

Exame Final Nacional de Geografia A

Prova 719 | 2.^a Fase | Ensino Secundário | 2026

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.

15 Páginas

VERSÃO 2

A prova inclui 20 itens, devidamente identificados no enunciado (*), cujas respostas contribuem obrigatoriamente para a classificação final. Dos restantes 6 itens da prova, apenas contribuem para a classificação final os 4 itens cujas respostas obtenham melhor pontuação.

As respostas aos itens da prova são registadas no caderno de respostas.

É permitido o uso de régua, esquadro e transferidor.

É permitido o uso de calculadora não alfanumérica, não programável.

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

Nas respostas aos itens de escolha múltipla, selecione a opção correta. Assinale, na folha de respostas, a opção selecionada.

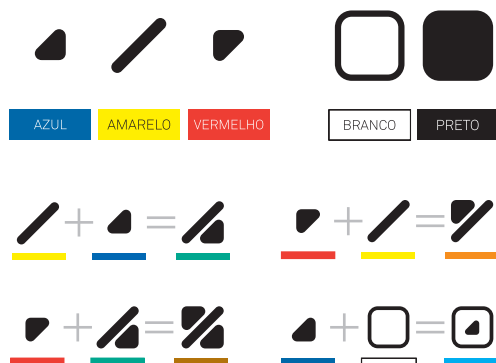
Nas respostas aos itens que envolvem a produção de um texto, deve ter em conta o desenvolvimento dos conteúdos, a utilização da terminologia específica da disciplina e a clareza do discurso.



ColorADD

Sistema de Identificação de Cores

CORES PRIMÁRIAS | BRANCO E PRETO



BRANCO | PRETO | CINZENTOS



TONS METALIZADOS



TONS CLAROS



TONS ESCUROS



Página em branco

1. Portugal ocupa a quarta posição da União Europeia (UE) como produtor de arroz, tradicionalmente semeado nos meses de abril e de maio e colhido a partir de setembro. É o país europeu com maior consumo *per capita*. No entanto, o sector apresenta ainda uma reduzida dimensão das explorações, a par do recurso a variedades estrangeiras mal adaptadas às nossas condições edafoclimáticas e dos reduzidos investimentos em investigação e divulgação técnica, entre outros, o que resulta numa consequente perda de competitividade do sector produtivo.

Fonte: www.cotarroz.pt (consultado em janeiro de 2025). (Texto adaptado)

Na Figura 1, estão representados a área de produção de arroz em Portugal continental (A), a produção e o consumo de arroz entre 2017 e 2023 (B), e é apresentado um exemplo de um campo de cultivo de arroz (C).

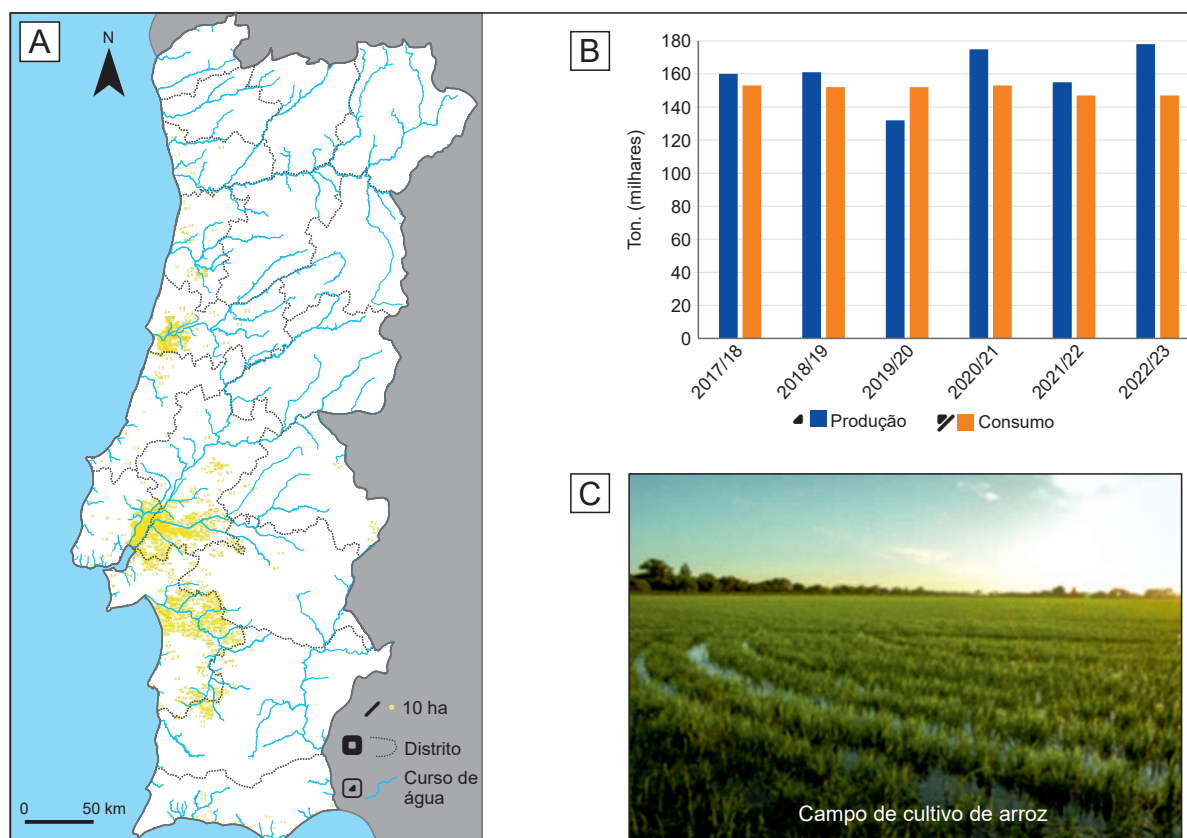


Figura 1 – Área, produção e consumo de arroz, em Portugal continental.

Fontes: A – www.acfmnportugal.pt; B – www.ine.pt; C – www.vidarural.pt (consultado em janeiro de 2025). (Adaptado)

- 1.1. De acordo com a Figura 1A, o cultivo de arroz concentra-se nas áreas próximas do curso inferior dos rios _____ e Sado, onde a morfologia associada a _____ favorece a disponibilidade de água para rega e a elevada fertilidade dos solos.

- (A) Zêzere, Mondego ... uma planície aluvial
(B) Mondego, Tejo ... uma planície aluvial
(C) Zêzere, Mondego ... um vale em garganta
(D) Mondego, Tejo ... um vale em garganta

* 1.2. A cultura de arroz é classificada como

- (A) cultura temporária arvense.
(B) cultura temporária forrageira.
(C) cultura permanente arvense.
(D) cultura permanente forrageira.

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

Assinale, na folha de respostas, para cada letra, o número da opção selecionada.

A informação da Figura 1 e do texto introdutório permite concluir que, em Portugal, as fases de sementeira e de maturação do arroz beneficiam, respetivamente, da época de maior ____ **(a)** ____ . À exceção do ano agrícola 2019/20, a produção de arroz, face ao consumo interno, contribui para um elevado ____ **(b)** ____ deste cereal. No entanto, a produção apresenta características que conduzem a uma reduzida ____ **(c)** ____ , o que leva a que este sector agrícola tenha uma forte dependência de subsídios comunitários.

(a)	(b)	(c)
(1) insolação e da de maior temperatura	(1) VAB agrícola	(1) dimensão económica
(2) temperatura e da de maior disponibilidade hídrica	(2) grau de autoaprovisionamento	(2) mecanização
(3) disponibilidade hídrica e da de maior insolação	(3) saldo comercial negativo	(3) procura interna

1.4. A *Agenda de Inovação e Investigação do Arroz* identifica grandes áreas de desenvolvimento futuro e principais questões de investigação e de inovação até 2030. Esta agenda assenta em vários eixos estratégicos, sendo um deles a «Produção e sustentabilidade».

Fonte: www.cotarroz.pt (consultado em janeiro de 2025). (Texto adaptado)

O Documento I apresenta três objetivos a atingir no quadro deste eixo estratégico e algumas ações a desenvolver.

Documento I

Eixo estratégico – Produção e sustentabilidade	
Objetivos	Ações
1) Controlo de infestantes, pragas e doenças	a. Promover sistemas de monocultura. b. Monitorizar o nível de água nos canteiros. c. Promover práticas de agricultura de conservação. d. Elaborar mapas de produtividade. e. Promover o uso de máquinas na eliminação de espécies daninhas.
2) Gestão da rega	
3) Proteção do solo e nutrição vegetal	

Selecione a opção que associa corretamente cada objetivo (**1**, **2** e **3**) à respetiva ação a desenvolver (**a**, **b**, **c**, **d** ou **e**).

(A) **1**) → **a**; **2**) → **b**; **3**) → **d**.

(B) **1**) → **e**; **2**) → **a**; **3**) → **c**.

(C) **1**) → **a**; **2**) → **c**; **3**) → **d**.

(D) **1**) → **e**; **2**) → **b**; **3**) → **c**.

- * 1.5. A cultura do arroz tem vindo a apresentar uma redução da sua viabilidade económica, uma vez que os sucessivos aumentos dos custos de produção têm vindo a dificultar progressivamente a rentabilidade e a produção desta cultura.

Fonte: www.cotarroz.pt (consultado em janeiro de 2025). (Texto adaptado)

A agricultura de precisão envolve a recolha, a gestão e a utilização rigorosa de dados obtidos na exploração agrícola, através de sensores, de GPS, de *drones*, de imagens de satélite, entre outros recursos tecnológicos.

Explique de que modo a agricultura de precisão pode contribuir para o aumento da produção de arroz e para a sustentabilidade desta cultura, apresentando um exemplo.

2. Na Figura 2, está representada a carta meteorológica do dia 14 de janeiro de 2025 (prognóstico de superfície).

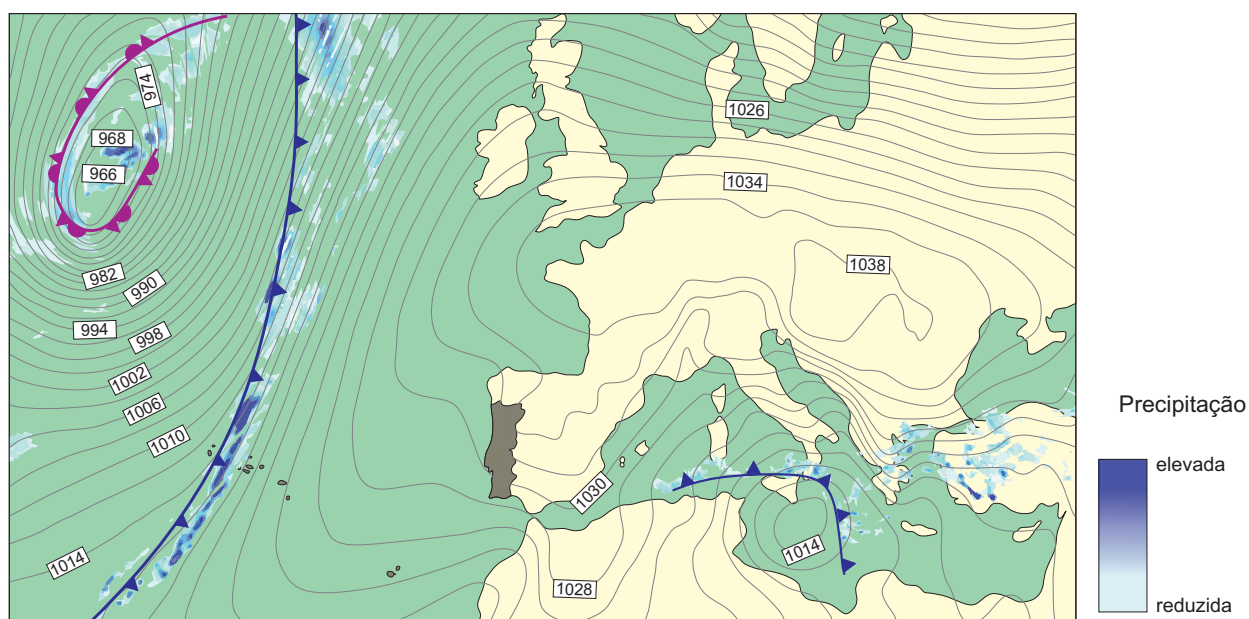


Figura 2 – Carta meteorológica do dia 14 de janeiro de 2025.

Fonte: www.meteored.com (consultado em janeiro de 2025). (Adaptado)

- * 2.1. Na carta meteorológica da Figura 2, é possível observar
- (A) um anticiclone de bloqueio centrado a norte de Portugal continental e uma baixa pressão térmica centrada a oeste do Reino Unido.
 - (B) um anticiclone subtropical centrado a nordeste de Portugal continental e uma baixa pressão térmica centrada a oeste do Reino Unido.
 - (C) um anticiclone de bloqueio centrado a nordeste de Portugal continental e uma baixa pressão subpolar centrada a oeste do Reino Unido.
 - (D) um anticiclone subtropical centrado a norte de Portugal continental e uma baixa pressão subpolar centrada a oeste do Reino Unido.

2.2. Considerando a situação meteorológica representada na Figura 2, o estado do tempo em Portugal continental, nesse dia, caracterizou-se por

- (A) precipitação contínua e vento fraco de noroeste.
- (B) céu limpo e acentuado arrefecimento noturno.
- (C) céu limpo e vento forte de sudoeste.
- (D) precipitação contínua e baixa amplitude térmica.

*** 2.3.** De acordo com a informação da Figura 2, previa-se um agravamento do estado do tempo para o grupo central do arquipélago dos Açores.

Refira uma alteração prevista no estado do tempo. Explique essa alteração com base na informação da Figura 2.

- * 3. O Documento II apresenta um exemplo de uma atividade turística inserida no espaço rural – um hotel rural – que tem vindo a assumir cada vez maior relevância na sustentabilidade das áreas rurais.

Documento II



O hotel rural, um antigo convento localizado numa das vertentes do vale do rio Minho, incorpora espaços conventuais típicos e elementos arquitetónicos associados à produção do vinho que, tal como os espaços exteriores, foram revitalizados. O hotel oferece aos hóspedes uma gastronomia típica, com base nos produtos locais tradicionais. Na proximidade do hotel, os hóspedes podem usufruir de termas, visitar monumentos, praticar equitação, fazer percursos pedonais ou desportos de aventura, entre outras atividades.

Fonte: <https://hoteisruraisdeportugal.com> (consultado em janeiro de 2025). (Adaptado)

A atividade turística em espaço rural descrita no Documento II contribui para a sustentabilidade da região onde se insere.

Justifique a veracidade da afirmação, integrando na sua resposta um aspeto relevante do Documento II.

4. Na Figura 3, está representada a disponibilidade de radiação solar global, acumulada de janeiro a dezembro de 2024, em Portugal continental.

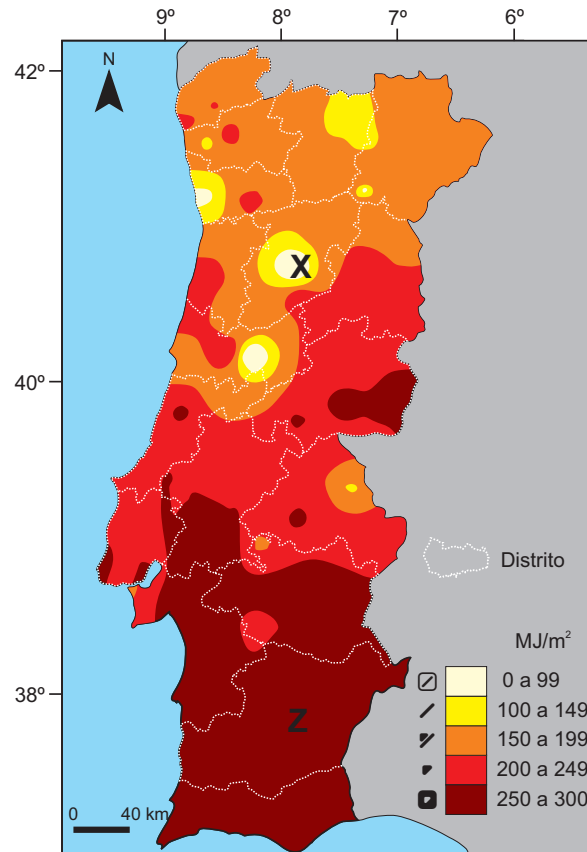


Figura 3 – Radiação solar global, acumulada de janeiro a dezembro de 2024, em Portugal continental.

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

- * 4.1. De acordo com a informação da Figura 3, duas das áreas que, em Portugal continental, apresentaram os valores mais elevados de radiação solar global acumulada foram
- (A) o litoral a sul do cabo Espichel e a bacia do curso inferior do Guadiana.
 - (B) o litoral a norte do cabo Carvoeiro e a bacia do Douro interior.
 - (C) o litoral a sul do cabo Espichel e a bacia do Douro interior.
 - (D) o litoral a norte do cabo Carvoeiro e a bacia do curso inferior do Guadiana.
- * 4.2. Refira qual das duas áreas assinaladas na Figura 3, X ou Z, apresenta maior potencial de produção de energia fotovoltaica.
- Justifique a sua escolha com base num fator natural dessa área.
- * 4.3. Os valores da longitude do distrito de Coimbra, representado na Figura 3, estão compreendidos, aproximadamente, entre
- (A) os 39° N e os 41° N.
 - (B) os 8° O e os 9° O.
 - (C) os 39° O e os 41° O.
 - (D) os 8° N e os 9° N.

5. Na Figura 4, estão representadas a planta de enquadramento regional do município de Setúbal e uma imagem de satélite de parte da cidade de Setúbal. Na figura, está identificada a localização de uma unidade fabril de automóveis (Parque Industrial da Autoeuropa).

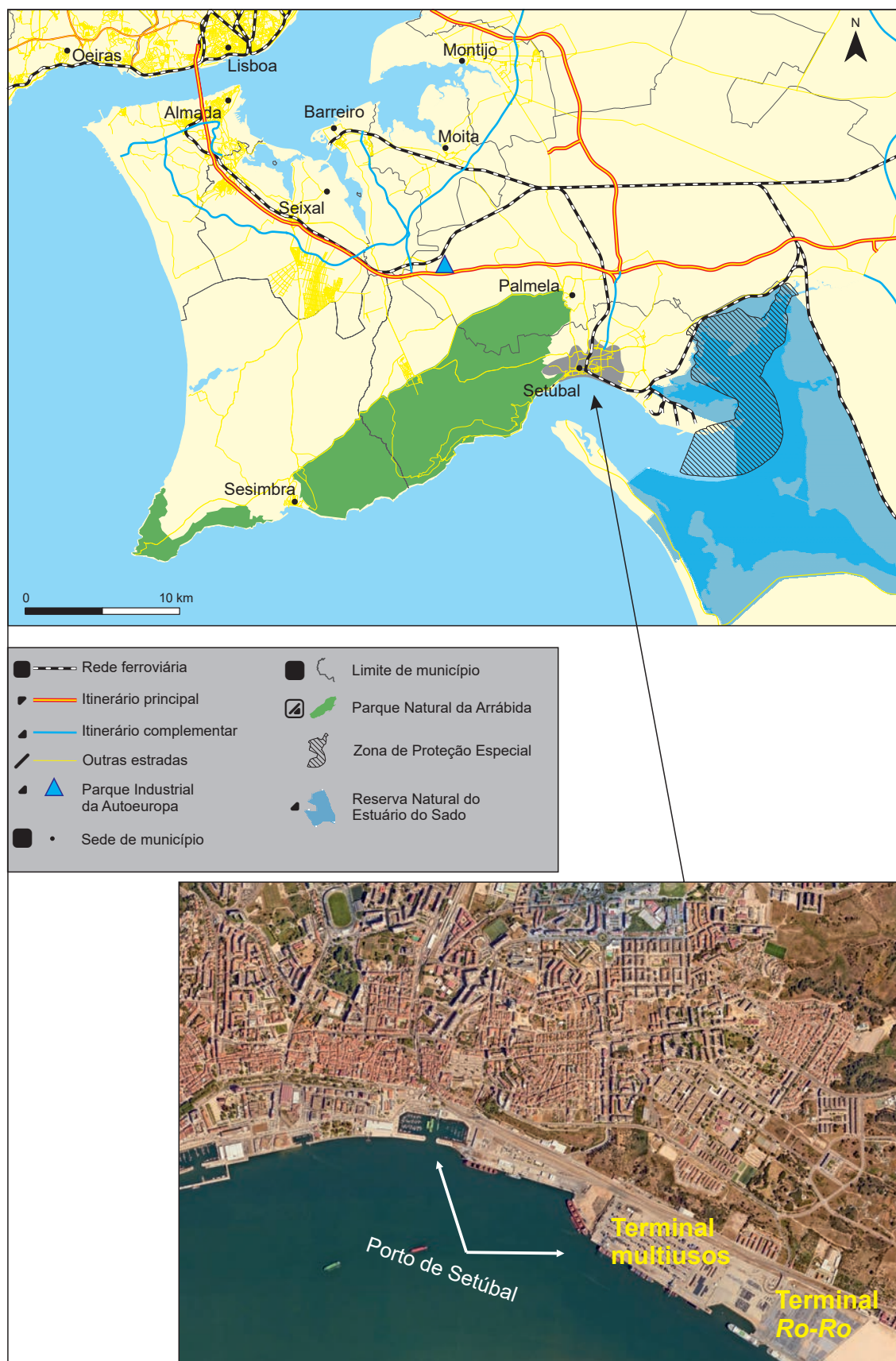


Figura 4 – Enquadramento geográfico de Setúbal.

*** 5.1.** Dois dos fatores que podem explicar a localização do Parque Industrial da Autoeuropa, representado na Figura 4, são

- (A) a proximidade de aeroportos internacionais e a existência do terminal multiusos no estuário do Sado.
- (B) a proximidade da matéria-prima e a ausência de constrangimentos ambientais no perímetro urbano.
- (C) a proximidade de centros urbanos de nível hierárquico superior e a disponibilidade de solo agrícola.
- (D) a proximidade de infraestruturas rodoferroviárias e a existência do terminal *Ro-Ro* no estuário do Sado.

5.2. De acordo com as características geográficas do município de Setúbal, observadas na Figura 4, a expansão urbana da cidade de Setúbal é condicionada pela existência

- (A) do Parque Natural da Arrábida, a oeste, e da rede ferroviária, a este.
- (B) do itinerário principal, a norte, e da rede ferroviária, a este.
- (C) do Parque Natural da Arrábida, a oeste, e do estuário do Sado, a sul.
- (D) do itinerário principal, a norte, e do estuário do Sado, a sul.

5.3. A partir da observação da Figura 4, pode inferir-se que a estrutura urbana da cidade de Setúbal foi muito influenciada pela função

- (A) portuária.
- (B) turística.
- (C) cultural.
- (D) residencial.

*** 6.** A formação de ilhas de calor é um fenómeno cada vez mais frequente em cidades como a de Lisboa.

Refira uma medida a implementar nas cidades com o objetivo de atenuar os efeitos das ilhas de calor. Explique de que modo essa medida contribui para alcançar este objetivo.

7. A distribuição da energia elétrica num país é vital para que cada Estado-Membro da União Europeia consiga cumprir os objetivos no âmbito da Política Comum de Energia.

Na Figura 5, está representada a atual rede de distribuição de energia elétrica, em Portugal continental.

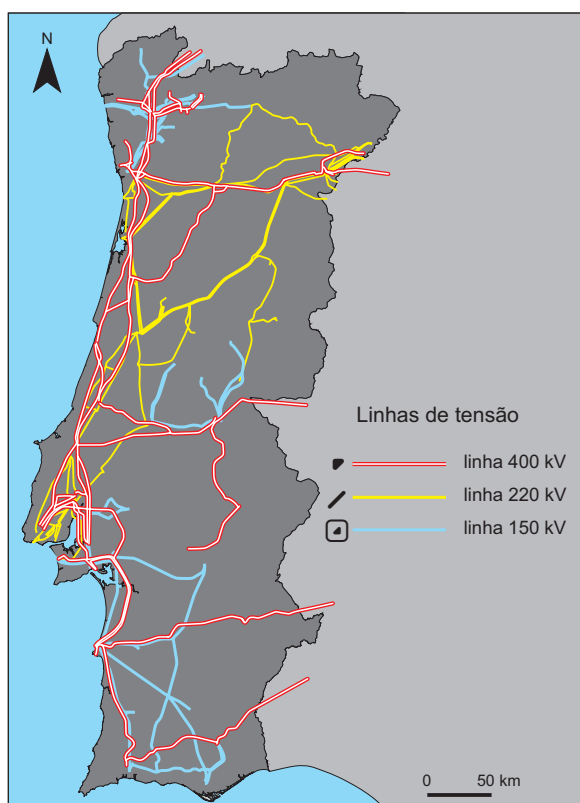


Figura 5 – Rede de distribuição de energia elétrica, em Portugal continental.

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

- * 7.1. De acordo com a informação da Figura 5, pode afirmar-se que a rede de distribuição de energia elétrica em Portugal continental evidencia

- (A) um elevado número de ligações diretas da rede ao espaço transfronteiriço, com linhas de tensão de 150 kV.
- (B) uma fraca conectividade da rede nas áreas metropolitanas, com linhas de tensão de 220 kV.
- (C) um menor desequilíbrio da rede entre o interior e o litoral na região Norte, com linhas de tensão de 150 kV.
- (D) uma maior densidade da rede no litoral a norte do rio Tejo, com linhas de tensão de 400 kV.

- * 7.2. Na União Europeia, é cada vez mais urgente que o sistema energético europeu procure garantir energia segura, sustentável e a um preço acessível e competitivo a todos os cidadãos. No quadro da Política Comum de Energia para 2021-2027, foram estabelecidos os seguintes objetivos, destinados a alcançar uma União da Energia plena:

Objetivo A – assegurar o abastecimento energético;

Objetivo B – melhorar a rede transeuropeia de energia.

Selecione um dos objetivos, A ou B. De acordo com o objetivo selecionado, apresente duas medidas a implementar, explicando de que modo contribuem para que a União Europeia alcance uma União da Energia plena.

8. Na Figura 6, estão representadas as captações em massas de água subterrâneas, de acordo com o uso, e a área de localização prevista para a Estação Central de Dessalinização de Água do Mar do Algarve (A) e são apresentadas duas fotografias (B e C) de parte dessa área.

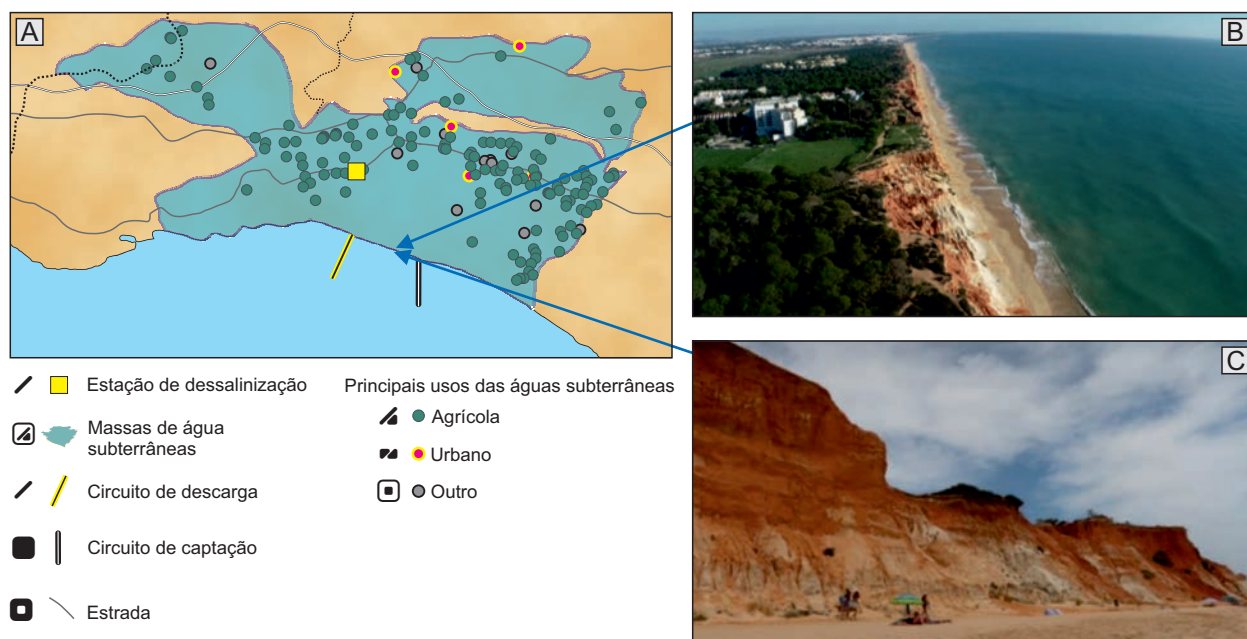


Figura 6 – Principais usos das águas subterrâneas e características do litoral do município de Albufeira, no Algarve.

Fonte: <https://siaia.apambiente.pt> (consultado em janeiro de 2026). (Adaptado)

- * 8.1. Nas Fotografias B e C da Figura 6, é possível observar

- (A) uma costa de arriba fóssil e com areal visível apenas durante a baixa-mar.
- (B) uma costa de arriba em contacto com o mar e exposta à sua ação erosiva.
- (C) uma costa baixa rochosa e sujeita à abrasão marinha.
- (D) uma costa baixa arenosa e com altitudes próximas do nível do mar.

- 8.2. Os materiais que constituem a área costeira, observados nas Fotografias B e C da Figura 6, apresentam maior perigo de movimento de vertente devido a serem de natureza _____, estando integrados na unidade morfoestrutural _____.

- (A) sedimentar ... do Maciço Antigo
- (B) metamórfica ... da Orla Mesocenoicoica Ocidental
- (C) sedimentar ... da Orla Mesocenoicoica Meridional
- (D) metamórfica ... do Maciço Antigo

- * 8.3. Considerando a informação do mapa da Figura 6, posicione-se a favor ou contra a construção da Estação Central de Dessalinização de Água do Mar do Algarve.

Fundamente a sua resposta com a apresentação de um argumento que justifique a sua posição.

9. Nas últimas décadas, as mulheres residentes na União Europeia (UE) têm tido, em média, menos filhos, o que explica, em parte, a desaceleração do crescimento da população.

Na Figura 7, está representado o índice sintético de fecundidade (ISF) na UE, em 2021.

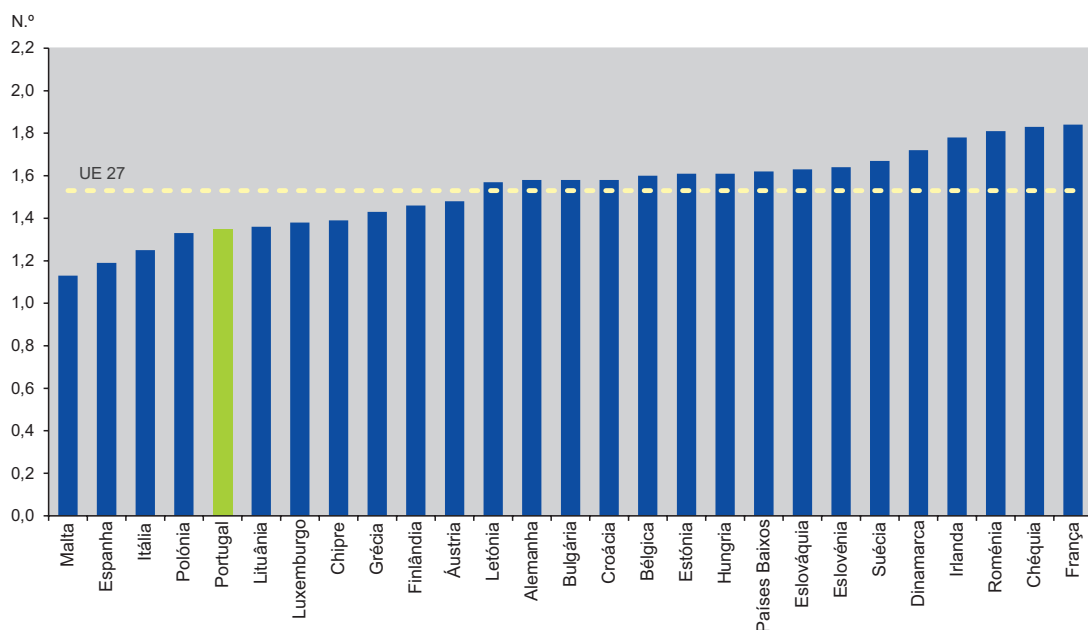


Figura 7 – Índice sintético de fecundidade na UE, em 2021.

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

- * 9.1. De acordo com a Figura 7, dois Estados-Membros que aderiram a esta organização em 2004 e que apresentaram um valor do índice sintético de fecundidade superior à média da UE, em 2021, foram

- (A) a Lituânia e a Polónia.
- (B) a Hungria e Malta.
- (C) a Chéquia e a Eslováquia.
- (D) a Suécia e a Dinamarca.

- * 9.2. De acordo com a informação da Figura 7, para que se verificasse a renovação de gerações em Portugal, no ano de 2021, deveriam ter nascido, em média, aproximadamente,

- (A) mais 0,3 filhos por cada mulher em idade fértil.
- (B) mais 0,8 filhos por cada 100 mulheres em idade fértil.
- (C) mais 0,3 filhos por cada 100 mulheres em idade fértil.
- (D) mais 0,8 filhos por cada mulher em idade fértil.

- * 9.3. A dificuldade em garantir a substituição de gerações é um problema sociodemográfico da União Europeia que pode comprometer a sustentabilidade demográfica dos diversos Estados-Membros. De modo a contrariar esta tendência, podem ser definidas, entre outras, as seguintes estratégias:

Estratégia A – apostar em políticas de incentivo à constituição de famílias numerosas;

Estratégia B – incentivar a imigração de jovens ativos.

Selecione uma das estratégias, A ou B. De acordo com a estratégia selecionada, apresente duas medidas a implementar, explicando de que modo contribuem para assegurar a substituição de gerações.

10. Em Portugal, o dia 5 de maio de 2025 foi o Dia da Sobrecarga da Terra, ou seja, o dia em que a população mundial esgotaria todos os recursos que o planeta Terra consegue renovar todos os anos, caso todos os habitantes do Mundo tivessem o mesmo nível de consumo que os portugueses têm.

*** 10.1.** De acordo com o texto introdutório, Portugal atingiu o Dia da Sobrecarga da Terra a 5 de maio de 2025. Isso significa que, a partir desse dia,

- (A) a pegada ecológica, em Portugal, foi superior à capacidade de regeneração dos recursos naturais.
- (B) a capacidade de regeneração dos recursos naturais, em Portugal, foi superior à pegada ecológica.
- (C) o planeta entrou em equilíbrio ecológico face ao consumo mundial.
- (D) o país conseguiu aumentar a sua reserva de biocapacidade.

*** 10.2.** Considerando a informação do texto introdutório, pode inferir-se que duas formas de adiar o Dia de Sobrecarga da Terra são

- (A) reduzir a utilização de transportes públicos elétricos e apostar no teletrabalho.
- (B) apostar na produção agrícola intensiva e reduzir o consumo de proteína vegetal.
- (C) reduzir o consumo de produtos processados e apostar na utilização de roupa em segunda mão.
- (D) apostar na produção massiva de roupa a baixo custo e reduzir o consumo de tabaco.

FIM

COTAÇÕES

As pontuações obtidas nas respostas a estes 20 itens da prova contribuem obrigatoriamente para a classificação final.	1.2.	1.3.	1.5.	2.1.	2.3.	3.	4.1.	4.2.	4.3.	5.1.	6.	7.1.	7.2.	8.1.	8.3.	9.1.	9.2.	9.3.	10.1.	10.2.	Subtotal
Cotação (em pontos)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	12	8	8	8	8	12	8	8	168
Destes 6 itens, contribuem para a classificação final da prova os 4 itens cujas respostas obtenham melhor pontuação.	1.1.			1.4.			2.2.			5.2.			5.3.			8.2.			Subtotal		
Cotação (em pontos)	4 x 8 pontos																				32
TOTAL																					200

Prova 719
2.^a Fase
VERSÃO 2