

Metas Curriculares

3.º Ciclo do Ensino Básico (7.º, 8.º e 9.º anos)

GEOGRAFIA

Equipa:

Adélia Nobre Nunes António Campar de Almeida Cristina Castela Nolasco

INTRODUÇÃO

As Metas Curriculares de Geografía para o 3.º Ciclo do Ensino Básico identificam a aprendizagem essencial a realizar pelos alunos nos 7.º, 8.º e 9.º anos de escolaridade. Tendo por base os conteúdos das *Orientações Curriculares de Geografia - 3.º Ciclo* (2002) em vigor, as Metas devem ser objeto primordial de ensino, constituindo um referencial para professores e encarregados de educação.

Nessa medida, ajudam a encontrar os meios necessários para que os alunos desenvolvam capacidades e adquiram conhecimentos indispensáveis ao prosseguimento dos seus estudos e às necessidades da sociedade atual.

As Metas encontram-se organizadas, em cada ano de escolaridade, por **Domínios** (correspondentes aos Temas estabelecidos nas Orientações Curriculares de Geografia). Estes encontram-se divididos em **Subdomínios**, que se concretizam em objetivos gerais, os quais se especificam em descritores. A sua estrutura é a seguinte:

Domínio

Subdomínio

- 1. Objetivo geral
 - 1. Descritor
 - 2. Descritor

Na elaboração das presentes Metas teve-se em consideração:

- 1) O tema central da Geografía do 3.º Ciclo $\stackrel{?}{A}$ descoberta de Portugal, da Europa e do Mundo e os conteúdos fundamentais que o concretizam;
- 2) A organização hierárquica desses conteúdos, que ditou a sequencialização dos Domínios;
- 3) O estabelecimento de descritores rigorosos de desempenho cognitivo dos alunos, que permitam avaliar a consecução dos objetivos.

A análise de mapas, gráficos, imagens, textos e outras fontes de informação refere-se a capacidades indispensáveis ao cumprimento dos objetivos elencados, sendo contemplados, neste documento, de forma explícita ou implícita na maioria dos descritores. Outrasestratégias, como o trabalho de campo, o de grupo, o estudo de caso ou o recurso às tecnologias de informação geográfica, deverão dar oportunidade aos alunos de realizarem atividades que lhes permitam saber pensar o espaço e serem capazes de atuar no meio em que vivem.

As metas curriculares apresentadas neste documento devem ser cumpridas nos tempos letivos estabelecidos por cada escola, tendo como referência a matriz curricular definida no Decreto – Lei n.º 139, de 5 de Julho. Assim, está prevista a lecionação de dois domínios em cada ano, no entanto esta gestão deverá ser feita de acordo com o número de horas atribuídas à disciplina de Geografia nos 7.º, 8.º e 9.º anos.

Será disponibilizado um caderno de apoio às metas curriculares contendo suportes teóricometodológicos suscetíveis de nortear as práticas de ensino, com vista à concretização dos objetivos gerais que dão corpo às Metas Curriculares.



A Terra: Estudos e Representações

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 interrelação entre a natureza e as sociedades.
 - 2. Descrever a influência dos fatores físicos e humanos no planeamento 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 Geografía.
 - 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 superficie 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**)

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.

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



- 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**)
- 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.

O Meio Natural

O clima

- 1. Compreender o clima como o resultado da influência dos diferentes elementos atmosféricos
 - 1. Caraterizar o estado de tempo para um determinado lugar e num dado momento.
 - 2. Distinguir estado de 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 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 soalheira).

7. Compreender diferentes fenómenos de condensação e sublimação

- 1. Caraterizar 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 superficie 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 caraterização 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 húmido e tropical seco, desértico quente; temperados marítimo, continental e mediterrâneo; frio continental e subpolar).
 - 2. Comparar as características termopluviométricas dos diferentes tipos de climas do mundo.
 - 3. Localizar os diferentes tipos de clima do mundo.
 - 4. Caraterizar as formações vegetais associadas a cada um dos climas do mundo (floresta equatorial, savana, estepe, xerófila dos desertos quentes; 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. Caraterizar 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. Caraterizar 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. Caraterizar os principais agentes erosivos (água e vento).
 - 3. Distinguir as três fases do processo erosivo: desgaste, transporte e acumulação.
 - 4. Caraterizar 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. Caraterizar 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. Caraterizar o perfil longitudinal e transversal de um rio.
 - 2. Identificar as diferentes secções de um rio.
 - 3. Relacionar as caraterísticas 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 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, tômbolos, 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.



Evolução da população mundial

- 1. Conhecer e compreender diferentes indicadores demográficos
 - 1. Explicar a importância dos recenseamentos gerais da população para a Geografia e o ordenamento do território.
 - 2. Definir: demografia, natalidade, mortalidade, crescimento natural, taxa de natalidade, taxa de mortalidade, taxa de mortalidade infantil, taxa de crescimento natural, índice sintético de fecundidade, índice de renovação das gerações, índice de envelhecimento, esperança média de vida à nascença, migração, saldo migratório, crescimento real ou efetivo.
- 2. Aplicar o conhecimento de conceitos para determinar indicadores demográficos
 - 1. Calcular: crescimento natural, crescimento real ou efetivo, taxa de natalidade, taxa de mortalidade, taxa de crescimento natural, taxa de mortalidade infantil, saldo migratório, índice de envelhecimento.
 - 2. Explicar o significado dos resultados obtidos através do cálculo de indicadores demográficos, refletindo sobre as respetivas implicações do ponto de vista demográfico.
- 3. Compreender a evolução demográfica mundial
 - 1. Descrever a evolução da população a nível mundial, a partir da leitura de gráficos.
 - 2. Distinguir regime demográfico primitivo de transição demográfica, explosão demográfica e regime demográfico moderno.
 - 3. Comparar a evolução da população em países com diferentes graus de desenvolvimento.
 - 4. Explicar a evolução das taxas de natalidade e mortalidade, e de outros indicadores demográficos, em países com diferentes graus de desenvolvimento.
 - 5. Problematizar as consequências da desigual evolução demográfica em países com diferentes graus de desenvolvimento.
 - 6. Explicar o impacte dos diferentes regimes demográficos no desenvolvimento sustentável mundial.
- 4. Representar a estrutura etária da população e compreender a adoção de diferentes políticas demográficas
 - 1. Caraterizar a estrutura etária da população, a partir da construção de pirâmides etárias de diferentes países.



- 2. Identificar fatores que interferem na evolução da composição da população por grupos etários e sexo.
- 3. Discutir as consequências da evolução da composição da população por grupos etários e sexo, assim como a necessidade de um ajustamento permanente entre os comportamentos demográficos e os recursos disponíveis.
- 5. Compreender a diversidade demográfica em Portugal, através da análise de pirâmides etárias
 - 1. Comparar, com recurso a pirâmides etárias, a evolução da estrutura etária da população em Portugal, nas últimas décadas.
 - 2. Comparar as realidades demográficas regionais em Portugal.
- 6. Compreender a implementação de políticas demográficas tendo em consideração a realidade demográfica de um país
 - 1. Distinguir políticas antinatalistas de políticas natalistas, enumerando medidas que promovam o aumento e a diminuição da natalidade.
 - 2. Referir exemplos de países onde são implementadas políticas natalistas e políticas antinatalistas.
 - 3. Discutir as políticas demográficas implementadas e a implementar em Portugal em função da sua realidade demográfica.

Distribuição da população mundial

- 1. Compreender a distribuição da população mundial
 - 1. Distinguir população total de população relativa/densidade populacional.
 - 2. Descrever a distribuição da população mundial, a partir de mapas, através da localização dos principais vazios humanos e das grandes concentrações populacionais.
 - 3. Explicar os fatores naturais e humanos que influenciam a repartição mundial da população.
- 2. Compreender a distribuição da população em Portugal
 - 1. Interpretar a distribuição da população em Portugal a partir da leitura de mapas, destacando a litoralização e a bipolarização da sua distribuição.
 - 2. Explicar os principais fatores que influenciam a distribuição da população em Portugal.



Mobilidade da População

- 1. Compreender as causas e as consequências das migrações
 - 1. Distinguir migração de emigração e de imigração.
 - 2. Caraterizar diferentes tipos de migração: permanente, temporária e sazonal; externa e interna; intracontinental e intercontinental; clandestina e legal; êxodo rural.
 - 3. Explicar as principais causas das migrações.
 - 4. Explicar as principais consequências das migrações nas áreas de partida e nas áreas de chegada.

2. Compreender os grandes ciclos migratórios internacionais

- 1. Caracterizar os grandes ciclos migratórios internacionais, através da interpretação de mapas com os fluxos migratórios.
- 2. Localizar as principais regiões/países de origem da população migrante e principais regiões/países de destino da população migrante.
- 3. Caraterizar a população migrante.
- 4. Referir os fatores atrativos/repulsivos que influenciam as migrações.
- 5. Discutir a importância dos movimentos migratórios na redistribuição da população europeia e mundial.

3. Compreender, no tempo e no espaço, as migrações em Portugal

- 1. Caraterizar a evolução temporal da emigração em Portugal.
- 2. Localizar os principais destinos da emigração portuguesa.
- 3. Caraterizar a evolução da imigração em Portugal, referindo as principais origens dos imigrantes.
- 4. Caraterizar a situação atual de Portugal no contexto das migrações internacionais.

Cidades, principais áreas de fixação humana

1. Compreender a origem e o crescimento das cidades

- 1. Referir critérios utilizados na definição de cidade.
- 2. Referir fatores responsáveis pelo surgimento das cidades.
- 3. Explicar os principais fatores de crescimento das cidades em países com diferentes graus de desenvolvimento.
- 4. Explicar o processo de formação de uma área metropolitana e de uma megalópolis, localizando as principais megalópolis, a nível mundial.
- 5. Discutir as consequências do forte crescimento urbano em países com diferentes graus de desenvolvimento.



- 6. Mencionar possíveis soluções para os problemas das cidades.
- 7. Discutir a importância das cidades sustentáveis.

2. Compreender a organização morfofuncional das cidades

- 1. Distinguir função urbana de área funcional.
- 2. Caraterizar as funções das cidades: residencial, comercial, industrial, político-administrativa, cultural, religiosa (...).
- 3. Caraterizar as principais áreas funcionais das cidades.
- 4. Relacionar o aparecimento de novas centralidades com o crescimento das cidades e a revitalização dos centros das cidades.
- 5. Comparar planta irregular, planta radioconcêntrica e planta ortogonal.
- 6. Relacionar as diferentes plantas com a evolução ou o planeamento das cidades.

3. Compreender a inter-relação entre o espaço rural e o urbano

- 1. Descrever as diferenças entre modo de vida rural e modo de vida urbano.
- 2. Explicar as relações de interdependência e complementaridade que se estabelecem entre o espaço rural e o espaço urbano.
- 3. Discutir as potencialidades ambientais, sociais e económicas do espaço rural.

Diversidade Cultural

- 1. Compreender a importância dos fatores de identidade das populações no mundo contemporâneo
 - 1. Discutir os conceitos de identidade territorial, cultura, etnia, língua, religião; técnicas, usos e costumes, aculturação, globalização, racismo, xenofobia e multiculturalismo.
 - 2. Explicar de que forma a língua, a religião, a arte, os costumes, a organização social (...) são fatores de identidade cultural.
 - 3. Relacionar o respeito dos direitos humanos com a construção de sociedades inclusivas.
 - 4. Problematizar as consequências da globalização, tanto na unidade cultural como na afirmação da diversidade cultural mundial.
 - 5. Refletir sobre a importância da construção de comunidades multiculturais inclusivas mas também culturalmente heterogéneas, em diferentes territórios (país, cidade, escola).



Os Recursos Naturais

- 1. Compreender a desigual distribuição dos recursos
 - 1. Distinguir recursos renováveis de recursos não renováveis, recorrendo a exemplos.
 - 2. Explicar a importância dos diferentes tipos de recursos.
 - 3. Interpretar a distribuição mundial dos recursos naturais.
- 2. Compreender as relações entre a distribuição e o consumo dos diferentes tipos de recursos
 - 1. Interpretar a relação entre a evolução da população e o consumo de recursos, numa perspetiva de desenvolvimento sustentável.
 - 2. Explicar as causas do aumento do consumo dos recursos.
 - 3. Discutir a relação entre áreas produtoras e consumidoras de recursos e o grau de desenvolvimento das mesmas.
 - 4. Explicar os impactes decorrentes da exploração dos recursos naturais.
- 3. Compreender a repartição das atividades económicas em setores
 - 1. Diferenciar os sectores primário, secundário e terciário.
 - 2. Distinguir população ativa de população inativa.
 - 3. Relacionar a evolução da distribuição da população ativa por sectores de atividade em países com diferentes graus de desenvolvimento.

A Agricultura

- 1. Conhecer e compreender os fatores que interferem na atividade agrícola
 - 1. Referir os fatores físicos e humanos que condicionam a atividade agrícola.
 - 2. Explicar a influência de cada um dos fatores condicionantes da atividade agrícola.
- 2. Compreender as diferenças entre a agricultura tradicional e a agricultura moderna
 - 1. Distinguir: policultura de monocultura, rendimento de produtividade e agricultura extensiva de agricultura intensiva.
 - 2. Distinguir agricultura tradicional/subsistência de agricultura moderna/mercado, exemplificando com diferentes tipos.
 - 3. Localizar regiões onde predomine a agricultura tradicional e a agricultura moderna, à escala mundial.
 - 4. Relacionar o rendimento e a produtividade agrícola com o grau de desenvolvimento científico e tecnológico.



- 5. Justificar as diferentes percentagens de população ativa agrícola em países com diferentes graus de desenvolvimento.
- 6. Explicar as principais consequências da agricultura tradicional e da agricultura moderna.

3. Compreender a existência de formas de produção agrícola sustentáveis

- 1. Caraterizar a agricultura biológica, identificando vantagens e desvantagens da sua utilização.
- 2. Identificar outras formas de produção agrícola ambientalmente sustentáveis (biodinâmica, natural, permacultura...).

4. Compreender a complexidade da agricultura em Portugal

- 1. Caraterizar os principais tipos de agricultura praticados em Portugal.
- 2. Explicar os fatores físicos e humanos que condicionam a agricultura em Portugal.
- 3. Discutir as potencialidades do espaço agrícola em Portugal.

5. Compreender a importância da pecuária no mundo atual

- 1. Distinguir criação de gado em regime extensivo e intensivo, identificando as principais vantagens e inconvenientes de cada um dos regimes de criação.
- 2. Localizar as principais áreas de criação de gado em regime extensivo e intensivo, à escala mundial e nacional.
- 3. Explicar a complementaridade da criação de gado em relação à agricultura e à indústria.

A Pesca

1. Compreender a importância do oceano como fonte de recursos e património natural

- 1. Explicar a importância do oceano como fonte de recursos, enfatizando os alimentares.
- 2. Problematizar a importância da preservação ambiental dos oceanos.

2. Compreender as áreas oceânicas com maior potencial piscatório

- 1. Referir os principais fatores físicos que condicionam a atividade piscatória.
- 2. Caraterizar o relevo marinho: plataforma continental, talude, zona abissal.
- 3. Localizar a plataforma continental e as correntes marítimas, relacionando-as com os recursos piscatórios.
- 4. Relacionar a temperatura das águas com a quantidade e variedade de espécies.
- 5. Localizar as principais áreas de pesca no mundo, enumerando as espécies capturadas com maior relevância.



3. Compreender os diferentes tipos de pesca

- 1. Distinguir os diferentes tipos de pesca em função da localização, da permanência e dimensão das embarcações e tripulação.
- 2. Discutir os impactes da atividade piscatória industrial.
- 3. Discutir as soluções para os problemas de sustentabilidade das pescas.

4. Conhecer as vantagens e desvantagens da aquacultura

- 1. Definir aquacultura.
- 2. Localizar as principais áreas produtoras de aquacultura.
- 3. Referir as vantagens e as desvantagens da aquacultura.

5. Compreender a pesca em Portugal

- 1. Caraterizar os principais tipos de pesca praticados em Portugal.
- 2. Identificar fatores que condicionam a atividade piscatória em Portugal.
- 3. Refletir sobre o potencial da ZEE portuguesa em termos piscatórios.

A Indústria

1. Compreender o aparecimento e a evolução da indústria

- 1. Distinguir cada uma das fases do desenvolvimento industrial no que se refere: as fontes de energia utilizadas, principais potências industriais, principais inovações na produção.
- 2. Descrever a evolução dos fatores de localização industrial ao longo do tempo.
- 3. Explicar as consequências, económicas, sociais e ambientais da atividade industrial a nível mundial.
- 4. Mencionar soluções para os problemas económicos, sociais e ambientais da atividade industrial.

2. Compreender a distribuição espacial da indústria

- 1. Localizar as áreas mais industrializadas a nível mundial.
- 2. Explicar os contrastes na distribuição da indústria a nível mundial.
- 3. Localizar os Novos Países Industrializados (NPI).
- 4. Mencionar os principais fatores que explicam a localização das indústrias nos NPI.
- 5. Explicar o processo de deslocalização industrial em alguns países na atualidade.
- 6. Explicar a importância da globalização no fenómeno de segmentação da produção.



- 3. Compreender a dinâmica da indústria em Portugal
 - 1. Explicar a evolução da indústria em Portugal.
 - 2. Localizar as principais áreas industriais em Portugal.
 - 3. Identificar os principais problemas da indústria em Portugal.

Os Serviços

- 1. Compreender a importância crescente dos serviços à escala mundial
 - 1. Mencionar os principais tipos de serviços.
 - 2. Distinguir serviços vulgares de serviços raros.
 - 3. Explicar as causas do aumento da percentagem de ativos no setor dos serviços.
 - 4. Localizar as principais áreas de desenvolvimento dos serviços, tanto à escala internacional como nacional.
 - 5. Discutir a importância dos serviços na atualidade.

O Turismo

- 1. Compreender a crescente importância da atividade turística à escala mundial
 - 1. Distinguir turismo de lazer.
 - 2. Interpretar a evolução do turismo à escala mundial, com base em dados estatísticos.
 - 3. Explicar o aumento da atividade turística.
 - 4. Relacionar os diferentes fatores físicos e humanos com a prática de diferentes formas de turismo.
 - 5. Caraterizar as principais formas de turismo: balnear/ de montanha/ cultural/ religioso/termal/negócios/em espaço rural/de aventura/radical/ turismo de natureza (...).
 - 6. Explicar os principais destinos turísticos mundiais e as áreas de proveniência dos turistas.
 - 7. Discutir os principais impactes do turismo.
 - 8. Refletir sobre a importância do desenvolvimento sustentável do turismo.
- 2. Compreender a crescente importância do turismo em Portugal
 - 1. Descrever a evolução da entrada de turistas em Portugal, assim como a sua proveniência, através da interpretação de dados estatísticos.
 - 2. Relacionar o destino preferencial dos turistas com a oferta turística em Portugal.
 - 3. Explicar o potencial turístico de Portugal relacionando-o com o de outros destinos turísticos.



As Redes e Modos de Transporte e Telecomunicação

- 1. Compreender a importância dos transportes nas dinâmicas dos territórios
 - 1. Descrever os contrastes na distribuição das redes de transporte a nível mundial.
 - 2. Relacionar as redes de transporte com as características físicas dos territórios, a concentração da população e das principais atividades económicas.
 - 3. Relacionar o desenvolvimento dos transportes com as transformações dos territórios.
- 2. Espacializar distâncias absolutas e relativas
 - 1. Definir acessibilidade.
 - 2. Distinguir distância absoluta de distância relativa, a partir dos conceitos de distância-tempo e distância-custo.
 - 3. Explicar a importância da intermodalidade na atualidade.
- 3. Compreender a importância dos transportes terrestres e aéreos nas dinâmicas dos territórios
 - 1. Descrever os contrastes na distribuição da rede rodoviária e ferroviária a nível mundial.
 - 2. Explicar a recente especialização do transporte ferroviário.
 - 3. Descrever os principais contrastes na distribuição da rede aérea a nível mundial.
 - 4. Comparar as vantagens e inconvenientes dos transportes rodoviários, ferroviários e aéreos.
 - 5. Referir os impactes económicos, sociais e ambientais dos transportes terrestres e aéreos.
 - 6. Explicar a importância dos oleodutos e dos gasodutos no transporte de energia, salientando as principais áreas de proveniência.
- 4. Compreender a importância dos transportes aquáticos nas dinâmicas dos territórios
 - 1. Descrever os contrastes na densidade das rotas marítimas a nível mundial.
 - 2. Localizar os principais portos marítimos.
 - 3. Explicar vantagens e inconvenientes do transporte marítimo, dando ênfase à sua crescente especialização.
 - 4. Explicar os contrastes na utilização do transporte fluvial em países com diferentes graus de desenvolvimento.
 - 5. Referir os impactes económicos, sociais e ambientais dos transportes aquáticos.



- 5. Compreender a importância das telecomunicações no mundo global
 - 1. Distinguir telecomunicações de redes de telecomunicações.
 - 2. Caraterizar os meios de comunicação tradicionais e modernos.
 - 3. Explicar a importância dos satélites e dos cabos de fibra ótica na revolução das telecomunicações.
 - 4. Explicar os contrastes espaciais na distribuição dos meios de comunicação e redes de telecomunicação.
 - 5. Discutir o papel das telecomunicações na dinamização da economia e das sociedades no mundo atual global.
- 6. Compreender a importância dos transportes e telecomunicações nas dinâmicas do território nacional
 - 1. Explicar a distribuição das principais redes de transporte e das telecomunicações em Portugal.
 - 2. Explicar as assimetrias na distribuição da rede de transportes e telecomunicações em Portugal.



Contrastes de Desenvolvimento

Países com diferentes graus de desenvolvimento

- 1. Compreender os conceitos de crescimento económico e de desenvolvimento humano
 - 1. Definir Produto Interno Bruto (PIB) e Produto Nacional Bruto (PNB).
 - 2. Distinguir crescimento económico de desenvolvimento humano.
 - 3. Mencionar indicadores de desenvolvimento humano de várias naturezas: demográficos, sociais, culturais, económicos, políticos, ambientais.
 - 4. Interpretar mapas de distribuição dos indicadores de crescimento económico e de desenvolvimento humano à escala global.
 - 5. Comparar países com diferentes graus de desenvolvimento com base em indicadores de crescimento económico e de desenvolvimento humano.
 - 6. Caraterizar e localizar os Países Produtores e Exportadores de Petróleo (OPEP), os Novos Países Industrializados (NPI), os BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) e os Países Menos Avançados (PMA).
- 2. Compreender o grau de desenvolvimento dos países com base no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e em outros Indicadores Compostos
 - 1. Caraterizar o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).
 - 2. Interpretar a distribuição mundial de IDH relacionando-o com o grau de desenvolvimento dos países.
 - 3. Mencionar as principais críticas à utilização do IDH.
 - 4. Referir, para além do IDH, outros indicadores compostos utilizados na avaliação do grau de desenvolvimentos dos países.
 - 5. Explicar em que consiste o Índice de Desigualdade de Género (IDG) e o Índice de Pobreza Multidimensional (IPM).
 - 6. Inferir a partir do IDH e de outros indicadores compostos as disparidades de desenvolvimento às escalas internacional e intranacional.
 - 7. Interpretar os principais contrastes na distribuição dos diferentes indicadores de desenvolvimento em Portugal.

Interdependência entre espaços com diferentes níveis de desenvolvimento

- 1. Conhecer os principais obstáculos naturais, históricos, políticos, económicos e sociais ao desenvolvimento dos países
 - 1. Identificar os principais obstáculos (naturais, históricos, políticos, económicos e sociais) ao desenvolvimento dos países.



2. Reconhecer as causas do desigual acesso ao emprego, saúde, educação e habitação e as suas consequências para o desenvolvimento das populações.

2. Conhecer a estrutura do comércio mundial

- 1. Distinguir balança comercial de termos de troca.
- 2. Reconhecer o sistema de trocas comerciais entre países com diferentes graus de desenvolvimento.
- 3. Explicar os fatores responsáveis pela degradação dos termos de troca.
- 4. Reconhecer a degradação dos termos de troca como um dos principais constrangimentos ao desenvolvimento.
- 5. Inferir aspetos positivos e negativos da globalização no comércio mundial.

Soluções para atenuar os contrastes de desenvolvimento

- 1. Compreender soluções que procuram atenuar os contrastes de desenvolvimento
 - 1. Conhecer diferentes tipos de ajuda ao desenvolvimento: ajuda pública e ajuda privada; ajuda humanitária e ajuda de emergência; ajuda bilateral e ajuda multilateral.
 - 2. Explicar sucessos e insucessos da ajuda ao desenvolvimento tendo em consideração as responsabilidades dos países doadores e as dos países recetores.
 - 3. Localizar as principais áreas recetoras de ajuda ao desenvolvimento.
 - 4. Discutir o papel da Organização das Nações Unidas (ONU) no atenuar dos contrastes de desenvolvimento.
 - 5. Explicar o contributo das Organizações Não Governamentais (ONG) na ajuda aos países em desenvolvimento, referindo exemplos de ONG.
 - 6. Reconhecer as vantagens da cooperação internacional na ajuda ao desenvolvimento.
 - 7. Justificar a importância dos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio e os obstáculos à sua implementação.

Riscos, Ambiente e Sociedade

Riscos naturais

- 1. Conhecer conceitos relacionados com a teoria do risco
 - 1. Distinguir suscetibilidade e vulnerabilidade de risco.
 - 2. Distinguir risco de catástrofe
 - 3. Identificar diferentes riscos quanto às suas causas: naturais e mistos.



- 2. Compreender os furações e os tornados como riscos climáticos com consequências para o meio e a sociedade
 - 1. Distinguir furação de tornado.
 - 2. Descrever as caraterísticas meteorológicas dos furações e dos tornados.
 - 3. Localizar as áreas mais suscetíveis à formação e à afetação de furações e tornados, à escala planetária.
 - 4. Reconhecer a incidência de furacões no arquipélago dos Açores e de tornados no território continental português.
 - 5. Explicar as consequências da passagem dos furações e dos tornados nos territórios.
 - 6. Identificar medidas de proteção antes e durante a passagem de furações e tornados.
- 3. Compreender as secas como um risco climático com influência no meio e na sociedade
 - 1. Distinguir seca meteorológica de hidrológica.
 - 2. Caraterizar as condições meteorológicas que estão na origem das secas.
 - 3. Localizar as áreas com maior suscetibilidade à ocorrência de secas, à escala planetária e em Portugal.
 - 4. Inferir os impactes das secas no território.
 - 5. Reconhecer medidas de prevenção e controlo das secas.
 - 4. Compreender as ondas de frio e de calor como riscos climáticos com influência no meio e na sociedade
 - 1. Distinguir ondas de frio de ondas de calor.
 - 2. Identificar as condições meteorológicas que estão na origem de ondas de frio e de calor.
 - 3. Localizar as áreas mais suscetíveis à ocorrência de ondas de frio e de calor, à escala planetária e em Portugal.
 - 4. Inferir os impactes das ondas de frio e de calor no território.
 - 5. Identificar medidas de proteção contra as ondas de frio e de calor.
 - 5. Compreender as cheias e as inundações como riscos hidrológicos com influência no meio e na sociedade.
 - 1. Distinguir cheia de inundação.
 - 2. Explicar os fatores responsáveis pela ocorrência de cheias e de inundações (fluviais, costeiras e urbanas).
 - 3. Localizar as áreas mais suscetíveis à ocorrência de cheias e de inundações, à escala planetária e em Portugal.
 - 4. Inferir as consequências das cheias e inundações no território.
 - 5. Identificar medidas de prevenção e controlo das cheias e inundações.



- 6. Compreender os movimentos de vertente e as avalanches como riscos geomorfológicos com influência no meio e na sociedade
 - 1. Distinguir movimentos de vertente de avalanches.
 - 2. Relacionar os movimentos de vertente com causas naturais e humanas.
 - 3. Localizar as áreas mais suscetíveis à ocorrência de movimentos de vertente e de avalanches, à escala planetária e em Portugal.
 - 4. Inferir as consequências dos movimentos de vertente e de avalanches no território.
 - 5. Reconhecer medidas de prevenção dos movimentos de vertente.

Riscos Mistos

- 1. Compreender a importância da atmosfera no equilíbrio térmico da Terra.
 - 1. Definir atmosfera, referindo a sua composição e funções.
 - 2. Caraterizar a estrutura vertical da atmosfera.
 - 3. Distinguir radiação solar de radiação terrestre.
 - 4. Explicar a importância da atmosfera na absorção, difusão e reflexão das radiações solar e terrestre.
 - 5. Explicar o balanço térmico da Terra.
- 2. Compreender a influência da poluição atmosférica na formação do smog e das chuvas ácidas
 - 1. Explicar o processo de formação do *smog*.
 - 2. Analisar as consequências do *smog* para a saúde e qualidade de vida das populações.
 - 3. Definir chuvas ácidas, dando ênfase ao processo de formação.
 - 4. Indicar as regiões que são mais afetadas pelas chuvas ácidas à escala planetária e em Portugal.
 - 5. Analisar as principais consequências das chuvas ácidas.
 - 6. Identificar medidas de prevenção na formação do *smog* e das chuvas ácidas.
 - 3. Conhecer a influência da poluição atmosférica no efeito de estufa e na camada de ozono
 - 1. Identificar os gases que contribuem para o aumento do efeito de estufa.
 - 2. Identificar consequências do aumento dos gases com efeito de estufa nas alterações climáticas globais e locais.
 - 3. Localizar os países ou regiões que mais contribuem para o aumento dos gases com efeito de estufa.
 - 4. Identificar os gases responsáveis pela diminuição do ozono.



- 5. Identificar as consequências da depleção da camada de ozono.
- 6. Reconhecer medidas de mitigação da poluição atmosférica, visando o equilíbrio global do planeta.

4. Compreender a importância da Hidrosfera no sistema terrestre

- 1. Definir hidrosfera, referindo a sua importância para a vida.
- 2. Relacionar a distribuição dos recursos hídricos com as condições climáticas, geomorfológicas, fluviais, límnicas e lagunares das áreas do globo.
- 3. Relacionar o grau de desenvolvimento dos países com o maior ou menor consumo de água.
- 4. Identificar as regiões do Globo com maior e menor Stress Hídrico.
- 5. Inferir os efeitos da irregular disponibilidade de água nas atividades humanas e ambiente.

5. Conhecer a influência da poluição da hidrosfera no meio e na sociedade

- 1. Identificar os principais fatores responsáveis pela degradação das águas continentais e marinhas.
- 2. Identificar as principais consequências da poluição das águas continentais e marinhas.
- 3. Reconhecer medidas de prevenção e mitigação dos processos geradores de poluição das águas continentais e marinhas.

6. Compreender a influência da degradação do solo e da desertificação no meio e na sociedade

- 1. Definir litosfera e biosfera.
- 2. Reconhecer os elementos que concorrem para a formação e evolução de um solo: rocha, água, ar e seres vivos.
- 3. Distinguir degradação do solo de desertificação.
- 4. Identificar os principais fatores responsáveis pela degradação do solo e desertificação.
- 5. Localizar regiões suscetíveis à desertificação, à escala planetária e em Portugal.
- 6. Inferir as consequências da degradação do solo e da desertificação.
- 7. Identificar medidas a adotar no sentido de reverter os processos de degradação do solo e de desertificação.

7. Compreender a importância da floresta à escala planetária e em Portugal

- 1. Explicar as principais funções da floresta.
- 2. Localizar as principais áreas florestais à escala planetária e em Portugal.
- 3. Caracterizar a composição florestal atual em Portugal.
- 4. Explicar as principais causas da destruição das florestas à escala planetária e em Portugal.



- 5. Inferir as consequências da destruição das florestas à escala planetária e em Portugal.
- 6. Identificar medidas de preservação das florestas.
- 8. Compreender a influência dos incêndios florestais no meio e na sociedade
 - 1. Distinguir incêndio florestal de fogo.
 - 2. Identificar as causas naturais e humanas responsáveis pela ocorrência de incêndios florestais.
 - 3. Explicar as áreas mais suscetíveis à ocorrência de incêndios florestais, à escala planetária e em Portugal.
 - 4. Inferir os impactes dos incêndios florestais no território.
 - 5. Reconhecer medidas de prevenção de incêndios florestais.

Proteção, controlo e gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável

- 1. Compreender a necessidade de preservar o património natural e promover o desenvolvimento sustentável
 - 1. Definir desenvolvimento sustentável.
 - 2. Definir resiliência.
 - 3. Demonstrar o papel da resiliência no desenvolvimento sustentável.
 - 4. Justificar a necessidade de equilíbrio entre ambiente, sociedade e economia.
 - 5. Explicar a importância de adoção de políticas ambientais de proteção, controlo e gestão ambiental.
 - 6. Explicar a necessidade da aplicação dos princípios de proteção, controlo e gestão ambiental na construção de territórios sustentáveis e resilientes.
- 2. Compreender o papel da cooperação internacional na preservação do património natural e na promoção do desenvolvimento sustentável.
 - 1. Explicar a necessidade de cooperação internacional na defesa do ambiente e na promoção do desenvolvimento sustentável.
 - 2. Referir Acordos Internacionais na defesa do ambiente.
 - 3. Reconhecer as principais medidas de defesa ambiental preconizadas nos acordos internacionais e a sua aplicação à escala mundial e em Portugal.
 - 4. Identificar Organizações Não-Governamentais Ambientais (ONGA), mundiais e nacionais.
 - 5. Explicar a importância das Organizações Não-Governamentais Ambientais e do Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA) na preservação do ambiente.
 - 6. Justificar a necessidade de preservação do património natural e cultural da humanidade.



- 3. Compreender a necessidade de adotar medidas coletivas e individuais com vista ao incrementa da resiliência e ao desenvolvimento sustentável
 - 1. Identificar medidas coletivas e individuais necessárias à promoção da resiliência e à sustentabilidade ambiental.
 - 2. Definir pegada ecológica.
 - 3. Relacionar a pegada ecológica com o grau de desenvolvimento dos países.
 - 4. Localizar os países com maior pegada ecológica.
 - 5. Contextualizar a pegada ecológica nacional no conjunto de países desenvolvidos.
 - 6. Avaliar a pegada ecológica individual em contexto de sala de aula.
 - 7. Justificar a adoção de hábitos no sentido de reduzir a pegada ecológica coletiva e individual.



ERRATA

Introdução (p. 2)

Onde se lê:

Será disponibilizado um caderno de apoio às metas curriculares contendo suportes teóricos aos objetivos e descritores bem como exemplos de concretização de alguns deles.

Deve ler-se:

Será disponibilizado um caderno de apoio às metas curriculares contendo suportes teórico-metodológicos suscetíveis de nortear as práticas de ensino, com vista à concretização dos objetivos gerais que dão corpo às Metas Curriculares.

7.º Ano

O clima (p. 8)

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

Onde se lê:

4. Caraterizar 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).

Deve ler-se:

4. Caraterizar as formações vegetais associadas a cada um dos climas do mundo (floresta equatorial, savana, estepe, xerófila dos desertos quentes; floresta mediterrânea, floresta caducifólia e estepe/pradaria; floresta boreal de coníferas e tundra).

8.º Ano

Mobilidade da População (p.13)

1. Compreender as causas e as consequências das migrações

Onde se lê:

2. Caraterizar diferentes tipos de migração: permanente, temporária e sazonal; externa e interna; intracontinental e intercontinental; clandestina e legal; êxodo rural e deriva urbana.

Deve ler-se:

 Caraterizar diferentes tipos de migração: permanente, temporária e sazonal; externa e interna; intracontinental e intercontinental; clandestina e legal; êxodo rural



A Pesca (p. 17)

5. Compreender a pesca em Portugal

Onde se lê:

3. Refletir sobre a criação e ampliação da ZEE portuguesa e o seu potencial em termos piscatórios.

Deve ler-se:

3. Refletir sobre o potencial da ZEE portuguesa em termos piscatórios.

