PLANIFICAÇÃO – CURSO PROFISSIONAL DE TURISMO

2026-2027

Geografia – 10.º ano

GESTÃO DO TEMPO

Módulo B1: O Quadro Natural de Portugal – o Relevo, o Litoral e o Mar		Nº de tempos	Módulo B2: O Quadro Natural de Portugal – o Clima		Nº de tempos	Módulo B3: O Quadro Natural de Portugal – a Água		Nº de tempos
	Apresentação	1						
	Desenvolvimento programático - referencial de competências	35		Desenvolvimento programático - referencial de competências	35		Desenvolvimento programático - referencial de competências	34
	Avaliação	5		Avaliação	5		Avaliação	5
	TOTAL	41		TOTAL	40		TOTAL	39

GESTÃO DAS APRENDIZAGENS

	Tempos Letivos	Organizador Temas/Domínios	Aprendizagens Essenciais: Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Ações estratégicas de ensino orientadas para o perfil dos alunos	Descritores do perfil dos alunos
Módulo B1: O Quadro Natural de Portugal – o Relevo, o Litoral e o Mar	8	**AS CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS DO TERRITÓRIO NACIONAL** Portugal continental	• Identificar as grandes cadeias montanhosas e os principais rios de Portugal, da Península Ibérica e da Europa em mapas hipsométricos de diferentes escalas, em ambientes analógicos ou digitais. • Descrever a orientação, altitude e dimensão das principais formas de relevo a partir de perfis topográficos, imagens e/ou esquemas. • Relacionar as características da morfologia de algumas serras com a respetiva litologia, a partir da observação direta ou indireta de paisagens.	• Desenhar mapas mentais com as grandes unidades de relevo a diferentes escalas, de acordo com as orientações do professor. • Ler e interpretar mapas hipsométricos de diferentes escalas, de forma a que o aluno reconheça as unidades de relevo. • Construir e interpretar perfis topográficos, representativos de diferentes formas de relevo, de forma autónoma ou orientados pelo professor, em ambientes analógicos ou digitais.	A, C, D, E, F, H, I A, C, D, E, F, H, I A, C, D, F, H, I

GARANTIA DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL | PESSOAS 2030 | PORTUGAL 2030 | Cofinanciado pela União Europeia

Módulo B1: O Quadro Natural de Portugal – o Relevo, o Litoral e o Mar	2	Arquipélagos dos Açores e da Madeira	• Relacionar a morfologia dos arquipélagos dos Açores e da Madeira com a sua origem vulcânica, a partir de mapas hipsométricos e perfis topográficos.	• Realizar exercícios de observação direta e indireta de paisagens com suporte a uma grelha de verificação dos elementos, previamente elaborada pelo professor, em trabalho de campo ou visita de estudo.	A, C, D, F, H, I
		O RELEVO DE PORTUGAL			
	4	Portugal continental no conjunto da Península Ibérica	• Integrar os conjuntos do relevo de Portugal continental nas grandes unidades geomorfológicas da Península Ibérica (meseta ibérica e sistema central), a partir de mapas hipsométricos.	• Construir croquis simples e esboços de paisagens geológicas e morfológicas, respeitando as regras de representação cartográfica.	A, C, D, F, H, I
	4	O relevo dos arquipélagos dos Açores e da Madeira e a tectónica de placas		• Analisar factos, teorias e/ou situações, identificando os seus elementos ou dados, sobre a localização e as características geográficas, manifestando rigor, articulação e uso consistente de conhecimentos e do vocabulário geográfico relativo ao relevo e às unidades geomorfológicas de Portugal continental.	A, B, D, E, F, H, I, J
	6	As unidades morfoestruturais e os recursos do subsolo	• Relacionar a atividade vulcânica e as formas de relevo vulcânico com a posição dos arquipélagos face ao rifte em mapas de diferentes escalas, em ambientes analógicos ou digitais. • Relacionar as potencialidades do aproveitamento e da exploração da energia geotérmica com a sustentabilidade energética das ilhas dos Açores, apresentando casos concretos reportados em diferentes fontes. • Relacionar a distribuição dos recursos do subsolo com as características das principais unidades geomorfológicas de Portugal continental, utilizando mapas temáticos e outras fontes documentais. • Equacionar as potencialidades e limitações da exploração dos recursos do subsolo, às escalas local, regional e nacional, pesquisando fontes de informação diversas.	• Utilizar aplicações digitais simples (quis, entre outras), relativas ao quadro geomorfológico nacional, de forma autónoma, que permita retirar conclusões sobre unidades geomorfológicas de Portugal continental.	A, C, D, F, H, I
				• Mobilizar diferentes fontes de informação geográfica na construção de respostas para os problemas de gestão dos recursos do subsolo e/ou do espaço marítimo, incluindo mapas, diagramas, globos, fotografia aérea e TIG (como Google Earth, Google Maps, entre outras), verificando a credibilidade das diferentes fontes documentais.	A, B, C, D, E, I, J

GARANTIA DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL | PESSOAS 2030 | PORTUGAL 2030 | Cofinanciado pela União Europeia

Módulo B1: O Quadro Natural de Portugal – o Relevo, o Litoral e o Mar	6 3	**O LITORAL E O MAR** O litoral O mar e as suas potencialidades	• Distinguir as características da linha de costa e do litoral de Portugal continental e insular em mapas e imagens. • Explicar a ação erosiva do mar sobre a linha de costa, utilizando vocabulário geográfico e terminologia adequada. • Relacionar a posição geográfica dos principais portos nacionais com a direção dos ventos, das correntes marítimas e as características da costa. • Relacionar a importância da plataforma continental com as potencialidades de pesca e tipos de pesca, partindo, entre outras, das características do relevo submarino português. • Discutir as potencialidades da extensão da zona económica exclusiva portuguesa, considerando a exploração de recursos do subsolo marinho e as medidas de mitigação dos problemas no âmbito da sua gestão e controlo. • Identificar potencialidades turísticas do litoral e do relevo submarino, nos contextos local, regional e nacional, a partir de casos concretos reportados em diferentes fontes. • Monitorizar perigos e riscos do meio local, como, por exemplo, na exploração dos recursos do subsolo e das áreas do litoral, para sensibilizar a comunidade para a necessidade de uma gestão sustentável do território	• Mobilizar o discurso argumentativo (oral e escrito) sobre o sentido de pertença do território e/ou diferentes aspetos da realidade socioeconómica e da necessidade de uma gestão sustentável do território, respeitando a diversidade de relações que as diferentes comunidades e culturas estabelecem com a paisagem, promovendo estratégias que permitam aos alunos exprimir uma tomada de posição, refletir e apresentar argumentos a favor e contra-argumentos, bem como rebater os contra-argumentos. • Participar em debates e/ou simulações sobre as potencialidades, do Projeto de Extensão da Plataforma Continental, onde os alunos, em trabalho autónomo, devem agendar a sessão, selecionar o local, escolher e contactar alguns membros da comunidade local para entrevistar e preparar o guião de questões a colocar, desenvolvendo um exercício de cidadania territorial, livre e democrático. • Realizar estudos de caso, investigando e analisando factos, teorias e/ou situações, relativas ao impacto da ação humana nos recursos naturais e à necessidade de uma gestão sustentável do território e/ou à gestão do espaço marítimo, em particular numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar.	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J C, D, E, F, G, I, J A, B, C, D, E, F, G, I, J

GARANTIA DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL | PESSOAS 2030 | PORTUGAL 2030 | Cofinanciado pela União Europeia

Módulo B2: O Quadro Natural de Portugal – o Clima	15	**O CLIMA DE PORTUGAL**	• Descrever o comportamento dos elementos do clima de estações meteorológicas de diferentes localidades de Portugal, utilizando gráficos termopluviométricos e/ou outras fontes documentais. • Relacionar os estados de tempo com as situações que lhe estão na origem, analisando dados meteorológicos concretos. • Compreender o papel dos fatores do clima na diferenciação da distribuição da temperatura e da precipitação, utilizando suportes diversificados. • Reconhecer a importância da diferenciação local do clima em atividades como a agricultura, a produção energética e o turismo, tendo em conta a necessidade de gestão e de ordenamento território. • Relacionar a distribuição da insolação no território nacional e os fatores que a influenciam com as vantagens e desvantagens do aproveitamento da energia solar, utilizando terminologia adequada. • Analisar os impactes ambientais e económicos da instalação de centrais eólicas e fotovoltaicas, a diferentes escalas e níveis, evidenciando reflexão crítica e argumentação fundamentada.	• Utilizar rigor, articulação e uso consistente e proficiente de conhecimentos e do vocabulário geográfico na análise da temática do clima em Portugal. • Realizar exercícios de observação direta e indireta de fenómenos associados ao estado de tempo/clima, registando e/ou sistematizando informação. • Recolher dados relativos aos elementos do clima de estações meteorológicas de diferentes localidades de Portugal, representando-os gráfica e cartograficamente, através da construção de gráficos termopluviométricos, em ambientes analógicos ou digitais. • Criar mapas de conceitos, esquemas conceptuais ou mapas cognitivos, para sistematizar a variação dos elementos face aos atores do clima, a partir da leitura e interpretação de gráficos e mapas. • Usar modalidades diversas para expressar as aprendizagens (imagens, mapas, infografias) na construção de portefólios, criando soluções estéticas criativas e pessoais associadas à importância da diferenciação regional do clima em diversas atividades económicas. • Realizar um estudo de caso sobre a instalação de centrais eólicas e fotovoltaicas e os seus impactes ambientais e económicos, bem como	A, B, I A, B, C, D, E, F, H, I, J A, C, D, E, F, H, I A, C, D, E, F, H, I A, B, C, D, E, F, G, H, I, J A, B, C, D, I
	12	**O CLIMA DE PORTUGAL NO CONTEXTO DOS GRANDES CONJUNTOS CLIMÁTICOS**	• Identificar as características do clima de Portugal continental e insular, a partir de gráficos termopluviométricos representativos dos diferentes tipos de clima.		

GARANTIA DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL | PESSOAS 2030 | PORTUGAL 2030 | Cofinanciado pela União Europeia

Módulo B2: O Quadro Natural de Portugal – o Clima	8	**A VULNERABILIDADE INTER E INTRA-ANUAL DO CLIMA E OS RISCOS A ELE ASSOCIADOS**	• Identificar as potencialidades do clima de Portugal como fator de atração de imigrantes e turistas oriundos de países com climas mais adversos, a partir da recolha de informação em fontes diversas. • Investigar situações meteorológicas anómalas a nível local, nacional e internacional, mobilizando as tecnologias de informação geográfica. • Relacionar a perceção da população face aos riscos meteorológicos com as medidas de ordenamento local, através da aplicação de questionários e/ou outros. • Participar de forma ativa em campanhas de sensibilização da comunidade para as medidas de prevenção e proteção face aos riscos meteorológicos e às alterações climáticas.	respetivas respostas de mitigação, a partir de observação direta, com trabalho de campo, ou de observação indireta através de diversas fontes documentais. • Mobilizar diferentes fontes de informação geográfica na construção de respostas e em estudos comparativos, incluindo mapas, gráficos, diagramas, globos, fotografia aérea e TIG (como Google Earth, Google Maps, entre outras), verificando a credibilidade das diferentes fontes documentais • Investigar problemas ambientais e socioeconómicos decorrentes da ocorrência de situações meteorológicas anómalas, ancorado em guiões de trabalho e questões geograficamente relevantes (o quê, onde, como, porquê e para quê), previamente elaborados pelo professor e estabelecendo relações intra e interdisciplinares. • Criar grupos de discussão temática e/ou um blogue/site de intervenção espacial, promovendo campanhas de sensibilização sobre as alterações climáticas, num exercício de cidadania territorial, livre e democrática	A, B, C, D, E, I, J A, B, D, E, F, G, I, J A, B, C, D, E, F, G, H, I

GARANTIA DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL | PESSOAS 2030 | PORTUGAL 2030 | Cofinanciado pela União Europeia

Módulo B3: O Quadro Natural de Portugal – a Água	14	**A REDE E AS PRINCIPAIS BACIAS HIDROGRÁFICAS**	• Localizar as principais bacias hidrográficas, em Portugal, utilizando mapas de diferentes escalas. • Caracterizar as redes hidrográficas existentes no território nacional, tendo em conta a diversidade litológica, morfológica e climática existente, utilizando os correspondentes mapas temáticos. • Analisar as características das redes e das bacias hidrográficas para identificar situações de risco de cheias. • Questionar e propor soluções para situações de risco resultantes da possibilidade de cheias e de secas prolongadas afetarem pessoas e atividades em diferentes áreas do território nacional.	• Ler e interpretar mapas de diferentes escalas, de forma a que o aluno identifique os principais cursos de água e bacias hidrográficas, utilizando rigor, articulação e uso consistente de conhecimentos e do vocabulário geográfico na análise da temática a água em Portugal. • Representar gráfica, cartográfica e estatisticamente a informação geográfica sobre a distribuição intra e inter da temperatura, precipitação e evapotranspiração nas áreas das principais bacias hidrográficas em Portugal, sob orientação do professor, de acordo com critérios de representação gráfica e cartográfica	A, C, D, E, F, H, I A, C, D, F, H, I
	10	**AS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS**	• Conhecer a distribuição das águas subterrâneas e dos principais aquíferos, reconhecendo a sua importância no contexto dos recursos hídricos nacionais e regionais. • Reconhecer a importância económica, social e ambiental das principais fontes termais em exploração (com destaque para o turismo termal), utilizando fontes documentais diferenciadas.	• Utilizar aplicações digitais simples (quiz, entre outras), de forma autónoma, que permitam retirar conclusões sobre as disponibilidades hídricas, a importância e os constrangimentos ao armazenamento de água em barragens. • Selecionar informação geográfica pertinente e utilizar a observação direta para estudar as consequências de fenómenos extremos, em locais onde os perigos de ocorrência originam riscos, como sejam as cheias rápidas ou a falta de água para o consumo doméstico da população, sob verificação do professor das diferentes fontes documentais e da sua credibilidade.	A, B, D, E, I, J B, D, E, F, G
	10	**OS RECURSOS HÍDRICOS E A SUA GESTÃO**	• Relacionar as disponibilidades hídricas nacionais com os diferentes usos e ocupações do solo (como a produção de energia, o uso agrícola e o abastecimento de água à população), utilizando fontes documentais diferenciadas. • Debater as possibilidades sobre a exploração sustentável dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, evidenciando reflexão crítica e argumentação fundamentada.	• Realizar estudos de caso sobre os calcários do Maciço Calcário	A, B, C, D, I, J

GARANTIA DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL | PESSOAS 2030 | PORTUGAL 2030 | Cofinanciado pela União Europeia

Módulo B3: O Quadro Natural de Portugal – a Água			• Simular situações em que o perigo do aumento da frequência de fenómenos climáticos extremos permitam avaliar a potencialidade de riscos de cheias ou secas prolongadas em áreas específicas do território nacional, tendo por base os dados das normais climatológicas. • Descrever e compreender a exploração dos recursos hídricos do ponto de vista energético, aplicando as TIG, de forma autónoma ou orientados pelo professor. • Realizar visitas a locais que permitam a compreensão, em contexto, das práticas e políticas de gestão dos recursos hídricos, com itinerários definidos e orientados por guiões de trabalho de campo previamente elaborados em trabalho cooperativo pelos alunos e/ou pelo professor. • Participar em ações de informação (exposições, concursos, colóquios, entre outras) e de exercício de cidadania territorial, que promovam a adoção de comportamentos e práticas responsáveis, visando a gestão adequada dos recursos hídricos. • Reconhecer a importância da correta gestão e proteção das águas subterrâneas e dos aquíferos no contexto dos recursos hídricos nacionais e locais. • Avaliar a importância estratégica dos recursos hídricos para o desenvolvimento e sustentabilidade do nosso futuro comum, tendo por base documentos de importância nacional e internacional	Estremenho, as águas fósseis ou os engarrafamentos em plástico e procurar respostas para minimizar os problemas, a partir de observação direta, com trabalho de campo, ou de observação indireta, através de diversas fontes documentais. • Construir um portefólio sobre as principais fontes termais da região e/ou do país, dando a conhecer ao público a sua importância para a saúde e bem-estar das populações e para a coesão territorial. • Criar mapas de conceitos, esquemas conceptuais ou mapas cognitivos como síntese da importância dos recursos hídricos e da sua adequada gestão, tendo por base as diretivas da água, os ODS, e os princípios de solidariedade territorial, respeitado as regras de construção dos mapas • Descrever e compreender a exploração dos recursos hídricos do ponto de vista energético, aplicando as TIG, de forma autónoma ou orientados pelo professor. • Realizar visitas a locais que permitam a compreensão, em contexto, das práticas e políticas de gestão dos recursos hídricos, com itinerários definidos e orientados por guiões de trabalho de campo previamente elaborados em trabalho cooperativo pelos alunos e/ou pelo professor. • Participar em ações de informação (exposições, concursos, colóquios, entre outras) e de exercício de	C, D, E, F, G, I, J A, B, C, D, E, F, G, I, J A, B, C, D, H D, E, F, G, H, J A, B, C, D, E, F, G, H, I, J

GARANTIA DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL | PESSOAS 2030 | PORTUGAL 2030 | Cofinanciado pela União Europeia

				cidadania territorial, que promovam a adoção de comportamentos e práticas responsáveis, visando a gestão adequada dos recursos hídricos.	

GARANTIA DA QUALIDADE NA EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL
PESSOAS 2030
PORTUGAL 2030
Cofinanciado pela União Europeia