

Exame Final Nacional de Geografia A

Prova 719 | 2.ª Fase | Ensino Secundário | 2025

11.º Ano de Escolaridade

Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho | Decreto-Lei n.º 62/2023, de 25 de julho

Duração da Prova: 120 minutos. | Tolerância: 30 minutos.

16 Páginas

VERSÃO 1

A prova inclui 18 itens, devidamente identificados no enunciado, cujas respostas contribuem obrigatoriamente para a classificação final. Dos restantes 10 itens da prova, apenas contribuem para a classificação final os 6 itens cujas respostas obtenham melhor pontuação.

Indique de forma legível a versão da prova.

Para cada resposta, identifique o item.

Utilize apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

Não é permitido o uso de corretor. Risque aquilo que pretende que não seja classificado.

Não é permitido o uso de calculadora.

É permitido o uso de régua, esquadro e transferidor.

Apresente apenas uma resposta para cada item.

As citações dos itens encontram-se no final do enunciado da prova.

Nas respostas aos itens de escolha múltipla, selecione a opção correta. Escreva, na folha de respostas, o número do item e a letra que identifica a opção escolhida.

Nas respostas aos itens que envolvem a produção de um texto, deve ter em conta o desenvolvimento dos conteúdos, a utilização da terminologia específica da disciplina e a clareza do discurso.



ColorADD

Sistema de Identificação de Cores

CORES PRIMÁRIAS | BRANCO E PRETO



AZUL VERDE AMARELO LARANJA VERMELHO ROXO CASTANHO

BRANCO | PRETO | CINZENTOS



BRANCO PRETO CINZA CLARO CINZA ESC.

TONS METALIZADOS



DOURADO PRATEADO

TONS CLAROS



TONS ESCUROS



Página em branco

1. O Recenseamento Agrícola de 2019 apresentou, face a 2009, um crescimento da área e do número de explorações agrícolas em Modo de Produção Biológico (MPB), respetivamente, de 120% e de 207%.

Fonte: CULTIVAR – *Cadernos de Análise e Prospetiva: Estruturas agrárias (28)*, Lisboa, GPP, 2023, pp. 82-83 (consultado em novembro de 2024). (Texto adaptado)

A Figura 1 representa a Superfície Agrícola Utilizada (SAU) e a ocupação segundo a composição, em Modo de Produção Biológico, em Portugal, em 2019.

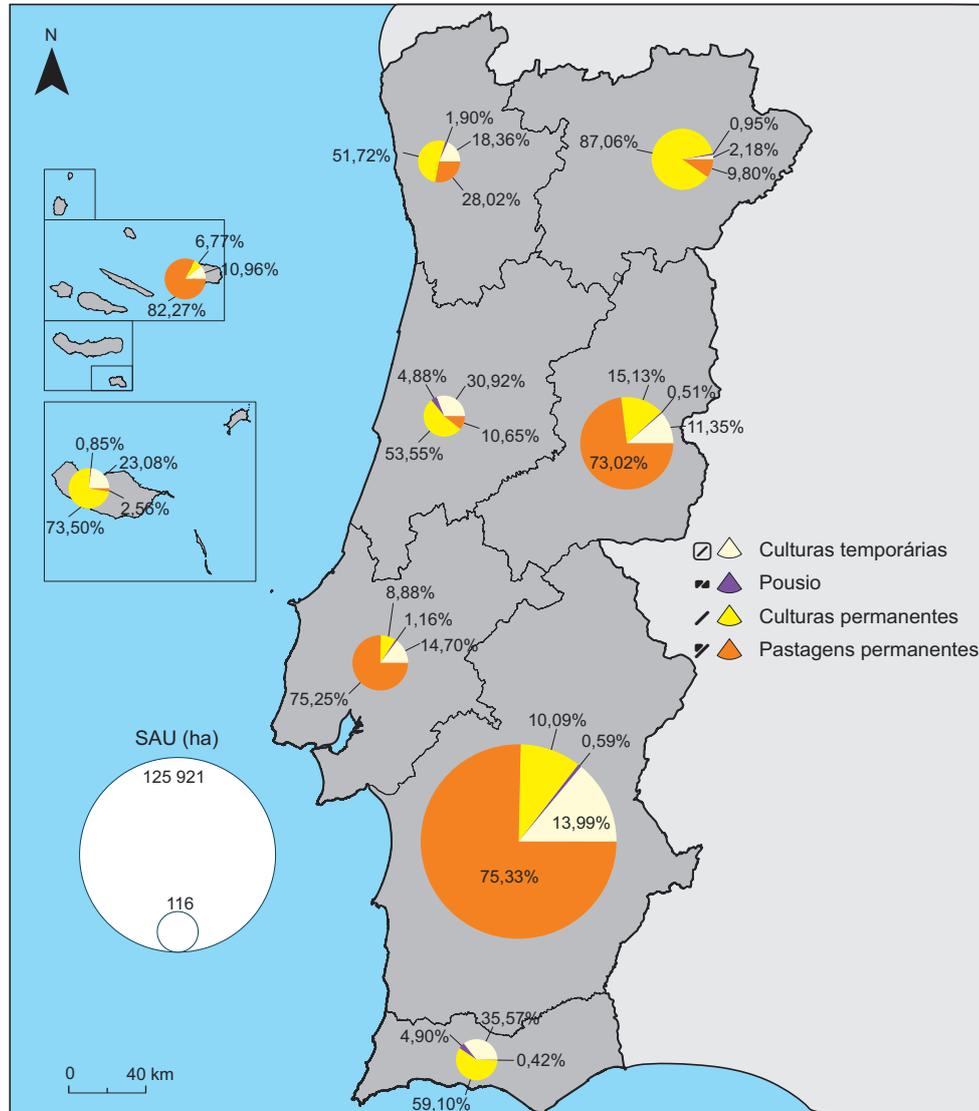


Figura 1 – SAU e ocupação segundo o tipo de cultura, em MPB, por região agrícola, em 2019.

Fonte: CULTIVAR – *Cadernos de Análise e Prospetiva: Estruturas agrárias (28)*, Lisboa, GPP, 2023, p. 84 (consultado em novembro de 2024). (Texto adaptado)

- * 1.1. Duas das regiões agrícolas que, de acordo com a informação da Figura 1, apresentam mais de 75% de um só tipo de cultura são

- (A) o Ribatejo e Oeste e a Região Autónoma dos Açores, com pastagens permanentes.
- (B) a Beira Litoral e Trás-os-Montes, com culturas permanentes.
- (C) a Região Autónoma da Madeira e Entre Douro e Minho, com pastagens permanentes.
- (D) o Alentejo e a Beira Interior, com culturas permanentes.

* 1.2. Na região agrária de Trás-os-Montes, um exemplo de uma cultura permanente e um exemplo de uma cultura temporária, com elevada expressão, são, respetivamente,

- (A) a cerejeira e o arroz. (B) a vinha e a amendoeira.
(C) o olival e a batata. (D) o trigo e o quivi.

1.3. A ocupação da SAU das regiões agrárias do Alentejo e de Entre Douro e Minho, observada na Figura 1, pode ser explicada pelas diferenças

- (A) do tipo de povoamento e da distância aos mercados consumidores.
(B) do tipo de povoamento e da dimensão média das explorações.
(C) do regime jurídico dos produtores, em sociedades, e da dimensão média das explorações.
(D) do regime jurídico dos produtores, em sociedades, e da distância aos mercados consumidores.

* 1.4. Os incentivos da última reforma da Política Agrícola Comum 2023-2027, que visam tornar a agricultura mais ecológica, integram medidas como

- (A) pagamentos diretos por práticas agrícolas baseadas na rotação de culturas e nas consociações.
(B) pagamentos diretos de apoio ao rendimento das explorações de pequena e média dimensão.
(C) financiamentos direcionados a projetos de desenvolvimento agrícola em culturas industriais.
(D) financiamentos à modernização agrícola orientada para o aumento da produção intensiva.

* 2. O Documento I apresenta o Programa Europeu *Mecanismo Interligar a Europa*, um dos programas europeus do Quadro Financeiro Plurianual definidos para o período de 2021-2027.

Documento I

O *Mecanismo Interligar a Europa* visa apoiar o desenvolvimento de redes transeuropeias de alto desempenho, sustentáveis e interligadas de forma eficiente nos domínios dos transportes, da energia e dos serviços digitais. Tem como objetivo geral construir, desenvolver, modernizar e concluir as redes transeuropeias nesses domínios, bem como facilitar a cooperação transfronteiriça em matéria de energias renováveis.



Fonte: <https://eurocid.mne.gov.pt> (consultado em novembro de 2024). (Adaptado)

Considere dois domínios de aplicação deste programa:

- Domínio A – a modernização e a conclusão das redes transeuropeias de transportes;
Domínio B – o desenvolvimento das redes transeuropeias de energia.

Selecione um dos domínios, A ou B. De acordo com o domínio selecionado, apresente dois exemplos de aplicação do programa, explicando de que modo podem beneficiar a coesão territorial da União Europeia.

3. Na Figura 2, está representado o perfil longitudinal do rio Douro, um dos rios internacionais de Portugal continental.

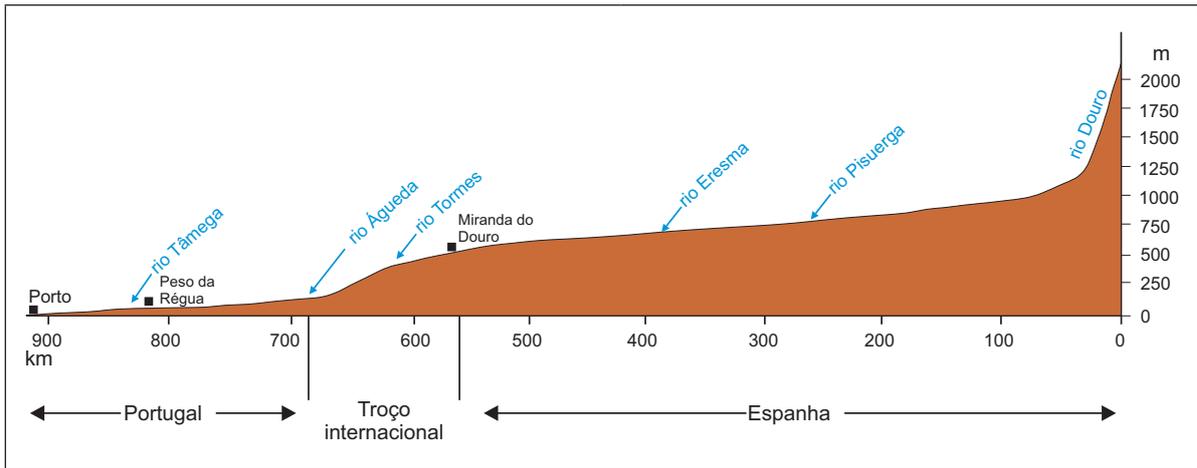


Figura 2 – Perfil longitudinal do rio Douro.

Fonte: <https://paginas.fe.up.pt> (consultado em novembro de 2024). (Adaptado)

3.1. O perfil longitudinal do rio Douro, representado na Figura 2, permite que, acima dos 1000 metros de altitude, devido à velocidade de escoamento da água, o rio tenha uma ação essencialmente de _____. O rio Douro atinge a fronteira portuguesa a, aproximadamente, 600 metros de altitude. Ao longo do seu percurso, vão ocorrendo alterações no leito do rio. Na parte terminal, intensifica-se a ação de _____, o que potencia o assoreamento.

- (A) transporte ... deposição (B) transporte ... erosão
 (C) desgaste ... deposição (D) desgaste ... erosão

3.2. O rio Douro apresenta, ao longo do seu percurso, em Portugal continental, vales cujos perfis transversais têm características distintas, patentes nas imagens a, b e c.



a



b



c

Fonte: *Google Earth* (consultado em dezembro de 2024).

Selecione a opção que apresenta a sequência das imagens dos tipos de vale do rio Douro mais frequentes de montante para jusante.

- (A) a → b → c. (B) b → a → c.
 (C) b → c → a. (D) a → c → b.

* **3.3.** O rio Douro caracteriza-se por apresentar um regime fluvial _____. Durante a estiagem, o rio apresenta um volume médio do caudal resultante _____ na bacia hidrográfica.

- (A) regular ... da reduzida infiltração
- (B) irregular ... do reduzido quantitativo de precipitação
- (C) regular ... do elevado quantitativo de precipitação
- (D) irregular ... da elevada infiltração

3.4. A Figura 3 apresenta parte do troço terminal do rio Douro, junto à cidade do Porto, em dois momentos diferentes (fotografias A e B). A fotografia 3B evidencia uma situação de inundação, que ocorre, por vezes, numa parte da cidade, a área da Ribeira.

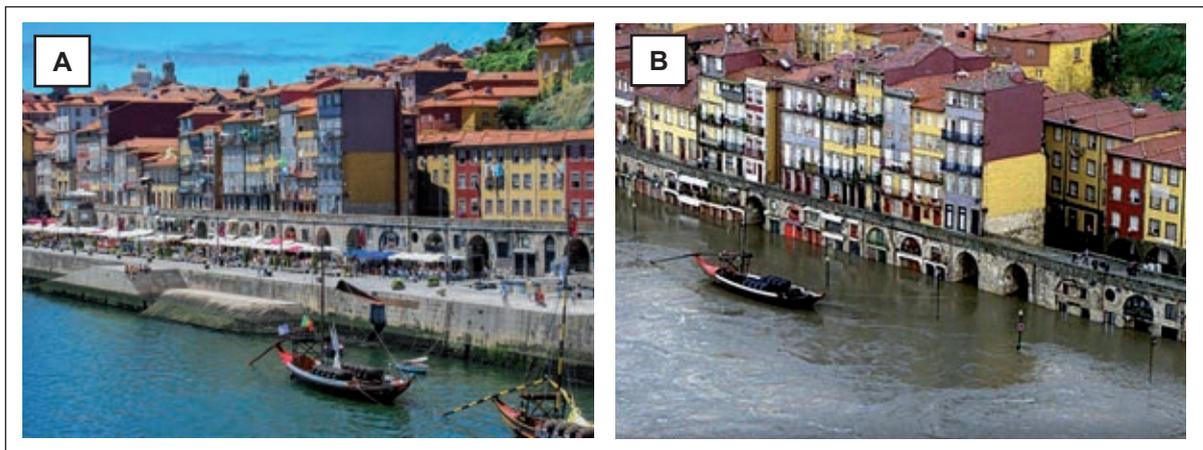


Figura 3 – Ribeira, na cidade do Porto.

Fontes: A – www.viator.com; B – <https://observador.pt> (consultado em novembro de 2024). (Adaptado)

* **3.4.1.** Explique de que modo a persistência da passagem de perturbações frontais sobre a região Norte de Portugal continental e de Espanha contribui para o efeito observado na fotografia B.

* **3.4.2.** No âmbito da gestão da bacia hidrográfica do rio Douro, podem ser consideradas duas estratégias, a implementar a montante do local de cheia, que permitem minimizar a ocorrência de inundações e dos seus efeitos:

Estratégia A – reflorestação de áreas aridas;

Estratégia B – construção de infraestruturas de retenção.

Selecione uma estratégia, A ou B. De acordo com a estratégia selecionada, justifique a sua opção, apresentando dois argumentos.

4. Nas Figuras 4A e 4B, estão representadas, respetivamente, a distribuição espacial da temperatura média do ar no mês de dezembro de 2024, em Portugal continental, e a variação diária da temperatura do ar (média, mínima e máxima) registada no mês de dezembro de 2024, em três estações meteorológicas, I, II e III, de Portugal continental.

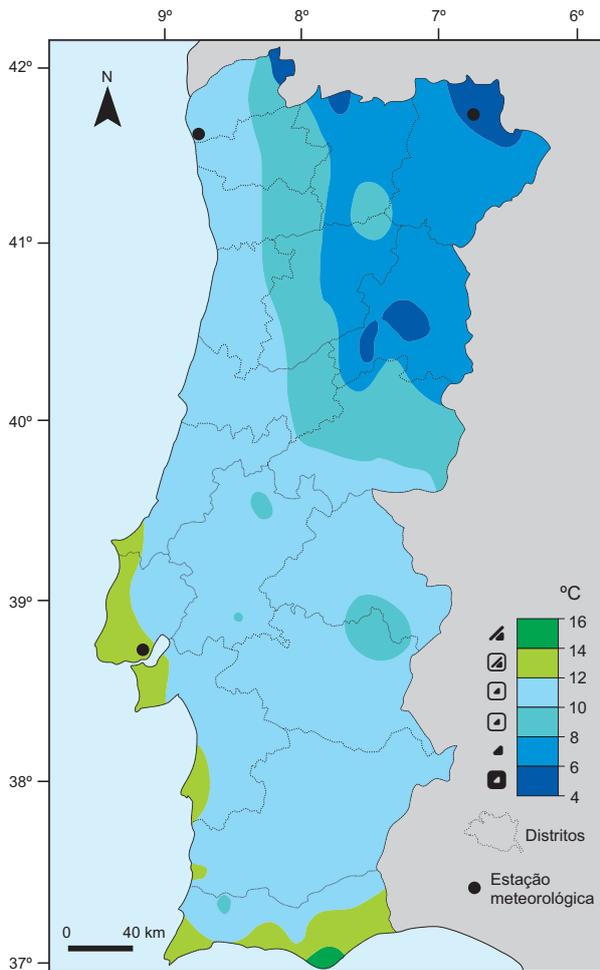


Figura 4A – Temperatura média do ar no mês de dezembro de 2024, em Portugal continental.

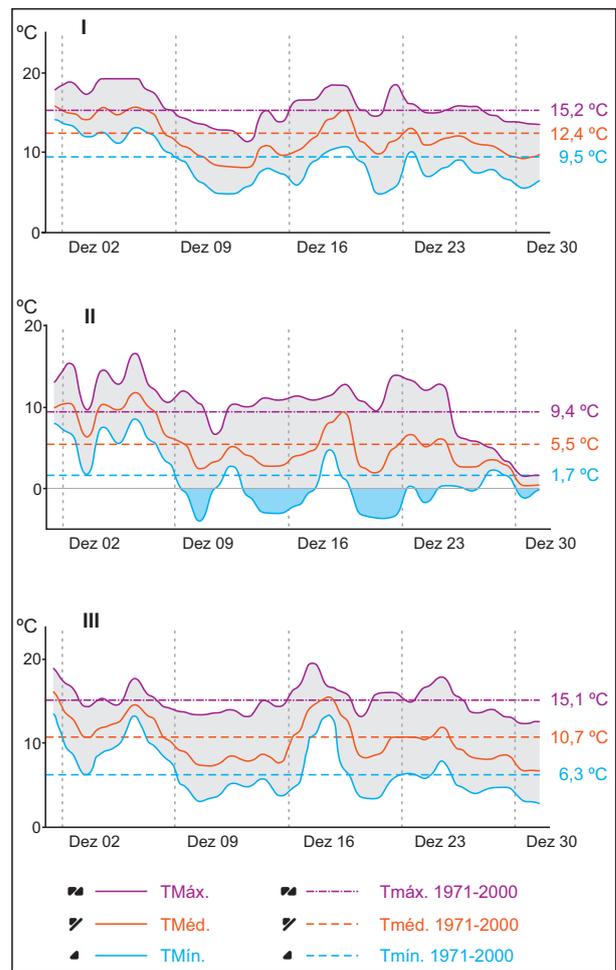


Figura 4B – Temperatura média, mínima e máxima no mês de dezembro de 2024, em três estações meteorológicas, de Portugal continental.

Fonte: www.ipma.pt (consultado em janeiro de 2025). (Adaptado)

* 4.1. As coordenadas geográficas da estação meteorológica que, das três assinaladas na Figura 4A, se localiza mais a ocidente são, aproximadamente, _____ de latitude e _____ de longitude.

- (A) 38° 45' N ... 9° 10' O
- (B) 38° 45' N ... 9° 10' E
- (C) 9° 10' O ... 38° 45' N
- (D) 9° 10' E ... 38° 45' N

4.2. Complete o texto seguinte, selecionando a opção correta para cada espaço.

Escreva, na folha de respostas, cada uma das alíneas seguida do número que corresponde à opção selecionada.

De acordo com a informação das Figuras 4A e 4B, os gráficos I, II e III representam a variação diária da temperatura ao longo do mês de dezembro de 2024, respetivamente, nas estações meteorológicas **a)** . Durante o mês de dezembro de 2024, a maior amplitude térmica diária registou-se na estação meteorológica II, com um valor aproximado de **b)** . Neste dia e neste local, no período noturno, o céu terá estado limpo, permitindo que à superfície se registasse **c)** .

a)	b)	c)
1. de Bragança, de Viana do Castelo e de Lisboa	1. 13 °C	1. uma diminuição da humidade relativa
2. de Lisboa, de Bragança e de Viana do Castelo	2. 17 °C	2. um aumento do albedo
3. de Viana do Castelo, de Lisboa e de Bragança	3. 21 °C	3. um acentuado arrefecimento do ar

* 4.3. Apresente um fator climático, explicando de que modo condiciona os valores da temperatura média do ar registados no mês de dezembro de 2024, na estação meteorológica de Bragança, assinalada na Figura 4A.

5. De acordo com o Regulamento Europeu TERCET2, foi definido para Portugal um conjunto de 16 cidades (consideradas áreas densamente povoadas, em que, pelo menos, 50% da população vive em centros urbanos) e respetivas Áreas Urbanas Funcionais.

Fonte: *Cidades e Áreas Urbanas Funcionais – 2020*, Destaque – Informação à comunicação social, INE, I.P., julho de 2022, p. 3, in www.ine.pt (consultado em setembro de 2024). (Texto adaptado)

A Figura 5 representa as Áreas Urbanas Funcionais de Portugal, em 2020. A Figura 6 representa o índice sintético de desenvolvimento regional e os índices parciais de competitividade, de coesão e de qualidade ambiental de algumas NUTS III de Portugal, em 2021.

Nota – As Áreas Urbanas Funcionais são constituídas por uma cidade e pela respetiva área envolvente, delimitada com base nos movimentos pendulares.

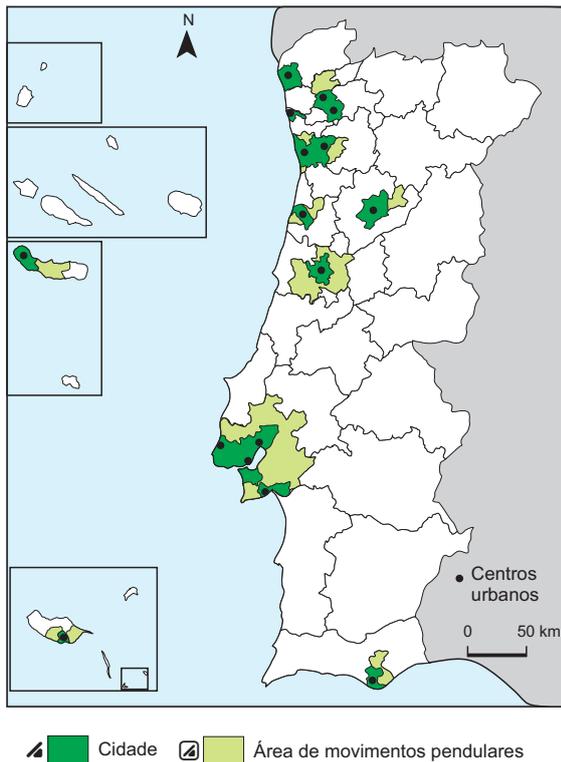


Figura 5 – Áreas Urbanas Funcionais de Portugal, em 2020.

Fonte: *Cidades e Áreas Urbanas Funcionais – 2020*, Destaque – Informação à comunicação social, INE, I.P., julho de 2022, p. 3, in www.ine.pt (consultado em setembro de 2024). (Adaptado)

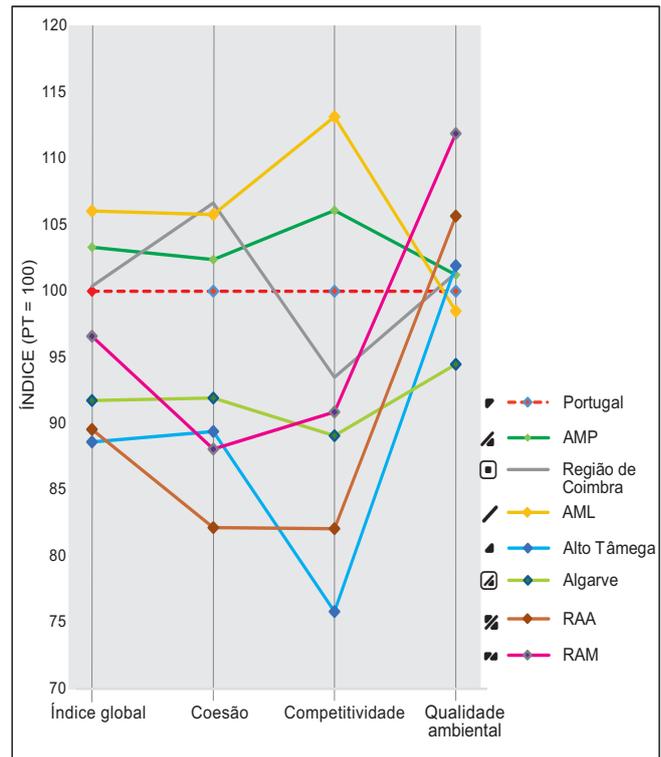


Figura 6 – Índice sintético de desenvolvimento regional e índices parciais de competitividade, de coesão e de qualidade ambiental de algumas NUTS III de Portugal, em 2021.

Fonte: *Índice sintético de desenvolvimento regional – 2021*, Destaque – Informação à comunicação social, INE, I.P., junho de 2023, p. 13, in www.ine.pt (consultado em outubro de 2024). (Adaptado)

5.1. De acordo com a informação da Figura 5, duas das cidades que, segundo o Regulamento Europeu, apresentam uma menor área urbana funcional são _____, nas quais a população necessita de percorrer menores distâncias para _____.

- (A) Viana do Castelo e Viseu ... usufruir de bens e serviços especializados
- (B) Viana do Castelo e Viseu ... trabalhar ou estudar
- (C) Coimbra e Aveiro ... usufruir de bens e serviços especializados
- (D) Coimbra e Aveiro ... trabalhar ou estudar

5.2. Complete o texto seguinte, selecionando a opção correta para cada espaço.

Escreva, na folha de respostas, cada uma das alíneas seguida do número que corresponde à opção selecionada.

A análise da Figura 6 evidencia que o índice global de desenvolvimento regional inferior a 90 observado na NUTS III _____ **a)** _____ decorre, essencialmente, do baixo índice de _____ **b)** _____, que pode ser explicado pela _____ **c)** _____ que caracteriza a região, colocando-a numa situação de desvantagem, comparativamente à média do país.

a)	b)	c)
1. Alto Tâmega	1. coesão	1. acentuada ruralidade
2. Região de Coimbra	2. competitividade	2. forte urbanização
3. RAM	3. qualidade ambiental	3. elevada centralidade

*** 5.3.** Considerando a informação das Figuras 5 e 6, podemos inferir que as características da Área Urbana Funcional da Área Metropolitana de Lisboa (AML) decorrem, entre outras razões, do valor do índice global de desenvolvimento, que pode ser explicado, principalmente,

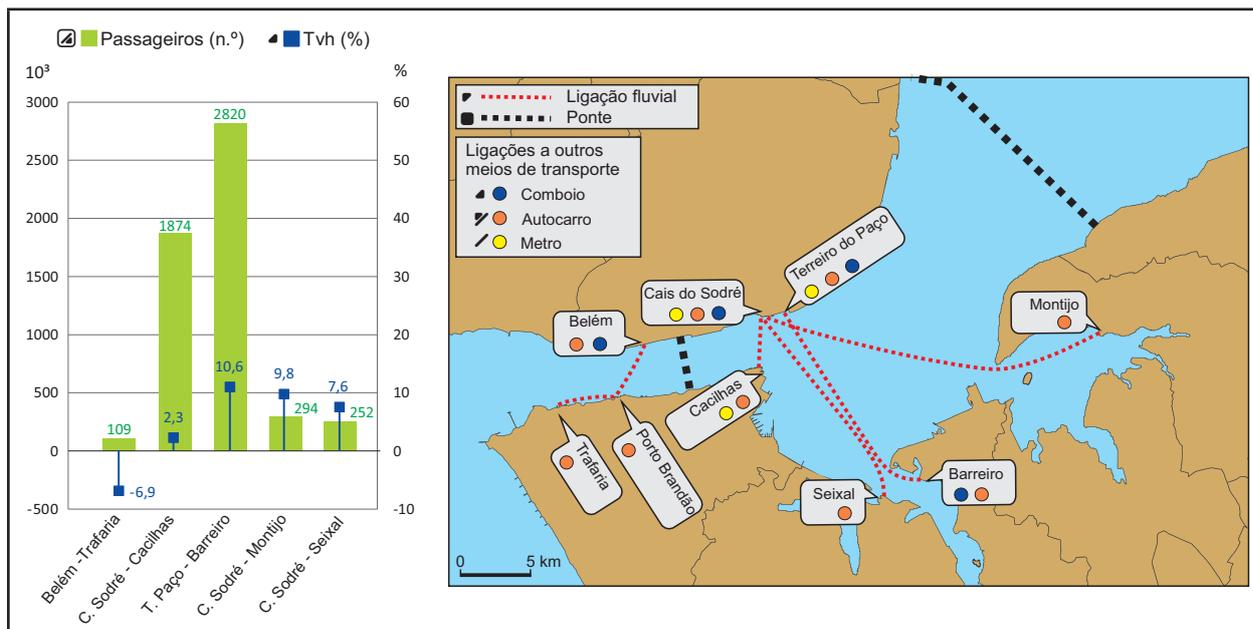
- (A) pela elevada proporção de população empregada com ensino superior e pela elevada taxa de fecundidade específica até aos 30 anos.
- (B) pela elevada proporção de população empregada com ensino superior e pelo elevado investimento em I&D, em proporção do VAB das empresas.
- (C) pelo elevado número de médicos por 1000 habitantes e pelo elevado investimento em I&D, em proporção do VAB das empresas.
- (D) pelo elevado número de médicos por 1000 habitantes e pela elevada taxa de fecundidade específica até aos 30 anos.

5.4. O valor do índice de qualidade ambiental do Algarve, comparativamente a outras regiões, representado na Figura 6, pode ser explicado, entre outras razões,

- (A) pela crescente pressão urbanística, que se verifica especialmente na faixa litoral.
- (B) pelo elevado volume de águas residuais por habitante tratadas ao longo do ano.
- (C) pelo incremento de unidades de turismo rural sustentável nas serras algarvias.
- (D) pela deslocalização de parques tecnológicos ou industriais para a periferia das cidades.

*** 6.** Explique, apresentando uma razão, a importância de implementar políticas regionais de ordenamento do território, que dinamizem as pequenas e médias cidades das regiões do interior, para aumentar a coesão territorial do país.

7. Na Figura 7, está representado o movimento de passageiros no transporte fluvial entre as duas margens do rio Tejo, no segundo trimestre de 2024.



Nota – Tvh: Taxa de variação homóloga (valor comparativo ao 2.º trimestre do ano anterior).

Figura 7 – Movimento de passageiros no transporte fluvial entre as duas margens do rio Tejo, no 2.º trimestre de 2024.

Fonte: www.ine.pt (consultado em novembro de 2024). (Adaptado)

* **7.1.** De acordo com a informação da Figura 7, a ligação fluvial que registou maior tráfego de passageiros e maior aumento do número de passageiros foi _____, o que pode ser explicado, entre outras razões, _____.

- (A) Cais do Sodré – Montijo ... pela existência de interfaces com comboio e autocarro, na margem sul do rio Tejo
- (B) Cais do Sodré – Montijo ... pela proximidade de uma travessia rodoviária
- (C) Terreiro do Paço – Barreiro ... pela proximidade de uma travessia rodoviária
- (D) Terreiro do Paço – Barreiro ... pela existência de interfaces com comboio e autocarro, na margem sul do rio Tejo

7.2. Os impactes para a cidade de Lisboa do movimento de passageiros no transporte fluvial, representado na Figura 7, são, entre outros,

- (A) o aumento da população residente e o incremento de plataformas eletrónicas para transporte individual de passageiros.
- (B) o aumento da população flutuante e o incremento de plataformas eletrónicas para transporte individual de passageiros.
- (C) o aumento da população flutuante e o reforço da mobilidade sustentável.
- (D) o aumento da população residente e o reforço da mobilidade sustentável.

8. Na Figura 8, estão representadas a evolução da natalidade e a da mortalidade da população portuguesa, de 2022 a 2024.

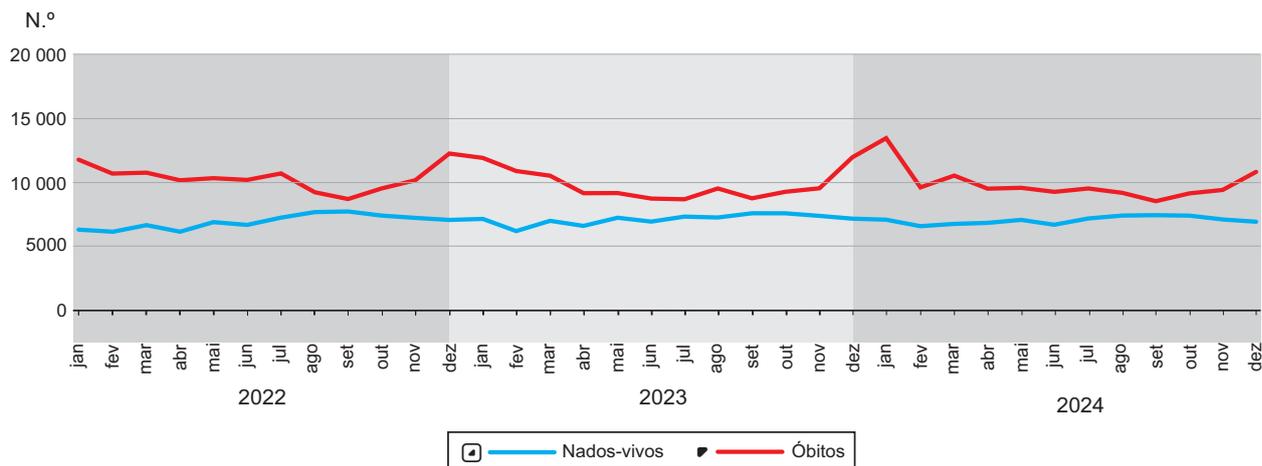


Figura 8 – Número de nados-vivos e número de óbitos em Portugal, entre janeiro de 2022 e dezembro de 2024.

Fonte: *Destaque. Estatísticas vitais – Dados mensais*, dezembro, 2024, in www.ine.pt (consultado em janeiro de 2025). (Adaptado)

* 8.1. De acordo com a Figura 8, o saldo natural, em julho de 2023, foi de, aproximadamente,

- (A) – 13 000 pessoas. (B) 13 000 pessoas.
 (C) 1000 pessoas. (D) – 1000 pessoas.

8.2. Os valores da mortalidade registados nos meses de dezembro e de janeiro, comparativamente aos restantes meses, nos anos considerados na Figura 8, explicam-se, entre outras razões,

- (A) pelas condições atmosféricas, com ocorrência de temperaturas mais baixas, e pela elevada proporção de população com mais de 75 anos.
 (B) pelas condições atmosféricas, com ocorrência de temperaturas mais baixas, e pelo elevado índice de dependência de idosos.
 (C) pelas características da construção em áreas urbanas, que promovem o isolamento dos idosos, e pelo elevado índice de dependência de idosos.
 (D) pelas características da construção em áreas urbanas, que promovem o isolamento dos idosos, e pela elevada proporção de população com mais de 75 anos.

8.3. A informação da Figura 8, comparando o comportamento da natalidade com o da mortalidade, permite inferir que em Portugal, nos anos de 2022 a 2024, se verificou

- (A) um saldo migratório negativo. (B) um decréscimo da esperança de vida.
 (C) um aumento da população masculina. (D) um envelhecimento da população.

* 9. Globalmente, em termos de fluxos, a emigração portuguesa é equilibrada por sexos e composta maioritariamente por ativos jovens: mais de dois terços dos emigrantes, da última década, tinham entre 15 e 39 anos.

Fonte: R. Pires, *et al.*, *Atlas da Emigração Portuguesa, Observatório da emigração*, outubro de 2023, p. 9, in <https://observatorioemigracao.pt> (consultado em setembro de 2024). (Texto adaptado)

Apresente um efeito do fluxo migratório descrito, explicando de que modo se reflete na economia do país de origem.

10. A Figura 9A representa as áreas protegidas marinhas e costeiras ao abrigo da Rede Natura 2000, e a Figura 9B representa o potencial de produção de energia eólica *offshore* nas áreas marinhas e costeiras de Portugal continental. No que respeita à instalação dos sistemas produtores, há dois tipos relevantes de tecnologia, a plataforma fixa ao fundo marinho, entre os 65 e os 70 metros de profundidade, e a plataforma flutuante com amarração, em profundidades maiores.

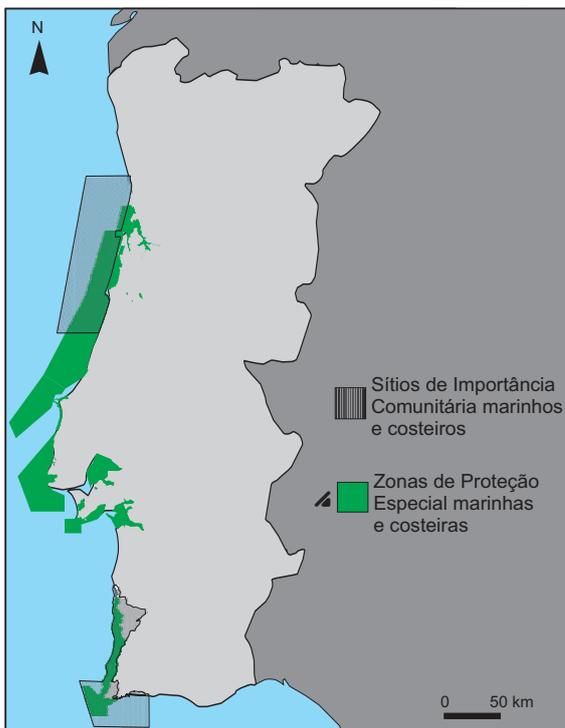


Figura 9A – Áreas protegidas marinhas e costeiras ao abrigo da Rede Natura 2000, em Portugal continental.

Fonte: www.lneg.pt (consultado em dezembro de 2024). (Adaptado)

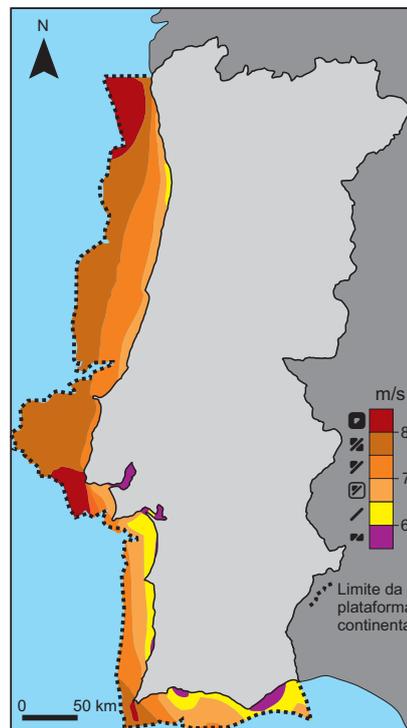


Figura 9B – Potencial de produção de energia eólica *offshore* nas áreas marinhas e costeiras, em Portugal continental.

Fonte: <https://webgis.dgrm.mm.gov.pt> (consultado em dezembro de 2024). (Adaptado)

* 10.1. Na Figura 9A, estão representadas as áreas marinhas e costeiras que se encontram protegidas ao abrigo das diretivas da Rede Natura 2000, criadas pela Política Ambiental da União Europeia.

Justifique a importância da delimitação destas áreas em Portugal continental, apresentando uma razão.

* 10.2. De acordo com a informação da Figura 9B, a área marítima que apresenta maior potencial eólico situa-se entre

- (A) o cabo de Santa Maria e a foz do rio Guadiana, até à profundidade máxima de 200 m.
- (B) o cabo da Roca e a foz do rio Minho, a uma profundidade média de 200 m.
- (C) o cabo de Santa Maria e a foz do rio Guadiana, a uma profundidade média de 200 m.
- (D) o cabo da Roca e a foz do rio Minho, até à profundidade máxima de 200 m.

* 10.3. Tendo em conta a informação do texto introdutório e o limite da plataforma continental, representado na Figura 9B, a tecnologia que permite um maior aproveitamento do potencial eólico em Portugal está associada _____. A construção de centrais eletroprodutoras híbridas, em que turbinas eólicas são conjugadas com a exploração da energia das ondas, representa uma vantagem por _____.

- (A) às plataformas fixas ao fundo marinho ... diminuir a variabilidade da energia injetada na rede
- (B) às plataformas fixas ao fundo marinho ... aumentar a capacidade produtora durante o verão
- (C) às plataformas flutuantes ... diminuir a variabilidade da energia injetada na rede
- (D) às plataformas flutuantes ... aumentar a capacidade produtora durante o verão

* 11. A Ecopista do Dão, localizada no distrito de Viseu, foi construída sobre o trajeto dos carris da antiga linha ferroviária da Beira Alta, a linha do Dão, encerrada em 1989. A ecopista, inaugurada em 2011, atravessa os municípios de Santa Comba Dão, de Tondela e de Viseu, numa extensão de 49 km.

A Figura 10 apresenta o percurso da Ecopista do Dão e duas fotografias, A e B, de locais desse percurso.

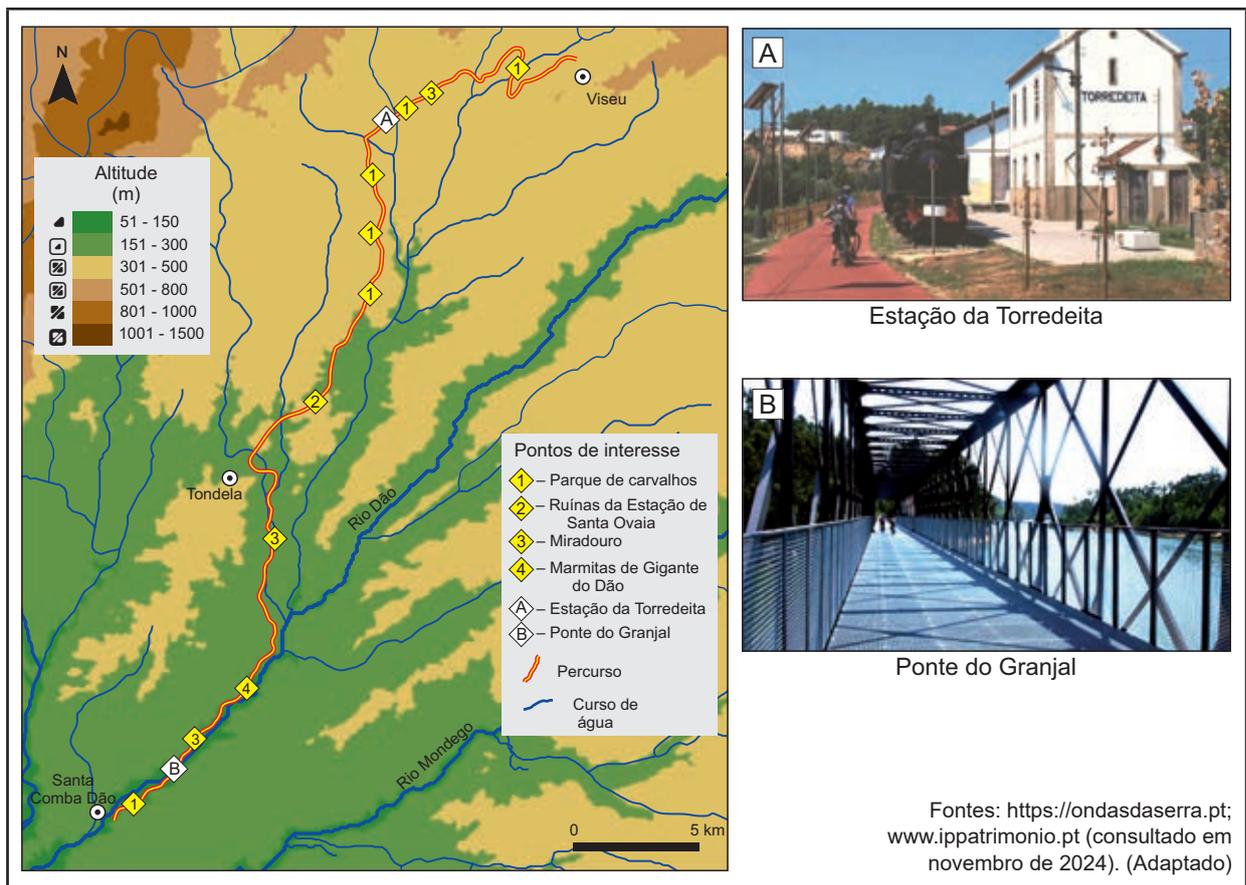


Figura 10 – Ecopista do Dão.

Apresente uma razão da importância da construção da Ecopista do Dão, explicando de que modo pode contribuir para promover o desenvolvimento da região onde se insere.

FIM

COTAÇÕES

As pontuações obtidas nas respostas a estes 18 itens da prova contribuem obrigatoriamente para a classificação final.	1.1.	1.2.	1.4.	2.	3.3.	3.4.1.	3.4.2.	4.1.	4.3.	5.3.	6.	7.1.	8.1.	9.	10.1.	10.2.	10.3.	11.	Subtotal	
Cotação (em pontos)	8	8	8	12	8	8	12	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	152	
Destes 10 itens, contribuem para a classificação final da prova os 6 itens cujas respostas obtenham melhor pontuação.	1.3.	3.1.	3.2.	4.2.	5.1.	5.2.	5.4.	7.2.	8.2.	8.3.	Subtotal									
Cotação (em pontos)	6 x 8 pontos										48									
TOTAL																			200	