

Exame Final Nacional de Geografia A
Prova 719 | 1.ª Fase | Ensino Secundário | 2023

11.º Ano de Escolaridade

Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho | Decreto-Lei n.º 22/2023, de 3 de abril

Braille

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

14 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.

Não é permitido o uso de calculadora.

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.

1. Em Portugal, nas duas últimas décadas, os agregados domésticos privados registaram mudanças significativas, quer no número de pessoas que os constituem quer no tipo de família.

A tabela 1 apresenta a percentagem de agregados domésticos privados com o máximo de duas pessoas por NUTS III, em 2021, e a tabela 2 apresenta os agregados domésticos privados por dimensão, em Portugal continental, em 2011 e em 2021.

Nota: Agregado doméstico privado – conjunto de pessoas, com ou sem laços de parentesco entre si, que residem no mesmo alojamento e cujas despesas fundamentais são suportadas conjuntamente.

Tabela 1 – Percentagem de agregados domésticos privados com o máximo de duas pessoas por NUTS III, em 2021.

NUTS III	%
Alto Minho	56,8
Tâmega e Sousa	48,5
Alto Tâmega	65,2
Ave	47,0
Terras de Trás-os-Montes	65,3
Região de Coimbra	61,2
Região de Leiria	59,3
Beira Baixa	68,4
Beiras e Serra da Estrela	56,8

Tabela 2 – Agregados domésticos privados por dimensão, em Portugal continental, em 2011 e em 2021 (valores aproximados, em percentagem).

Dimensão	2011	2021
1 pessoa	21,4	24,8
2 pessoas	31,6	33,3
3 pessoas	23,9	21,6
4 pessoas	16,6	14,7
5 pessoas ou +	6,5	5,6

Item obrigatório

- 1.1. De acordo com a tabela 1, duas das NUTS III que registam a maior percentagem de agregados domésticos privados com uma ou duas pessoas, em 2021, são
- a) Região de Leiria e Região de Coimbra.
 - b) Alto Tâmega e Beira Baixa.
 - c) Ave e Terras de Trás-os-Montes.
 - d) Alto Minho e Tâmega e Sousa.

Item obrigatório

- 1.2. A variação da dimensão dos agregados domésticos privados em Portugal, entre 2011 e 2021, de acordo com a tabela 2, evidencia
- a) um aumento dos agregados com cinco ou mais pessoas.
 - b) um aumento dos agregados com quatro pessoas.
 - c) uma redução dos agregados com três pessoas.
 - d) uma redução dos agregados com duas pessoas.
- 1.3. O valor percentual de agregados domésticos privados da NUTS III Beiras e Serra da Estrela, apresentado na tabela 1, pode explicar-se pelo comportamento de alguns indicadores demográficos nas últimas décadas, designadamente,
- a) o reduzido valor do índice sintético de fecundidade e o reduzido valor do índice de dependência de idosos.
 - b) o elevado valor do índice de envelhecimento e o elevado êxodo da população ativa.
 - c) o elevado valor da taxa de crescimento natural e a elevada imigração da população adulta.
 - d) o reduzido valor do índice de dependência de jovens e o reduzido valor da esperança de vida aos 65 anos.

- 1.4. Segundo o inquérito à fecundidade realizado pelo INE em 2019, uma em cada 10 pessoas no período fértil declarou não ter filhos nem esperar vir a ter. As respostas mais frequentes referiam-se à falta de vontade da/o própria/o e não fazer parte do projeto de vida, associadas em ambos os casos a receios de natureza ambiental e económica quanto ao que as gerações vindouras terão de enfrentar, à influência social relacionada com a partilha de experiências entre amigos, familiares e colegas e à desigualdade na partilha de responsabilidades parentais. O motivo financeiro surgiu em 5.º lugar.

Considerando as razões que estão na génese das respostas mais frequentes referidas no inquérito, as duas medidas natalistas que podem contribuir para o aumento da dimensão do agregado doméstico privado devem incidir

- a) na educação dos jovens para a valorização da paridade na vida familiar e na redução do custo dos títulos de viagem para famílias numerosas.
- b) na atribuição de apoio financeiro ao arrendamento para jovens estudantes e na flexibilidade das condições de trabalho.
- c) na atribuição de apoio financeiro ao arrendamento para jovens estudantes e na redução do custo de títulos de viagem para famílias numerosas.
- d) na educação dos jovens para a valorização da paridade na vida familiar e na flexibilidade das condições de trabalho.

Item obrigatório

- 1.5. Num mapa, com a escala de 1:7 000 000, a distância entre a ilha de São Miguel e a ilha de Santa Maria é 1,5 centímetros. A distância real correspondente é, aproximadamente,

- a) 300 km.
- b) 200 km.
- c) 100 km.
- d) 50 km.

Item obrigatório

2. As tabelas 3 e 4 representam, respetivamente, a estrutura etária da população portuguesa em 2018 e a projetada para 2055.

Tabela 3 – Estrutura etária da população portuguesa em 2018.

H – homens (%)

M – mulheres (%)

	2018	
	H	M
0-14	7	7
15-24	5	5
25-44	12	13
45-64	13	16
65 e +	9	13

Tabela 4 – Estrutura etária da população portuguesa projetada para 2055.

H – homens (%)
M – mulheres (%)

	2055	
	H	M
0-14	6	6
15-24	4	4
25-44	9	10
45-64	12	13
65 e +	15	21

Um geógrafo responsável pela definição das políticas sociodemográficas a implementar no país, com o objetivo de tornar Portugal socialmente mais sustentável, considerou duas linhas de orientação:

- A – valorização social da população idosa;
- B – valorização da população ativa jovem.

Selecione uma linha de orientação, A ou B. De acordo com a linha de orientação selecionada, apresente duas medidas que aplicaria, explicando de que modo poderiam tornar o país socialmente mais sustentável.

3. A temperatura da superfície terrestre (ao nível do solo) registada no centro e no sul da Península Ibérica, no dia 9 de julho de 2022, atingiu valores extremamente elevados para a época.

Item obrigatório

- 3.1. Duas condições naturais que, conjugadas, podem explicar a temperatura do solo registada na região centro e sul da Península Ibérica são
- a) o predomínio de ventos fracos do quadrante este e a elevada insolação.
 - b) a baixa humidade relativa nas regiões do interior e a elevada densidade de coberto vegetal.
 - c) o elevado albedo da superfície terrestre e a reduzida obliquidade dos raios solares.
 - d) a ausência de nebulosidade e a ocorrência da nortada nas regiões do litoral.

Item obrigatório

- 3.2. A persistência de temperaturas muito elevadas tem efeitos negativos na qualidade de vida da população urbana, reforçados por algumas características urbanísticas das cidades.
- Apresente uma característica urbanística das cidades, explicando de que modo acentua esses efeitos.

4. As características naturais do porto de Sines têm contribuído para a sua consolidação como ativo estratégico para Portugal. Localizado numa reentrância costeira, a sul de Sines, o porto apresenta vários terminais, dos quais um petroquímico, um de gás natural liquefeito, um de contentores (o terminal XXI), que é aberto a uma extensa área marítima costeira desocupada, e uma zona de atividades logísticas. A nordeste da área urbana de Sines, existe uma zona industrial e logística. Os terminais e as zonas logísticas do porto de Sines estão ligados a vias rodoviárias e ferroviárias de importância supradistrital e com ligações a Espanha. Este porto tem uma área de influência que se estende à Península Ibérica.

Item obrigatório

- 4.1. Refira uma característica natural do porto de Sines, justificando de que modo favorece a sua consolidação como porto estratégico para Portugal.

Item obrigatório

- 4.2. Identifique as duas afirmações verdadeiras que podem ser comprovadas pela informação do texto introdutório.
- I. A zona de atividades logísticas de Sines localiza-se a sudeste da zona industrial e logística.
 - II. Os terminais do porto de Sines apenas recebem carga de granéis líquidos e sólidos.
 - III. O terminal XXI apresenta disponibilidade de espaço marítimo para expansão.
 - IV. As atividades portuárias de Sines limitam a expansão da cidade para sul.
 - V. As plataformas logísticas de Sines apenas têm influência no sul do país.

Item obrigatório

- 4.3. O porto de Sines é dotado de uma plataforma multimodal que favorece a extensão do seu hinterland. Justifique a afirmação, utilizando informação do texto introdutório.
- 4.4. A expansão da plataforma logística de Sines tem impactes no município de Sines, tais como
- a) aumento do emprego especializado e aumento da população flutuante.
 - b) diminuição da acessibilidade rodoviária e diminuição do poder de compra da população.
 - c) diminuição das atividades do sector primário e diminuição da população idosa.
 - d) aumento da qualidade das águas marinhas costeiras e aumento da oferta de alojamento familiar.
- 4.5. Dois dos problemas ambientais associados às atividades portuárias, como as apresentadas no texto introdutório, são
- a) a eutrofização do oceano e a redução da biodiversidade marinha.
 - b) a produção de resíduos sólidos urbanos e o assoreamento do fundo marinho.
 - c) a perda de qualidade dos sedimentos marinhos e a sobrepesca.
 - d) a produção de resíduos perigosos e o derrame de combustíveis.

5. As cidades e as periferias urbanas formam, com benefício mútuo, as áreas urbanas funcionais, que são áreas de deslocação pendular casa-trabalho ou bacias de emprego.

Tabela 5 – Número de áreas urbanas funcionais em alguns Estados-Membros da União Europeia, por classes da taxa de variação da população (tx), em percentagem, esperada para o período de 2011 a 2030.

a - Alemanha b - Espanha c - Itália d - Portugal

tx (%)	a	b	c	d
<-8	22	-	-	-
-8-0	15	15	1	2
0,1-13	20	4	13	-
13,1-26,1	12	-	20	-
>26,1	-	-	3	-

Tabela 6 – Taxa de variação da população (tx), em percentagem, esperada para o período de 2011 a 2030 e população (y), em milhões, em 2011, nas duas maiores áreas urbanas funcionais (AUF) de alguns Estados-Membros (valores aproximados).

AUF	tx	y
Porto	-8-0	1,9
Lisboa	-8-0	3,1
Barcelona	-8-0	3,9
Madrid	-8-0	4,7
Hamburgo	0,1-13	3,1
Berlim	0,1-13	3,9

Item obrigatório

- 5.1. De acordo com a informação da tabela 5, um dos Estados-Membros da União Europeia que apresenta áreas urbanas funcionais com um crescimento populacional superior a 26,1% é
- a) a Alemanha.
 - b) a Itália.
 - c) a Espanha.
 - d) Portugal.

5.2. Identifique as duas afirmações verdadeiras que podem ser comprovadas pela informação das tabelas 5 e 6.

- I. As áreas urbanas funcionais de menor dimensão constituem unidades funcionais com influência a nível nacional.
- II. Itália apresenta uma maior tendência para a afirmação demográfica das suas cidades.
- III. As áreas urbanas funcionais de maior dimensão são as que registam uma maior taxa de variação populacional.
- IV. A tendência nas áreas urbanas funcionais da Alemanha evidencia um aumento da emigração.
- V. As áreas urbanas funcionais de Lisboa e de Madrid têm a mesma posição hierárquica a nível nacional.

Item obrigatório

5.3. Complete o texto seguinte, fazendo corresponder a cada alínea o número da opção correta.

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

O norte da Itália apresenta uma elevada densidade de áreas urbanas funcionais com um crescimento populacional superior a 13%, para o período de 2011 a 2030, o que indicia um aumento da _____ a) _____, que contribui para a intensificação dos movimentos pendulares. Esta evolução pode originar elevados custos, resultantes da concentração das atividades económicas e da população nas cidades, que contribuem para a perda de qualidade de vida da população, gerando-se uma _____ b) _____.

Uma condição fundamental para atenuar as disparidades regionais e de desenvolvimento das diversas regiões e do conjunto do país é a consolidação de sistemas urbanos mais _____ c) _____.

a)

1) suburbanização

2) reurbanização

3) rurbanização

b)

1) economia de escala

2) economia de aglomeração

3) deseconomia de aglomeração

c)

1) macrocéfalos

2) policêntricos

3) monocêntricos

Item obrigatório

- 5.4. Apresente uma característica das cidades médias, explicando de que modo contribui para atenuar o desequilíbrio da rede urbana nacional.
- 5.5. A expansão urbana para as áreas rurais contíguas potencializou alterações nas relações urbano-rurais através
- a) da dinamização do turismo em espaço rural e da cobertura de todo o território com redes de conectividade digital.
 - b) do aumento da construção de edifícios residenciais e do aumento dos serviços terciários em áreas predominantemente rurais.
 - c) do fornecimento de bens alimentares aos mercados abastecedores e do aumento da população ativa agrícola.
 - d) da implantação de polos tecnológicos e industriais e da acentuada densificação da rede ferroviária regional.

Item obrigatório

- 5.6. A Política de Coesão da União Europeia destina-se a atenuar os desequilíbrios entre países e regiões, tendo definido, para o período de 2021 a 2027, cinco objetivos, um dos quais é a transição para uma economia mais verde e de baixo carbono.
- Proponha uma medida, a aplicar em meio urbano, justificando de que modo pode contribuir para a concretização deste objetivo.

6. A barragem do Alto Lindoso situa-se no rio Lima e está localizada no Parque Nacional da Peneda-Gerês, onde os pontos de maior altitude atingem cerca de 1500 m. A tabela 7 apresenta a variação do armazenamento na albufeira do Alto Lindoso, no ano hidrológico de 2021/22.

A – Média de armazenamento entre 1990/91 e 2021/22, em %.

B – Armazenamento observado no ano hidrológico de 2021/22, em %.

Tabela 7

mês/ano	A	B
10-2021	52,6	20,6
11-2021	54,5	13,9
12-2021	59,6	20,1
01-2022	60,5	14,5
02-2022	64,3	16,3
03-2022	70,6	14,9
04-2022	75,9	16,3
05-2022	76,6	14,8
06-2022	73,3	15,8
07-2022	65,7	14,5
08-2022	59,2	15,5
09-2022	52,1	20,0

Item obrigatório

6.1. De acordo com a tabela 7, as disponibilidades hídricas na albufeira do Alto Lindoso foram

- a) superiores a 85% da capacidade máxima de armazenamento na primavera de 2022.
- b) superiores em 10% à média de armazenamento no outono do ano 2021.
- c) inferiores em 5% à média de armazenamento no ano hidrológico de 2021/22.
- d) inferiores a 25% da capacidade máxima de armazenamento no ano hidrológico de 2021/22.

Item obrigatório

- 6.2. Na albufeira do Alto Lindoso, em janeiro de 2022, o leito do rio ocupava uma área muito reduzida, deixando emersa uma antiga aldeia, normalmente submersa. O nível de armazenamento ocorrido na albufeira do Alto Lindoso foi, em janeiro de 2022, muito reduzido.

O nível de armazenamento na albufeira do Alto Lindoso pode ser explicado pela persistência de um padrão de circulação atmosférica correspondente a

- a) um bloqueio anticiclónico provocado pelo anticiclone dos Açores.
- b) um vale depressionário centrado no norte de África.
- c) uma frente quente associada a um centro depressionário.
- d) uma alta pressão térmica centrada no oceano Atlântico.

Item obrigatório

- 6.3. Apresente uma medida fundamental do acordo luso-espanhol sobre a gestão das bacias dos rios internacionais, justificando a sua importância face à tendência de alteração do regime pluviométrico registada nos últimos anos, em Portugal continental.

- 6.4. Na albufeira do Alto Lindoso, em janeiro de 2022, o leito do rio ocupava uma área muito reduzida, deixando emersa uma antiga aldeia, normalmente submersa. O nível de armazenamento ocorrido na albufeira do Alto Lindoso foi, em janeiro de 2022, muito reduzido.

Uma situação como a descrita na albufeira do Alto Lindoso, em janeiro de 2022, persistente e generalizada no país, compromete a sustentabilidade ambiental e económica de Portugal, por levar

- a) à escassez de água destinada a suprir as necessidades da agricultura, originando a diminuição dos fatores de produção agrícola e a redução dos preços de mercado.
 - b) à redução do caudal dos rios, desencadeando uma situação de stress hídrico nas áreas ribeirinhas e aumentando a necessidade de assoreamento dos rios.
 - c) à retenção da água nas albufeiras, limitando a produção de eletricidade de origem hídrica e aumentando a importação de gás natural.
 - d) à diminuição da qualidade das águas fluviais, comprometendo a sobrevivência e a viabilidade económica da aquicultura intensiva de espécies como o robalo.
- 6.5. No Parque Nacional da Peneda-Gerês, a implementação do Plano de Ordenamento de Áreas Protegidas contribui para a preservação dos recursos hídricos, na medida em que
- a) melhora os serviços de vigilância da floresta, o que garante a ausência de fogos florestais e reduz a necessidade de uso da água dos rios.
 - b) recupera as manchas florestais endémicas, o que contribui para o aumento das escorrências torrenciais para os rios e ribeiras.
 - c) restringe as atividades de lazer, de observação da natureza e náuticas, o que permite a manutenção do caudal na época estival.
 - d) promove a conservação do coberto vegetal, o que favorece o aumento das áreas de infiltração e a manutenção das linhas de água.

7. A tabela 8 apresenta a área cultivada de trigo, em hectares, por região agrária, em Portugal continental, em 1989 e em 2019, e a tabela 9 apresenta o balanço de aprovisionamento de cereais, exceto arroz, das campanhas de 2017/18 a 2020/21.

Tabela 8 – Área cultivada de trigo por região agrária, em Portugal continental, em 1989 e em 2019.

	1989	2019
Entre Douro e Minho	572	32
Trás-os-Montes	39 565	3084
Beira Litoral	2853	692
Beira Interior	10 126	463
Ribatejo e Oeste	21 076	3933
Alentejo	231 485	20 454
Algarve	8258	736

Tabela 9 – Balanço de aprovisionamento de cereais, exceto arroz, das campanhas de 2017/18 a 2020/21 (valores aproximados).

A – Alimentação animal (milhares de toneladas)

C – Consumo humano (milhares de toneladas)

P – Produção (milhares de toneladas)

G – Grau de autoaprovisionamento (%)

	2017/18	2020/21
A	3200	3100
C	1300	1150
P	900	850
G	24	24

Item obrigatório

7.1. De acordo com a tabela 8, as duas regiões agrárias, a norte do rio Tejo, que, em 2019, tinham uma área de trigo superior a 500 ha são

- a) Beira Interior e Trás-os-Montes.
- b) Beira Interior e Algarve.
- c) Beira Litoral e Trás-os-Montes.
- d) Beira Litoral e Algarve.

- 7.2. A evolução da área de trigo na região agrária do Alentejo, apresentada na tabela 8, é explicada, entre outras razões, por medidas da Política Agrícola Comum (PAC), tais como
- a) a redução de área cultivada em explorações de grande dimensão, através do set-aside.
 - b) a aproximação da produção cerealífera às necessidades do mercado local.
 - c) a substituição dos apoios à produção por um sistema de ajudas à mecanização das explorações.
 - d) a atribuição de subsídios aos jovens produtores agrícolas singulares.
- 7.3. De acordo com a informação da tabela 9, a produção de cereais em Portugal, na campanha de 2020/21,
- a) satisfaz em cerca de 24% as necessidades do consumo humano, favorecendo a exportação de cereais.
 - b) satisfaz em cerca de 24% as necessidades do consumo total, exigindo a importação de 76% dos cereais.
 - c) decresceu em cerca de 24%, relativamente à campanha de 2017/18, atingindo as 1000 toneladas de grão de cereais.
 - d) decresceu em cerca de 24%, relativamente à campanha de 2017/18, satisfazendo as necessidades do consumo animal.

Item obrigatório

- 7.4. A nova Política Agrícola Comum (PAC) para o período de 2023 a 2027 centra-se em dez objetivos específicos, ligados a objetivos comuns da União Europeia (UE) para a sustentabilidade social, ambiental e económica na agricultura e nas zonas rurais.

Os conjuntos A e B apresentam três dos objetivos que Portugal, enquanto membro da UE, terá de considerar no seu Plano Estratégico da PAC.

Conjunto A

1. Gerir eficientemente os recursos hídricos
2. Fomentar o conhecimento e a inovação

Conjunto B

2. Fomentar o conhecimento e a inovação
3. Aumentar a competitividade

Selecione um dos conjuntos de objetivos da reforma da PAC para o período de 2023 a 2027, A ou B. De acordo com o conjunto selecionado, explique de que modo a interdependência entre os dois objetivos contribui para uma agricultura mais sustentável, recorrendo a dois exemplos.

FIM

COTAÇÕES

As pontuações obtidas nas respostas a estes 18 itens da prova contribuem obrigatoriamente para a classificação final.

1.1.	8 pontos
1.2.	8 pontos
1.5.	8 pontos
2.	12 pontos
3.1.	8 pontos
3.2.	8 pontos
4.1.	8 pontos
4.2.	8 pontos
4.3.	8 pontos
5.1.	8 pontos
5.3.	8 pontos
5.4.	8 pontos
5.6.	8 pontos
6.1.	8 pontos
6.2.	8 pontos
6.3.	8 pontos
7.1.	8 pontos
7.4.	12 pontos

SUBTOTAL 152 pontos

Destes 10 itens, contribuem para a classificação final da prova os 6 itens cujas respostas obtenham melhor pontuação.
(6 x 8 pontos = 48 pontos)

1.3.	8 pontos
1.4.	8 pontos
4.4.	8 pontos
4.5.	8 pontos
5.2.	8 pontos
5.5.	8 pontos
6.4.	8 pontos
6.5.	8 pontos
7.2.	8 pontos
7.3.	8 pontos

SUBTOTAL 48 pontos

TOTAL..... 200 pontos