – Árido e semiárido da zona temperada; **9** – Frio subpolar; **10** – Frio polar; **11** – Frio de altitude.

1.2. As temperaturas elevadas devem-se à fraca inclinação dos raios solares ao longo do ano; a abundância de precipitação resulta da presença quase constante das baixas pressões equatoriais.

2.1. A – B; **B** – A; **C** – A; **D** – B; **E** – B; **F** – A.

3. A – Subpolar; **B** – Temperado continental; **C** – Equatorial; **D** – Desértico quente; **E** – Tropical húmido.

4.1. Savana – **B**; Tundra – **I**; Estepe – **C**; Floresta equatorial – **A**; Floresta de coníferas – **G**; Floresta caducifolia – **F**.

4.2. É uma formação vegetal exuberante, sempre verde e constituída por um elevado número de espécies. As árvores são, normalmente, esguias, altas e de folha perene.

4.3. Clima equatorial.

5.1. Clima temperado de feição mediterrânica ou clima temperado mediterrânico.

5.2. Latitude.

5.3. Vegetação mediterrânica, com espécies de folha persistente e adaptadas à secura do clima, isto é, com características xerófilas.

FICHA 9 – O RELEVO

As principais formas do relevo

1.1. **A** – planalto; **B** – vale; **C** – planície.

1.2. Planalto – resulta do desgaste produzido pelos agentes erosivos nos cumos das elevações.

1.3. III.

2.1. Mapa que representa a altitude através de cores.

2.2. **A** – Pirenéus; **B** – Alpes; **C** – Apeninos; **D** – Cárpatos; **E** – Cáucaso; **F** – Urais.

3.1. contrastes; Norte; maiores; planas.

3.2. **1** – Estrela; **2** – Gerês; **3** – Bornes; **4** – Marão; **5** – Sintra; **6** – Lousã; **7** – Peneda; **8** – Caldeirão; **9** – Aire; **10** – Montesinho; **11** – Gardunha; **12** – Mogadouro; **13** – Caramulo; **14** – Espinhaço de Cão; **15** – Monchique; **16** – S. Mamede; **17** – Montejusto; **18** – Grândola.

3.3. **1** – C; **2** – A; **4** – B; **8** – E; **16** – D.

4. **a)** Serra da Estrela; **b)** Pico; **c)** Pico Ruivo.

FICHA 10 – O RELEVO

A dinâmica de uma bacia hidrográfica

1.1. I – C; II – B; III – C.

1.2. América.

1.3. Oceano Pacífico.

2. Nilo; lansequeio; Mississipi; Huang Ho (Amarelo).

3. Nilo – África; lansequeio – Ásia; Mississipi – América (do Norte); Huang Ho – Ásia.

4.1. **A** – nascente; **B** – confluência; **C** – afluente; **D** – rio principal; **E** – foz; **F** – planície.

4.2. A planície resultou da acumulação de sedimentos.

4.3. A prática da agricultura.

5.1. Retenção e armazenamento de água para posterior utilização; produção de energia elétrica; regularização dos cursos de água.

5.2. Nas regiões Norte e Centro existem mais barragens porque a rede hidrográfica é mais densa, devido aos maiores valores de precipitação e ao relevo mais acidentado.

5.3. Rega de campos agrícolas; abastecimento de água às indústrias; abastecimento de água à população.

FICHA 11 – O RELEVO

A dinâmica do litoral

1.1. Área próxima dos oceanos e dos mares.

1.2. Indonésia; Rússia; Filipinas.

1.3. Ásia; Ásia (embora parte seja europeia); Ásia.

2.1. Tômbolo – **7**; Praia – **6**; Laguna – **8**; Arriba – **1**; Farilhão – **4**; Estuário – **5**; Baía – **2**; Cabo – **3**.

2.2. Formou-se devido à acumulação de areia entre a antiga ilha e o continente, o que permitiu que estes dois espaços ficassem ligados por terra.

2.3. **3** – desgaste; **6** – acumulação.

2.4. É formada por rocha dura e, portanto, mais resistente à erosão.

3.1. A costa portuguesa é bastante retilínea, embora tenha ainda algumas saliências e reentrâncias.

3.2. **1** – Estuário do Tejo; **2** – Estuário do Sado.

3.3. Cabo da Roca – **C**; Cabo Espichel – **D**; Cabo Mondego – **A**; Cabo Carvoeiro – **B**; Cabo de S. Vicente – **F**; Cabo de Sines – **E**; Cabo Raso – **H**; Cabo de Sta. Maria – **G**.

4.1. O litoral dos arquipélagos dos Açores e da Madeira é essencialmente formado por arribas escarpadas e raramente intercalado por pequenas praias.

4.2. Devido ao facto de serem ilhas de origem vulcânica.