

Exame Final Nacional de Geografia A
Prova 719 | 1.ª Fase | Ensino Secundário | 2017

11.º Ano de Escolaridade

Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho

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

14 Páginas

VERSÃO 2

Indique de forma legível a versão da prova.

Utilize apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

É permitida a utilização de régua, de esquadro e de transferidor.

Não é permitida a utilização de calculadora.

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

Para cada resposta, identifique o grupo e o item.

Apresente as suas respostas de forma legível.

Apresente apenas uma resposta para cada item.

As cotações 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 grupo, 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 os conteúdos e a sua organização, a utilização da terminologia específica da disciplina e a eficácia da comunicação em língua portuguesa.

Nos termos da lei em vigor, as provas de avaliação externa são obras protegidas pelo Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos. A sua divulgação não suprime os direitos previstos na lei. Assim, é proibida a utilização destas provas, além do determinado na lei ou do permitido pelo IAVE, I.P., sendo expressamente vedada a sua exploração comercial.

Página em branco



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

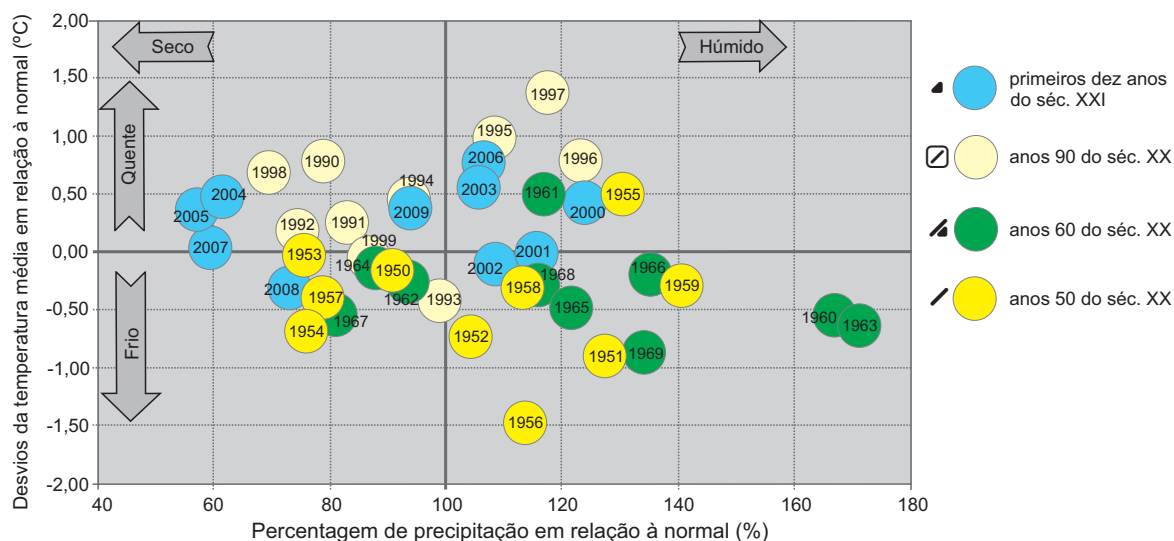


GRUPO I

A variação interanual de elementos climáticos, como a temperatura e a precipitação, condiciona a produção agrícola.

Observe a Figura 1, na qual está representada, para Portugal continental, a posição dos anos 50, 60 e 90 do século XX e dos primeiros dez anos do século XXI, conjugando o desvio da temperatura média anual com a percentagem da precipitação, relativamente às normais climatológicas 1971-2000.

Figura 1 – Posição dos anos entre 1950 e 1969 e entre 1990 e 2009.



Fonte: *Boletim Climatológico Anual de Portugal Continental de 2015* (adaptado) in www.ipma.pt (consultado em outubro de 2016)

- De acordo com os dados representados na Figura 1, o período mais frio e húmido foi o dos
 - anos 90 do século XX.
 - anos 60 do século XX.
 - anos 50 do século XX.
 - primeiros dez anos do século XXI.
- «De acordo com a Figura 1, podemos afirmar que, em Portugal continental, o clima apresenta uma tendência de aquecimento». Esta afirmação é
 - verdadeira, porque, no período de 1950 a 1969, na maioria dos anos se registaram valores da temperatura média anual superiores à normal climatológica.
 - verdadeira, porque, a partir de 1990, na maioria dos anos se registaram valores de temperatura média anual superiores à normal climatológica.
 - falsa, porque, a partir de 1990, na maioria dos anos se registaram valores de temperatura média anual inferiores à normal climatológica.
 - falsa, porque, no período de 1950 a 1969, na maioria dos anos se registaram valores da temperatura média anual inferiores à normal climatológica.

3. Considere as afirmações I, II e III. Identifique as afirmações que, de acordo com a Figura 1, caracterizam o comportamento da temperatura e da precipitação, face às respetivas normais climatológicas.
- I. A diferença entre o valor da temperatura média do ano mais frio e o do ano mais quente foi superior a 2,5 °C.
 - II. O desvio percentual da precipitação anual relativamente à normal climatológica é menor nos anos mais húmidos do que nos anos mais secos.
 - III. Em 1963 e em 1993, registaram-se valores da precipitação anual próximos do valor da normal climatológica.
- (A) I é verdadeira; II e III são falsas.
 - (B) I e II são verdadeiras; III é falsa.
 - (C) I e III são verdadeiras; II é falsa.
 - (D) II é verdadeira; I e III são falsas.
4. A suscetibilidade dos territórios rurais aos fogos florestais é intensificada no verão quando
- (A) a humidade absoluta é elevada e dominam ventos fracos a moderados do quadrante oeste.
 - (B) a humidade relativa é elevada e dominam ventos fracos a moderados do quadrante leste.
 - (C) a humidade relativa é baixa e dominam ventos moderados a fortes do quadrante leste.
 - (D) a humidade absoluta é baixa e dominam ventos moderados a fortes do quadrante oeste.
5. A ocorrência de elevados quantitativos de precipitação nos meses de outono/inverno, num curto período de tempo, pode ter efeitos devastadores nas áreas urbanizadas do litoral, junto à secção terminal dos rios, quando
- (A) os leitos de cheia se encontram impermeabilizados com estradas e se constroem socalcos nas vertentes a montante.
 - (B) as linhas de água estão encanadas sob áreas edificadas e se constroem socalcos nas vertentes a montante.
 - (C) coincide com a baixa-mar e se verifica uma ocupação do leito de cheia com áreas residenciais.
 - (D) coincide com a preia-mar e se verifica uma ocupação do leito de cheia com áreas residenciais.
6. Nos anos em que a temperatura média anual é muito inferior à normal climatológica e a precipitação anual é superior à normal climatológica, é necessário recorrer a técnicas agrícolas como a
- (A) intensificação do uso de sistemas de rega inteligentes.
 - (B) criação de sistemas de hidroponia nos pomares.
 - (C) utilização de estufas para a produção de hortícolas.
 - (D) plantação de leguminosas nitrificantes dos solos.

GRUPO II

A Ericeira, na costa ocidental de Portugal continental, é um destino muito procurado por surfistas, dadas as condições naturais para a prática da modalidade.

Figura 2A – Tipo de costa predominante no litoral da Ericeira.



Figura 2B – Imagem de satélite de parte da costa da Ericeira.



Fonte: *Google Earth*
(consultado em novembro de 2016)

1. A fotografia da Figura 2A foi captada

- (A) ao fim da tarde.
- (B) de tarde.
- (C) de manhã.
- (D) ao meio-dia.

2. Na paisagem litoral das Figuras 2A e 2B, é possível observar

- (A) uma arriba fósil e uma praia de seixos, com campo dunar.
- (B) uma arriba e uma praia de seixos, com campo dunar.
- (C) uma arriba e uma praia arenosa, sem campo dunar.
- (D) uma arriba fósil e uma praia arenosa, sem campo dunar.

3. A construção de esporões com orientação este-oeste, na orla costeira ocidental de Portugal continental, tem efeitos na deriva litoral, contribuindo para

- (A) uma maior acumulação de areias na área a norte contígua ao esporão.
- (B) um menor efeito da ondulação na área a norte contígua ao esporão.
- (C) uma maior ação de transporte na área a sul contígua ao esporão.
- (D) um menor impacte do *upwelling* na área a sul contígua ao esporão.

4. O litoral de Portugal continental apresenta algumas características morfológicas como as que constam da coluna I.

Associe as características morfológicas da coluna I aos respetivos significados da coluna II.

COLUNA I	COLUNA II
(a) Plataforma de abrasão (b) Praia (c) Plataforma continental	(1) Forma de relevo litoral de erosão, ligeiramente inclinada e emersa quando a maré está baixa. (2) Unidade morfológica de declive pouco acentuado, que medeia entre a linha da costa e a linha batimétrica dos 200 m. (3) Unidade morfológica aplanada, localizada a profundidades superiores a 200 m. (4) Forma de relevo baixa e emersa, resultante da acumulação de areias ou seixos. (5) Forma de relevo litoral de erosão, submersa quando a maré está baixa.

(A) (a) – (3); (b) – (5) e (c) – (2).

(B) (a) – (1); (b) – (3) e (c) – (4).

(C) (a) – (2); (b) – (4) e (c) – (5).

(D) (a) – (1); (b) – (4) e (c) – (2).

5. As arribas estão sujeitas a processos erosivos que podem ser intensificados

- (A) pelo galgamento oceânico e pela instalação de estruturas balneares no sopé.
- (B) pelo aumento do nível das águas do mar e pela construção de edifícios no topo.
- (C) pelo desmoronamento e queda de blocos e pela poluição das águas balneares.
- (D) pelo avanço da linha da costa e pela invasão de espécies vegetais autóctones.

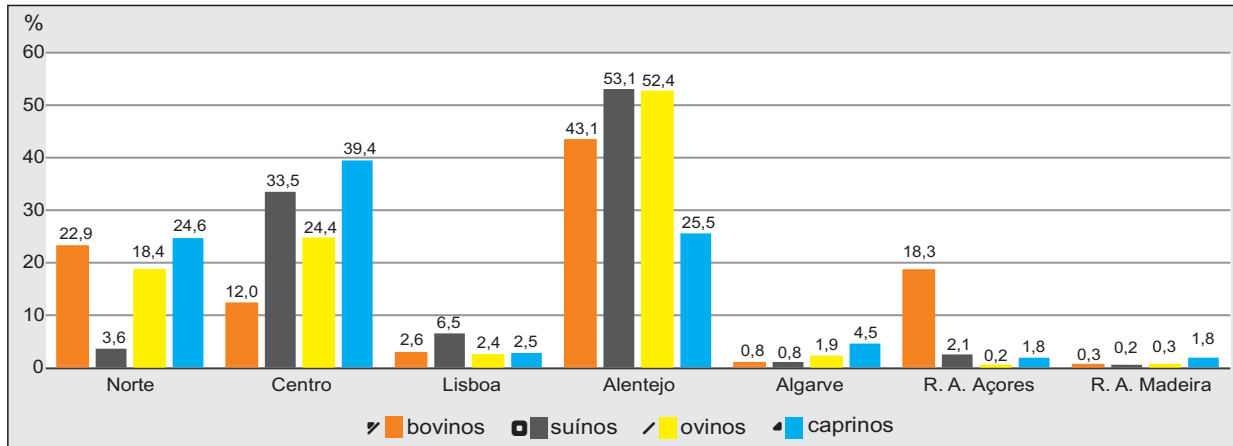
6. A distinção da vila da Ericeira como «Reserva Mundial do *Surf*» contribui para aumentar a sua área de influência, porque potencia diretamente

- (A) o aumento das rotas aéreas, justificado pela elevada afluência de turistas.
- (B) a opção por funções banais, justificada pela afluência de desportistas no período estival.
- (C) o investimento na divulgação do património cultural, através da criação de rotas pedestres.
- (D) a especialização funcional, através da aposta na fileira dos desportos náuticos.

GRUPO III

A produção de gado é, em Portugal, uma atividade com grande impacto na economia e no ambiente.

Figura 3 – Percentagem de efetivos animais, por espécie, relativamente ao total nacional, por regiões (NUTS II).



Fonte: *Inquérito às Estruturas das Explorações Agrícolas 2013*, INE, I. P., Lisboa, 2014, p. 27 (adaptado) in www.ine.pt (consultado em outubro de 2016)

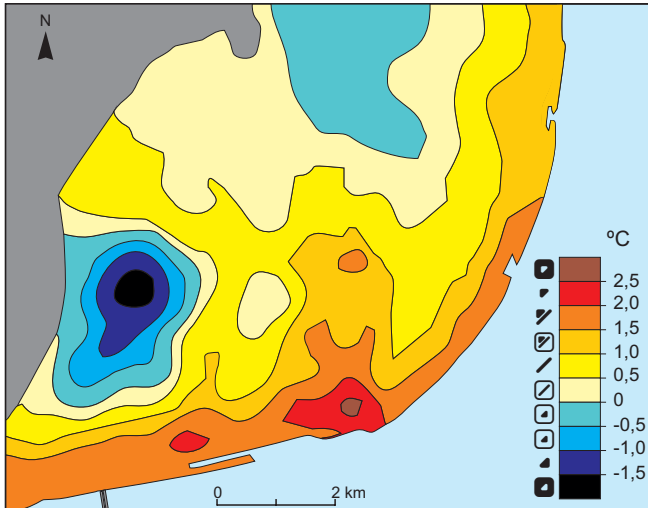
- De acordo com os dados da Figura 3, as regiões onde, para qualquer espécie, se produz menos de 7% do respetivo total nacional de efetivos animais são
 - R.A. Açores, Lisboa e Norte.
 - R.A. Açores, Algarve e Centro.
 - Algarve, Lisboa e R.A. Madeira.
 - Centro, Norte e R.A. Madeira.
- De acordo com a Figura 3, tendo em conta a produção animal em cada região, verifica-se uma maior importância relativa da produção de bovinos na região _____ e uma menor importância relativa da produção _____ na região Norte.
 - do Alentejo ... de suínos
 - da R.A. Madeira ... de caprinos
 - de Lisboa ... de caprinos
 - da R.A. Açores ... de suínos

3. Na região do Alentejo, a percentagem de suínos, observada na Figura 3, explica-se, entre outros fatores, pela
- (A) modernização dos meios de produção, com custos reduzidos de mão de obra especializada.
 - (B) aposta no sistema de produção semi-intensivo de raças autóctones, em equilíbrio com o sistema agropastoril do montado.
 - (C) valorização dos sistemas de produção intensivos, devido à baixa cotação do preço da carne nos mercados.
 - (D) aposta na extensificação da produção, com o recurso à alimentação proporcionada pelo olival.
4. Considere as afirmações I, II e III. Identifique as afirmações que caracterizam as paisagens agrárias em Portugal.
- I. Os prados e pastagens permanentes ocupam a maior parte da superfície das explorações de dimensão reduzida na região agrária da Beira Litoral.
 - II. Na região agrária do Ribatejo e Oeste, a monocultura intensiva de tomate ocupa uma elevada área.
 - III. As principais plantações de chá para fins industriais localizam-se na região agrária dos Açores.
- (A) I e III são verdadeiras; II é falsa.
 - (B) II e III são verdadeiras; I é falsa.
 - (C) II é verdadeira; I e III são falsas.
 - (D) III é verdadeira; I e II são falsas.
5. Dois dos objetivos da Política Agrícola Comum, no horizonte 2014-2020, são
- (A) promover a diversificação de produtos da economia rural e preservar o tecido social das áreas com características rurais.
 - (B) reduzir as práticas de produção extensivas e desenvolver ações com impacto na redução das alterações climáticas.
 - (C) diversificar as técnicas intensivas de produção agropecuária e apoiar as explorações agrícolas familiares.
 - (D) baixar os preços dos produtos junto do consumidor e reconverter áreas de pastagens em terras agrícolas.
6. O desenvolvimento de uma pecuária que assegure a sustentabilidade ambiental pode ser conseguido através de medidas como
- (A) o aproveitamento dos resíduos sólidos para a produção de biogás, reduzindo-se a contaminação dos aquíferos.
 - (B) o aproveitamento dos resíduos sólidos para o fabrico de adubos químicos, reduzindo-se o custo dos fatores de produção.
 - (C) a canalização dos efluentes decantados para o abastecimento da rede pública de água, reduzindo-se a utilização de água contaminada.
 - (D) a canalização dos efluentes para a rede pública de saneamento básico, reduzindo-se o consumo de energia nas ETAR.

GRUPO IV

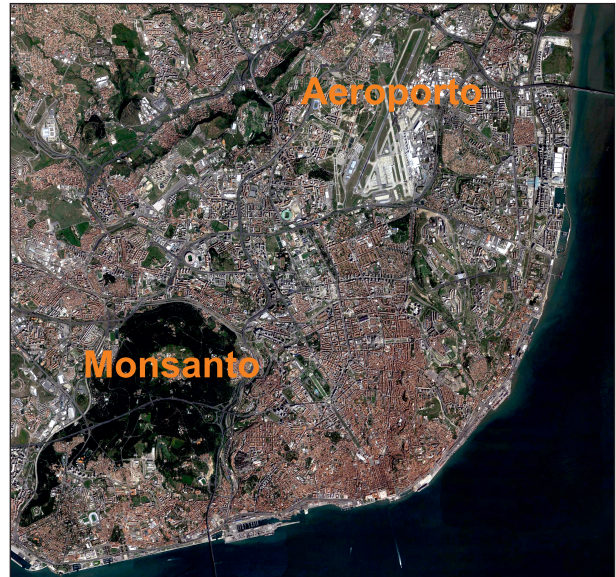
A «ilha de calor» consiste num fenómeno que envolve a alteração da temperatura na atmosfera inferior das áreas urbanas.

Figura 4A – Diferenças térmicas médias na cidade de Lisboa, durante a noite.



Fonte: *Orientações Climáticas para o Ordenamento em Lisboa*, Centro de Estudos Geográficos, Lisboa, 2005, p. 33 (adaptado) in www.ceg.ul.pt (consultado em outubro de 2016)

Figura 4B – Imagem de satélite da cidade de Lisboa.



Fonte: *Google Earth* (consultado em outubro de 2016)

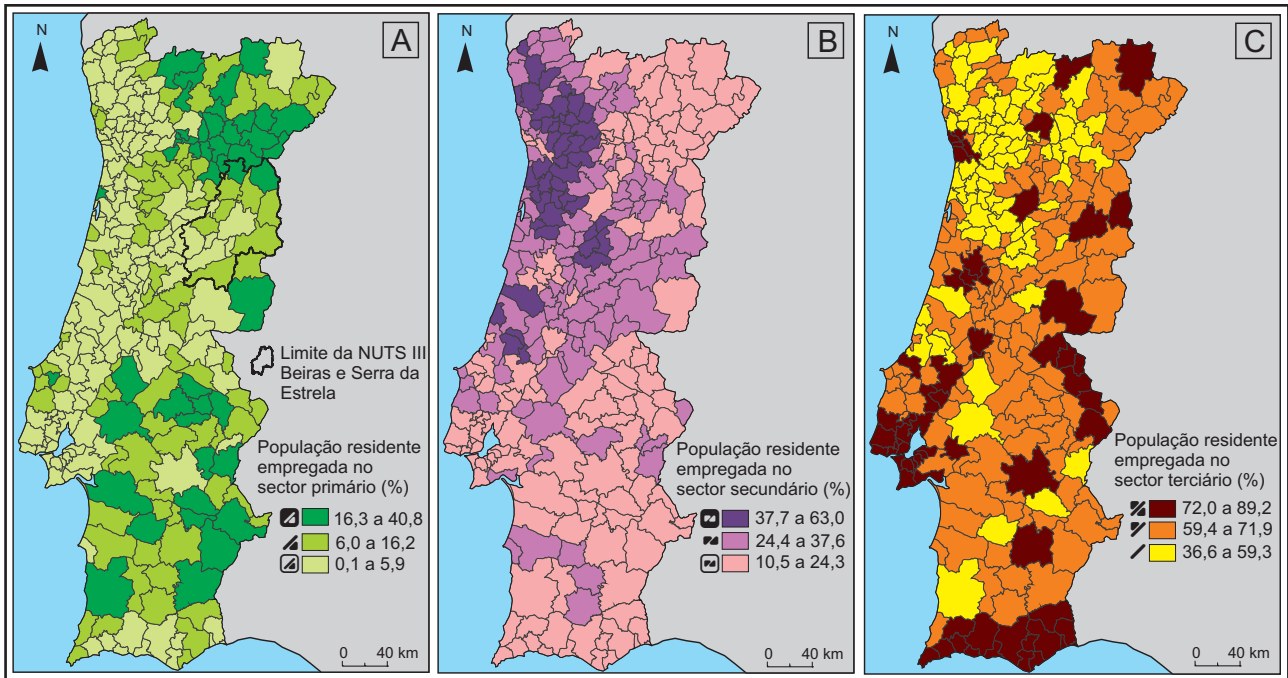
1. De acordo com as Figuras 4A e 4B, na cidade de Lisboa, durante a noite, registam-se valores da temperatura média
 - (A) mais baixos nas áreas urbanizadas com elevada concentração de edifícios.
 - (B) mais altos nas áreas urbanizadas com fraca concentração de edifícios.
 - (C) mais baixos nas áreas verdes com fraca densidade de vegetação.
 - (D) mais altos nas áreas da frente ribeirinha do Tejo orientada a sul.
2. A formação de «ilhas de calor», em cidades como a de Lisboa, deve-se, entre outros fatores,
 - (A) à construção de edifícios com materiais de fraca condutibilidade térmica e à morfologia urbana, que facilita a circulação do vento.
 - (B) à densificação do tecido urbano e à intensa circulação rodoviária, com efeitos na produção de GEE.
 - (C) à intensa circulação rodoviária com efeitos na produção de GEE e à morfologia urbana, que facilita a circulação do vento.
 - (D) à densificação do tecido urbano e à construção de edifícios com materiais de fraca condutibilidade térmica.

3. A localização do aeroporto de Lisboa, observada na Figura 4B, constitui
- (A) um risco, porque as principais infraestruturas aeroportuárias estão inseridas na malha urbana da cidade de Lisboa.
 - (B) um risco, porque a proximidade do rio potencia períodos chuvosos que dificultam as manobras de aterragem e de descolagem.
 - (C) uma vantagem, porque está assegurado o interface com os modos de transporte fluviais, marítimos, rodoviários e ferroviários.
 - (D) uma vantagem, porque a orientação das pistas permite aterragens nos sentidos norte-sul e oeste-este.
4. A qualidade de vida urbana nos bairros dos centros históricos das cidades pode ser conseguida através de projetos de regeneração urbana que promovam
- (A) a construção de parques urbanos de grande dimensão, de modo a oferecer espaços de lazer aos turistas.
 - (B) a utilização generalizada da calçada portuguesa nas ruas, de modo a facilitar a mobilidade da população idosa.
 - (C) a renovação do mobiliário urbano, de modo a criar ambientes de convívio para a população residente.
 - (D) a criação de novos estacionamento, de modo a incentivar a utilização do automóvel particular.
5. A formação de nevoeiros em Lisboa, decorrente da proximidade do rio Tejo, contribui para
- (A) aumentar a quantidade de radiação solar global que chega à superfície do solo.
 - (B) aumentar o efeito de filtro atmosférico que ocorre na parte inferior da estratosfera.
 - (C) reduzir o efeito de estufa que ocorre na parte superior da troposfera.
 - (D) reduzir a quantidade de radiação solar direta que chega à superfície do solo.
6. O ângulo de incidência dos raios solares nas latitudes médias, onde se localiza o território português,
- (A) aumenta desde o solstício de dezembro até ao solstício de junho, com efeitos no aumento da quantidade de energia recebida.
 - (B) diminui desde o solstício de dezembro até ao solstício de junho, com efeitos na diminuição da quantidade de energia recebida.
 - (C) diminui desde o equinócio de março até ao equinócio de setembro, com efeitos no aumento do dia natural.
 - (D) aumenta desde o equinócio de março até ao equinócio de setembro, com efeitos na diminuição do dia natural.

GRUPO V

A territorialização dos fenómenos demográficos evidencia contrastes que são reflexo de opções políticas de desenvolvimento regional.

Figura 5 – Taxa de população residente empregada por sectores de atividade, por concelho, em 2011.



Fonte: *Uma Metrópole para o Atlântico*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 2015, p. 62 (adaptado) in www.dgterritorio.pt (consultado em novembro de 2016)

1. As afirmações seguintes são **falsas**.

- I. O sector secundário ocupa mais de metade do emprego em todos os concelhos que integram a Área Metropolitana do Porto.
- II. A terciarização é um fenómeno que caracteriza apenas os concelhos do litoral a norte de Setúbal.

De acordo com a Figura 5, apresente uma razão que justifique a falsidade de cada uma das afirmações.

2. Apresente duas características da mão de obra afeta ao sector primário da NUTS III Beiras e Serra da Estrela, assinalada no mapa A da Figura 5.

3. Em Portugal, nas últimas três décadas, têm sido desenvolvidas políticas educativas com vista ao aumento da escolarização e da formação profissional da população. Explique em que medida a qualificação dos portugueses contribuiu para

- o aumento da produtividade da mão de obra;
- a dinamização da economia.

Na sua resposta, desenvolva dois aspetos para cada um dos tópicos de orientação.

GRUPO VI

Na Região Autónoma da Madeira (RAM), verificou-se um investimento significativo na rede de infraestruturas de transportes, nas últimas três décadas.

Figura 6 – Vias rodoviárias na ilha da Madeira.



Fonte: www.suggest-keywords.com
(consultado em fevereiro de 2017)

Fonte: <http://gruposervip.no.comunidades.net>
(consultado em fevereiro de 2017)

1. Refira quatro características do traçado das vias rodoviárias observadas na Figura 6, duas para a Fotografia A e duas para a Fotografia B, que evidenciem o condicionamento do relevo local.
2. Apresente duas consequências para a coesão intrarregional resultantes do investimento realizado na rede viária da ilha da Madeira, ilustrada na Fotografia B da Figura 6.
3. Nas Regiões Autónomas da Madeira e dos Açores, o investimento nas redes portuária e aeroportuária é vital para o desenvolvimento. Explique a importância dos transportes marítimos e aéreos
 - no combate à insularidade;
 - na sustentabilidade do turismo.

Na sua resposta, desenvolva dois aspetos para cada um dos tópicos de orientação.

FIM

COTAÇÕES

Grupo	Item			
	Cotação (em pontos)			
I	1. a 6.			
	6 × 5 pontos			30
II	1. a 6.			
	6 × 5 pontos			30
III	1. a 6.			
	6 × 5 pontos			30
IV	1. a 6.			
	6 × 5 pontos			30
V	1.	2.	3.	
	10	10	20	40
VI	1.	2.	3.	
	10	10	20	40
TOTAL				200

ESTA PÁGINA NÃO ESTÁ IMPRESSA PROPOSITADAMENTE

Prova 719
1.^a Fase
VERSÃO 2