

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

Entrelinha 1,5 sem figuras

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

13 Páginas

VERSÃO 1

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.

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.

O cultivo do arroz em Portugal concentra-se em áreas envolventes do curso inferior de rios, que desagüam perto de cidades como Figueira da Foz, Lisboa e Setúbal. As paisagens das explorações de arroz apresentam-se com relevo aplanado, vegetação rasteira e parcialmente inundadas. A produção de arroz tem excedido as necessidades de consumo, desde o ano agrícola 2017/18 até ao ano agrícola 2022/23, à exceção do ano agrícola 2019/20.

- 1.1. De acordo com o texto introdutório, o cultivo de arroz concentra-se nas áreas próximas do curso inferior dos rios

- (A) Mondego, Tejo e Sado, onde a morfologia associada a uma planície aluvial favorece a disponibilidade de água para rega e a elevada fertilidade dos solos.
- (B) Zêzere, Mondego e Sado, onde a morfologia associada a uma planície aluvial favorece a disponibilidade de água para rega e a elevada fertilidade dos solos.
- (C) Zêzere, Mondego e Sado, onde a morfologia associada a um vale em garganta favorece a disponibilidade de água para rega e a elevada fertilidade dos solos.
- (D) Mondego, Tejo e Sado, onde a morfologia associada a um vale em garganta favorece a disponibilidade de água para rega e a elevada fertilidade dos solos.

Item obrigatório

- 1.2. A cultura de arroz é classificada como

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

Item obrigatório

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

Assinale, na folha de respostas, para cada letra a opção selecionada.

A informação do texto introdutório (página 2) 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)

- (1)** insolação e da de maior temperatura
- (2)** disponibilidade hídrica e da de maior insolação
- (3)** temperatura e da de maior disponibilidade hídrica

(b)

- (1)** VAB agrícola
- (2)** saldo comercial negativo
- (3)** grau de autoaprovisionamento

(c)

- (1)** dimensão económica
- (2)** mecanização
- (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».

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

Documento I

Objetivos

1) Controlo de infestantes, pragas e doenças

2) Gestão da rega

3) Proteção do solo e nutrição vegetal

Ações

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.

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) → b; 3) → c.

(C) 1) → a; 2) → c; 3) → d.

(D) 1) → e; 2) → a; 3) → c.

Item obrigatório

- 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.

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.** A carta meteorológica do dia 14 de janeiro de 2025 (prognóstico de superfície) apresentava um centro de pressão situado sobre grande parte do território francês, estendendo-se até à Hungria, com valores de pressão próximos de 1038 hPa e que diminuía do centro para a periferia. A oeste de Portugal continental, as isóbaras apresentavam-se mais próximas entre si e com uma mancha longitudinal de precipitação que abrangia parte do Atlântico, afetando o arquipélago dos Açores. Esta mancha estava associada a um centro com uma pressão atmosférica inferior a 960 hPa. Em Portugal continental, as isóbaras apresentavam-se espaçadas e com valores de pressão entre os 1028 e os 1034 hPa.

Item obrigatório

- 2.1.** De acordo com a informação do texto, previa-se

- (A) um anticiclone de bloqueio centrado a nordeste de Portugal continental e uma baixa pressão subpolar 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 norte de Portugal continental e uma baixa pressão térmica 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 descrita no texto, o estado do tempo em Portugal continental, nesse dia, caracterizou-se por

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

Item obrigatório

- 2.3.** De acordo com a informação descrita no texto (página 5), 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 do texto.

Item obrigatório

- 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.

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.** Em Portugal continental, a disponibilidade de radiação solar global, acumulada de janeiro a dezembro de 2024, evidencia uma distribuição desigual no território, com valores geralmente mais elevados no sul e no interior, e mais reduzidos no norte e em parte do litoral centro.

Item obrigatório

- 4.1.** De acordo com a informação do texto, 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 Douro interior.
- (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 curso inferior do Guadiana.
- (D) o litoral a norte do cabo Carvoeiro e a bacia do curso inferior do Guadiana.

Item obrigatório

- 4.2.** Refira qual das duas áreas – área interior da Região Centro ou área interior do Baixo Alentejo –, apresenta maior potencial de produção de energia fotovoltaica.

Justifique a sua escolha com base num fator natural dessa área.

Item obrigatório

- 4.3.** O distrito de Coimbra localiza-se entre os paralelos 39° e 40° e entre os semimeridianos 7° e 8° . De acordo com esta afirmação, os valores da longitude do distrito de Coimbra estão compreendidos, aproximadamente, entre

(A) os 39° N e os 41° N.

(B) os 8° N e os 9° N.

(C) os 39° O e os 41° O.

(D) os 8° O e os 9° O.

5. Na planta de enquadramento regional do município de Setúbal, estão delimitados alguns dos municípios da Península de Setúbal. Nesta planta, estão representados: o estuário do rio Tejo, a norte de Setúbal; o estuário do Sado, a sul de Setúbal; o Parque Natural da Arrábida, que se estende desde o oeste da cidade até ao Cabo Espichel; e a Reserva Natural e a Zona de Proteção Especial do Estuário do Sado. Alguns desses municípios são atravessados por diversas vias rodoviárias, como os IP e os IC, e por vias ferroviárias. Uma destas vias ferroviárias atravessa a cidade de Setúbal, estendendo-se para este e delimitando parte do estuário do Sado. A noroeste de Setúbal, junto ao IP e próximo da rede ferroviária, localiza-se uma unidade fabril de automóveis, o Parque Industrial da Autoeuropa.

Numa imagem de satélite de parte da cidade de Setúbal, está detalhada a frente ribeirinha desta cidade. A rede viária apresenta ruas, avenidas e acessos ao porto de Setúbal. Nesta área portuária, observam-se cais, docas, áreas de acostagem para navios, terminais multiusos e *Ro-Ro*, e áreas industriais e logísticas associadas ao porto.

Item obrigatório

5.1. Dois dos fatores que podem explicar a localização do Parque Industrial da Autoeuropa, de acordo com o texto introdutório, 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 infraestruturas rodoferroviárias e a existência do terminal *Ro-Ro* no estuário do Sado.
- (D) a proximidade de centros urbanos de nível hierárquico superior e a disponibilidade de solo agrícola.

5.2. De acordo com as características geográficas do município de Setúbal, descritas no texto, a expansão urbana da cidade de Setúbal é condicionada pela existência

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

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

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

Item obrigatório

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.

A atual rede de distribuição de energia elétrica, em Portugal continental, integra três tipos de linhas de tensão, em quilovolts (kV):

- 400 kV: localizadas ao longo do litoral oeste e coincidindo com as áreas mais densamente povoadas, quatro destas linhas ligam-se transversalmente à rede de Espanha;
- 220 kV: localizadas ao longo do litoral, entre Setúbal e Porto, e com algumas ramificações para o interior do país, na região Norte e na região Centro;
- 150 kV: localizadas no norte litoral, no centro da região Centro, no centro do Alentejo, e no interior e no centro do Algarve.

Item obrigatório

- 7.1. De acordo com o texto introdutório, 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.

Item obrigatório

- 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. Num mapa de uma parte da faixa sul do litoral algarvio, no município de Albufeira, estão representadas as captações em massas de água subterrâneas e a área de localização prevista para a Estação Central de Dessalinização de Água do Mar do Algarve, próxima do oceano Atlântico. Os circuitos de captação e de descarga encontram-se no mar, ligados à estação. As massas de água subterrâneas distribuem-se ao longo dessa faixa costeira, onde existe um predomínio de captações para o uso agrícola e, pontualmente, para o uso urbano e para outros usos.

Numa fotografia ilustrativa da linha de costa desta área, verifica-se a presença de pessoas na praia, junto à base da arriba e muito próximas do mar. A arriba é alta e constituída, essencialmente, por arenitos e blocos junto ao sopé. No topo desta, existe uma faixa de vegetação intercalada com áreas urbanizadas.

Item obrigatório

- 8.1. A partir da fotografia descrita no texto introdutório, é possível concluir que a área apresenta

- (A) uma costa de arriba em contacto com o mar e exposta à sua ação erosiva.
- (B) uma costa de arriba fóssil e com areal visível apenas durante a baixa-mar.
- (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, descritos no texto introdutório, apresentam maior perigo de movimento de vertente devido a serem de natureza

- (A) sedimentar, estando integrados na unidade morfoestrutural do Maciço Antigo.
- (B) sedimentar, estando integrados na unidade morfoestrutural da Orla Mesocenoica Meridional.
- (C) metamórfica, estando integrados na unidade morfoestrutural da Orla Mesocenoica Ocidental.
- (D) metamórfica, estando integrados na unidade morfoestrutural do Maciço Antigo.

Item obrigatório

- 8.3. Considerando a informação do texto introdutório, 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 tabela 1, está representado o índice sintético de fecundidade (ISF) na UE, em 2021.

Tabela 1 – ISF (valores aproximados) na UE, em 2021.

	ISF
Lituânia	1,4
Polónia	1,3
Hungria	1,6
Malta	1,1
Chéquia	1,8
Eslováquia	1,6
Suécia	1,7
Dinamarca	1,7
Portugal	1,4
Média da UE	1,5

Item obrigatório

- 9.1. De acordo com a tabela 1, 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.

Item obrigatório

- 9.2. De acordo com a tabela 1, 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 mulher em idade fértil.
- (C) mais 0,3 filhos por cada 100 mulheres em idade fértil.
- (D) mais 0,8 filhos por cada 100 mulheres em idade fértil.

Item obrigatório

- 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.

Item obrigatório

- 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 capacidade de regeneração de recursos naturais, em Portugal, foi superior à pegada ecológica.

(B) a pegada ecológica, em Portugal, foi superior à capacidade de regeneração dos recursos naturais.

(C) o planeta entrou em equilíbrio ecológico face ao consumo mundial.

(D) o país conseguiu aumentar a sua reserva de biocapacidade.

Item obrigatório

- 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 o consumo de produtos processados e apostar na utilização de roupa em segunda mão.

(B) apostar na produção agrícola intensiva e reduzir o consumo de proteína vegetal.

(C) reduzir a utilização de transportes públicos elétricos e apostar no teletrabalho.

(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.	8 pontos
1.3.	8 pontos
1.5.	8 pontos
2.1.	8 pontos
2.3.	8 pontos
3.	8 pontos
4.1.	8 pontos
4.2.	8 pontos
4.3.	8 pontos
5.1.	8 pontos
6.	8 pontos
7.1.	8 pontos
7.2.	12 pontos
8.1.	8 pontos
8.3.	8 pontos
9.1.	8 pontos
9.2.	8 pontos
9.3.	12 pontos
10.1.	8 pontos
10.2.	8 pontos

SUBTOTAL 168 pontos

Destes 6 itens, contribuem para a classificação final da prova os 4 itens cujas respostas obtenham melhor pontuação.
(4 x 8 pontos = 32 pontos)

1.1.	8 pontos
1.4.	8 pontos
2.2.	8 pontos
5.2.	8 pontos
5.3.	8 pontos
8.2.	8 pontos

SUBTOTAL 32 pontos

TOTAL 200 pontos

Prova 719
2.ª Fase
VERSÃO 1