

EXAME FINAL NACIONAL DO ENSINO SECUNDÁRIO

Prova Escrita de Geografia A

11.º Ano de Escolaridade

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

Prova 719/2.ª Fase

14 Páginas

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

2016

VERSÃO 2

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

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.

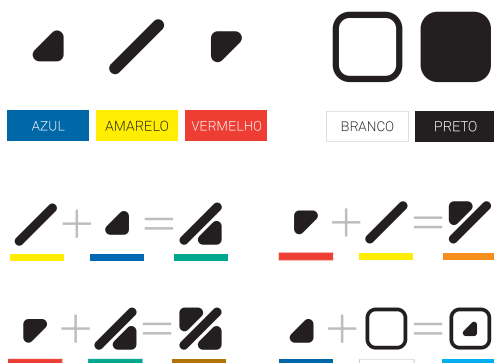
As cotações dos itens encontram-se no final do enunciado da prova.



ColorADD

Sistema de Identificação de Cores

CORES PRIMÁRIAS | BRANCO E PRETO



Na resposta 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.

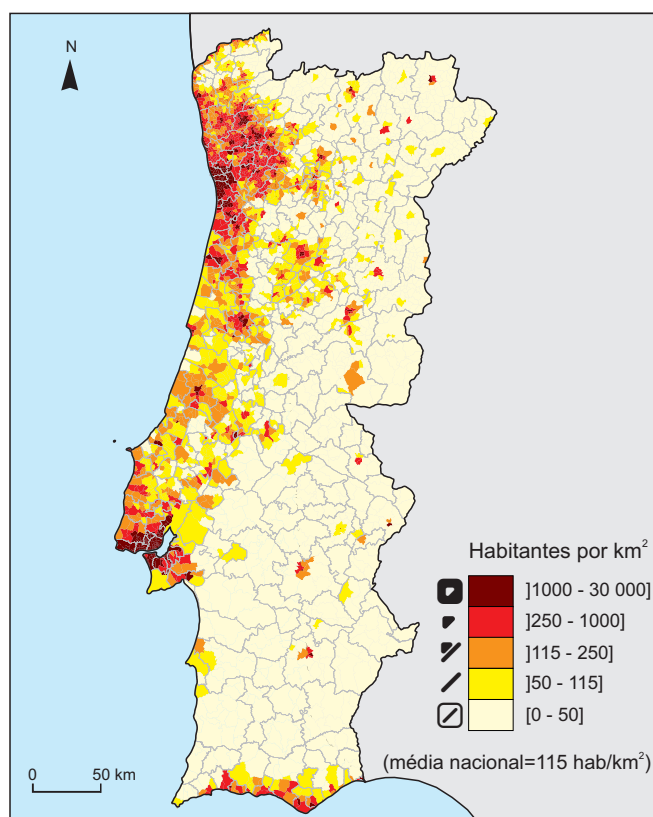
Nas respostas aos itens que envolvam a produção de um texto, a classificação tem em conta a organização dos conteúdos e a utilização da terminologia específica da disciplina.

GRUPO I

A análise da distribuição da população residente constitui um dos vetores para a compreensão do povoamento do território nacional, fundamental no desenho das políticas de ordenamento do território.

Fonte: *Retrato Territorial de Portugal 2011*, INE, I.P., Lisboa, 2013, p. 73 (adaptado)

Figura 1 – Distribuição da densidade populacional em Portugal continental, em 2011.



Fonte: *Retrato Territorial de Portugal 2011*, INE, I.P., Lisboa, 2013, p. 27 (adaptado)
in www.ine.pt (consultado em outubro de 2015)

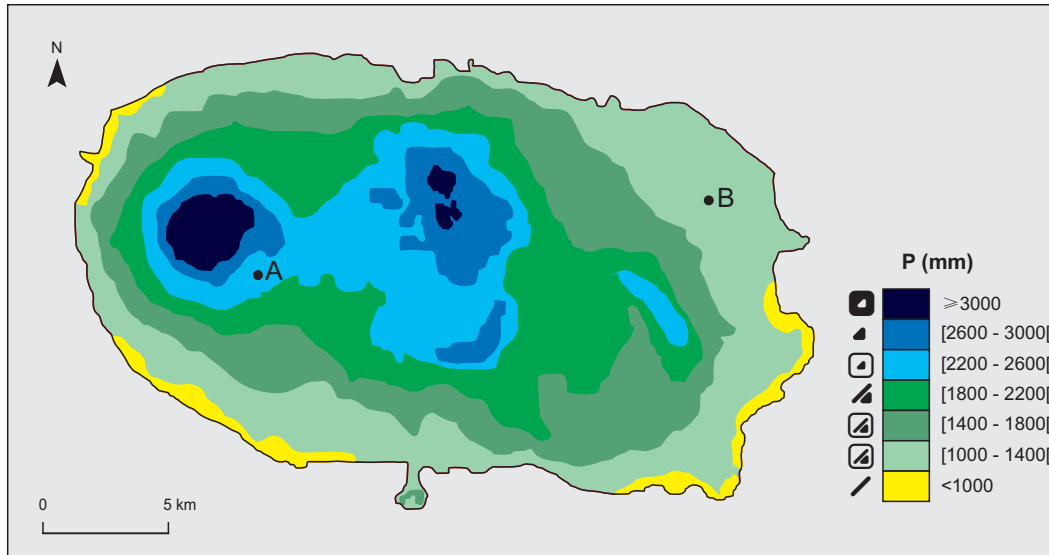
1. A densidade populacional, cartografada na Figura 1, corresponde à intensidade do povoamento expressa pelo quociente entre
- (A) o número de habitantes de uma área territorial determinada e a superfície desse território.
 - (B) a superfície do território em estudo e o número de habitantes residentes nessa área territorial.
 - (C) o número de habitantes nacionais de uma área territorial e a superfície desse território.
 - (D) a superfície do território em estudo e o número de habitantes nacionais nessa área territorial.

2. Em Portugal continental, de acordo com a Figura 1, a distribuição da densidade populacional caracteriza-se por
- (A) apenas existirem valores abaixo da média no interior da região Norte.
 - (B) predominarem valores abaixo da média na Área Metropolitana do Porto.
 - (C) predominarem valores acima da média na Área Metropolitana de Lisboa.
 - (D) apenas existirem valores acima da média no litoral da região do Algarve.
3. A distribuição da densidade populacional, observada na Figura 1, evidencia concentrações de população que, a partir de determinado limite, originam
- (A) economias de aglomeração, porque a qualidade dos serviços prestados à população da área urbana diminui.
 - (B) deseconomias de aglomeração, porque o custo dos serviços prestados à população da área urbana diminui.
 - (C) economias de aglomeração, porque os custos das infraestruturas e dos equipamentos aumentam na razão direta do aumento da população.
 - (D) deseconomias de aglomeração, porque as infraestruturas e os equipamentos deixam de dar resposta às necessidades dos utentes.
4. Em Portugal continental, o fenómeno migratório registado a norte de Setúbal, na década de 60 do século XX, caracterizou-se por ser
- (A) menor, em valor absoluto, no litoral e maior, em termos relativos, no interior.
 - (B) menor, em valor absoluto, no litoral e menor, em termos relativos, no interior.
 - (C) maior, em valor absoluto, no litoral e menor, em termos relativos, no interior.
 - (D) maior, em valor absoluto, no litoral e maior, em termos relativos, no interior.
5. A fixação da população nas regiões do interior do país passa por estratégias sustentáveis como
- (A) a captação de investimentos exógenos e a dinamização do sector agroindustrial.
 - (B) a construção de novas autoestradas e a implementação de serviços de pediatria.
 - (C) a potencialização dos recursos endógenos e a massificação da atividade turística.
 - (D) a implementação de serviços de geriatria e a abertura de superfícies comerciais.
6. A saída de mão de obra qualificada de Portugal pode ter consequências como, por exemplo,
- (A) a diminuição das empresas de tecnologia de ponta e o reforço da competitividade nacional.
 - (B) o empobrecimento sociocultural do país e a redução da capacidade de renovação das gerações.
 - (C) a estagnação do sector primário e a redução da coesão social.
 - (D) o aumento das receitas fiscais e o agravamento do desemprego de curta duração.

GRUPO II

O arquipélago dos Açores tem um clima temperado húmido, com um período predominantemente chuvoso, entre setembro e março, e com outro menos chuvoso, nos restantes meses.

Figura 2 – Precipitação média anual na ilha Terceira, no período de 1961 a 1990.



Fonte: Santos, F. D. e Miranda, P. (editores), *Alterações Climáticas em Portugal. Cenário, Impactos e Medidas de Adaptação. Projecto SIAM II*, Gradiva, Lisboa, 2006, p. 66 (adaptado) in <http://siam.fc.ul.pt/> (consultado em novembro de 2015)

- De acordo com a Figura 2, entre o lugar A e o lugar B, os valores da precipitação média anual podem registar uma diferença
 - inferior a 800 mm.
 - superior a 1600 mm e inferior a 2000 mm.
 - superior a 2000 mm.
 - superior a 800 mm e inferior a 1600 mm.
- A variação espacial da precipitação média anual na ilha Terceira, observada na Figura 2, justifica-se pela
 - posição atlântica, uma vez que a ação do anticiclone dos Açores durante todo o ano condiciona a menor precipitação no litoral da ilha.
 - corrente marinha das Canárias, que favorece a condensação do vapor de água e a maior precipitação no interior da ilha.
 - latitude, uma vez que a ação do anticiclone dos Açores durante todo o ano condiciona a menor precipitação no litoral da ilha.
 - orografia local, que favorece a condensação do vapor de água e a maior precipitação no interior da ilha.

3. As linhas que unem pontos de igual valor de precipitação denominam-se
- (A) isóbaras.
 - (B) isócronas.
 - (C) isoietas.
 - (D) isótimas.
4. As pastagens «sempre verdes» do arquipélago dos Açores resultam
- (A) da distribuição intra-anual da precipitação, que assegura a humidade permanente no solo.
 - (B) da rede hidrográfica da região, que assegura a modernização do sistema de rega do solo.
 - (C) da retenção da água das chuvas nas lagoas, que assegura a água para a irrigação do solo.
 - (D) da rede de aquíferos, que assegura a existência de humidade no solo nos períodos secos.
5. A reforma da Política Agrícola Comum de 2003 determinou o final das quotas de produção de leite no espaço comunitário, de modo a garantir
- (A) a estabilização do preço do leite ao produtor.
 - (B) a liberalização do mercado leiteiro.
 - (C) a redução do preço do leite ao consumidor.
 - (D) a comercialização de leite extracomunitário.
6. O incremento das indústrias agropecuárias no arquipélago dos Açores contribuirá para um crescimento sustentado dessa região se houver uma aposta
- (A) na formação profissional dos adultos e no recurso a sistemas de produção intensiva.
 - (B) na utilização dos recursos locais e na adoção de estratégias de *marketing*.
 - (C) na dessalinização da água do oceano e na melhoria das acessibilidades.
 - (D) na promoção de produtos tradicionais e na importação de recursos energéticos.

GRUPO III

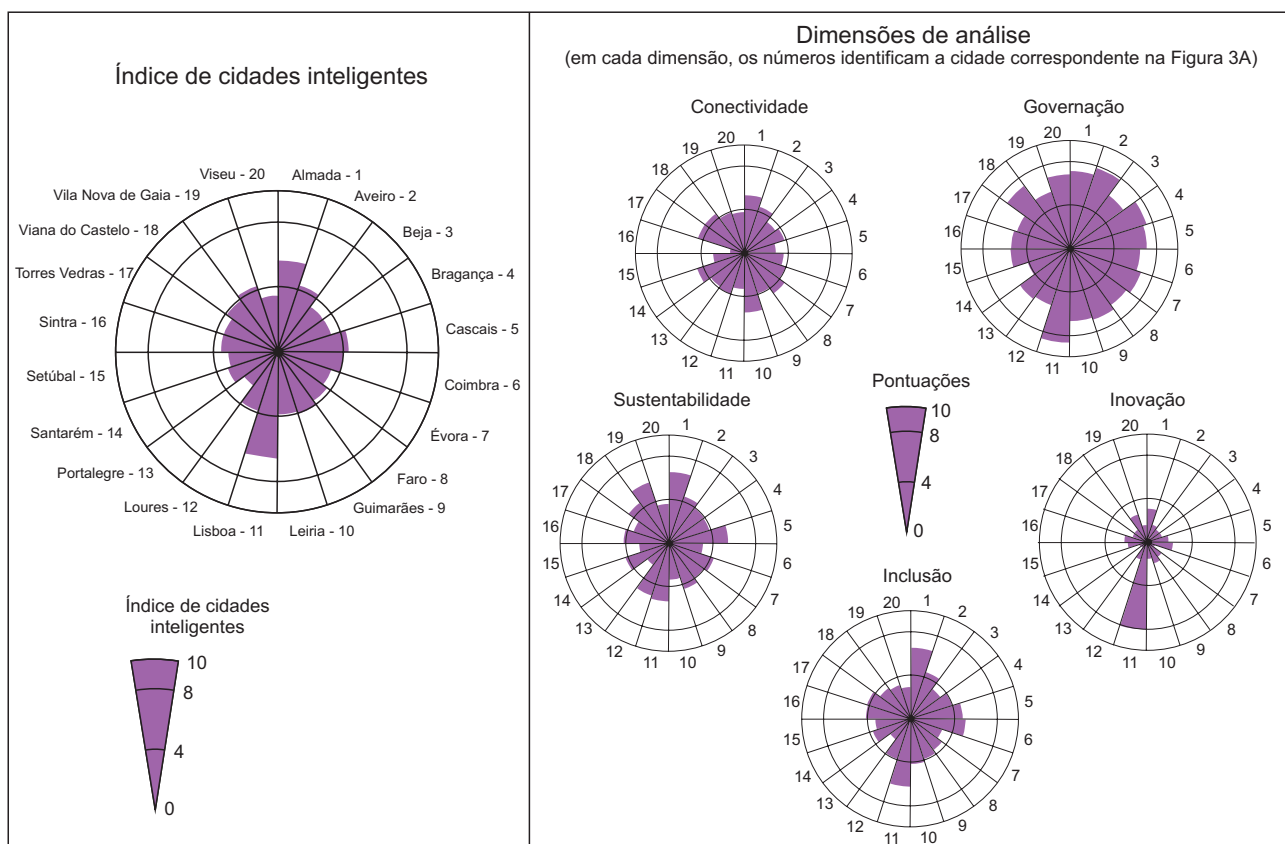
A União Europeia tem vindo a colocar o tema das cidades inteligentes (*smart cities*) na agenda política, nomeadamente, com a Estratégia Europa 2020 para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo. O índice de cidades inteligentes resulta das pontuações atribuídas às cinco dimensões de análise: governação, sustentabilidade, inclusão, inovação e conectividade, cujos indicadores foram normalizados numa escala de 0 a 10 (em que o «0» corresponde ao valor mínimo e o «10» corresponde ao valor máximo).

Fonte: *Índice de Cidades Inteligentes – Portugal*, INTELI – Inteligência em Inovação, Centro de Inovação, Lisboa, 2012, pp. 12, 20 (adaptado)

Nota – Neste estudo, incluem-se aglomerados urbanos que não têm oficialmente o estatuto de cidade.

Figura 3A – Índice de cidades inteligentes, para as cidades portuguesas que integram a rede das *smart cities*.

Figura 3B – Pontuações nas diferentes dimensões de análise do índice de cidades inteligentes, para as cidades portuguesas que integram a rede das *smart cities*.



Fonte: *Índice de Cidades Inteligentes – Portugal*, INTELI – Inteligência em Inovação, Centro de Inovação, Lisboa, 2012 (adaptado) in www.inteli.pt (consultado em outubro de 2015)

1. As duas cidades inteligentes com maior índice na Figura 3A apresentam, simultaneamente, as pontuações mais elevadas, de acordo com a Figura 3B, nas dimensões de análise

- (A) inclusão e inovação.
- (B) inovação e conectividade.
- (C) inclusão e governação.
- (D) governação e conectividade.

2. Uma cidade inteligente da Área Metropolitana do Porto e uma cidade inteligente da Área Metropolitana de Lisboa que, de acordo com a Figura 3A, apresentam um índice igual ou superior a 4 são, respetivamente,
- (A) Guimarães e Loures.
 - (B) Aveiro e Lisboa.
 - (C) Vila Nova de Gaia e Almada.
 - (D) Viana do Castelo e Sintra.
3. O desenvolvimento, tanto em Portugal como no resto da Europa, de projetos direcionados para o uso de bicicletas nas cidades enquadra-se na dimensão da sustentabilidade, porque esses projetos
- (A) reduzem a utilização de transportes públicos suburbanos.
 - (B) diminuem a pegada ecológica no usufruto do espaço público.
 - (C) reduzem a circulação interurbana nas regiões que deles beneficiam.
 - (D) diminuem a produção de gases com efeito de estufa, como o azoto.
4. A inclusão social constitui uma dimensão a considerar em projetos de regeneração urbana de bairros históricos, e é desenvolvida através de estratégias que incentivem
- (A) a construção de bairros sociais para imigrantes e a dinamização de bibliotecas municipais.
 - (B) a criação de redes privadas de lares para idosos e a abertura de cantinas sociais para estudantes.
 - (C) a exploração de equipamentos turísticos de luxo e a requalificação de mercados de bairro.
 - (D) a mobilidade urbana para idosos e deficientes e o apoio médico geriátrico ao domicílio.
5. As câmaras municipais de Guimarães, de Braga, de Barcelos e de Vila Nova de Famalicão organizaram-se em rede para projetarem a sua internacionalização, porque, em conjunto, apresentam
- (A) estruturas ligadas ao ensino superior e uma indústria siderúrgica modernizada.
 - (B) forte dinâmica empresarial e estruturas ligadas ao ensino superior.
 - (C) uma indústria siderúrgica modernizada e uma população ativa envelhecida.
 - (D) uma população ativa envelhecida e forte dinâmica empresarial.
6. «A política POLIS XXI possibilita, do ponto de vista urbanístico, a regeneração do tecido urbano das cidades médias e, dessa forma, contribui para reforçar a posição hierárquica dessas cidades.» Esta afirmação é
- (A) verdadeira, porque a requalificação do espaço público garante o aumento demográfico sustentado.
 - (B) falsa, porque essa política não contempla a reabilitação de infraestruturas e equipamentos urbanos.
 - (C) verdadeira, porque a reabilitação das áreas degradadas rentabiliza os equipamentos existentes.
 - (D) falsa, porque as intervenções urbanísticas não interferem diretamente na hierarquia da rede urbana.

GRUPO IV

As tecnologias de informação geográfica têm, atualmente, grande relevância na recolha, na avaliação e na comunicação de informação, bem como nos processos de planeamento e de ordenamento do território.

Figura 4A – Esquema da utilização de telecomunicações na gestão de recursos naturais.

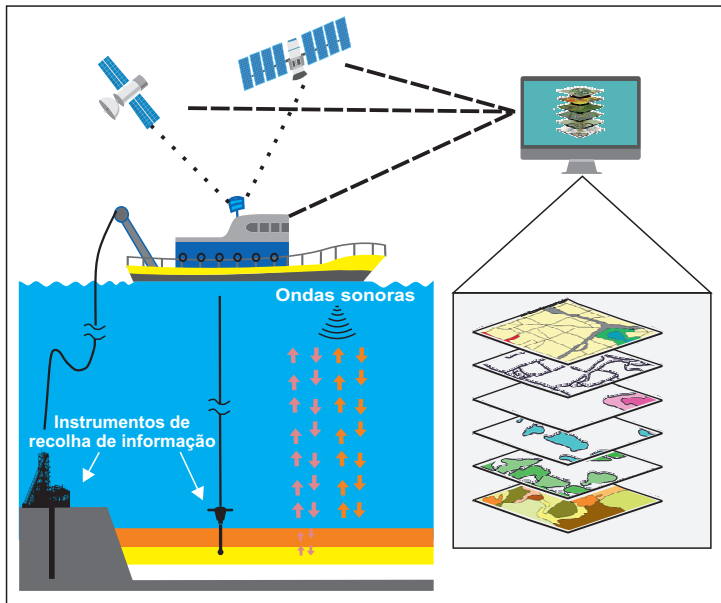
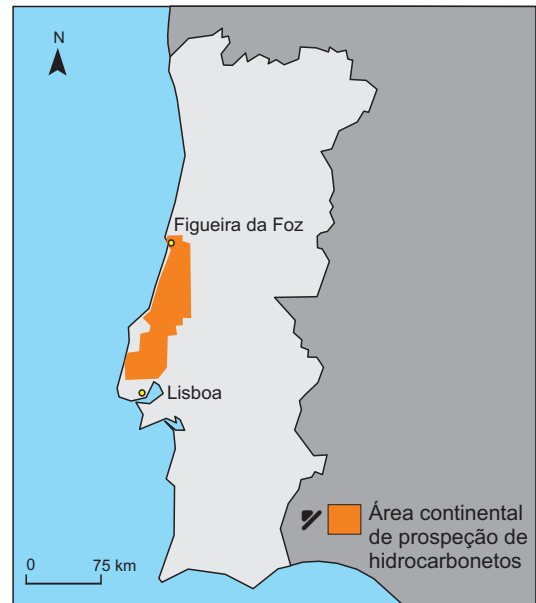


Figura 4B – Situação atual das concessões para prospeção de hidrocarbonetos, em Portugal continental.



Fonte: Silva, J., *A Plataforma Continental Portuguesa. Análise do Processo de Transformação do Potencial Estratégico em Poder Nacional*, Cadernos de Marinha, Edições Culturais da Marinha, Lisboa, 2012, p. 65 (adaptado) in www.marinha.pt (consultado em novembro de 2015)

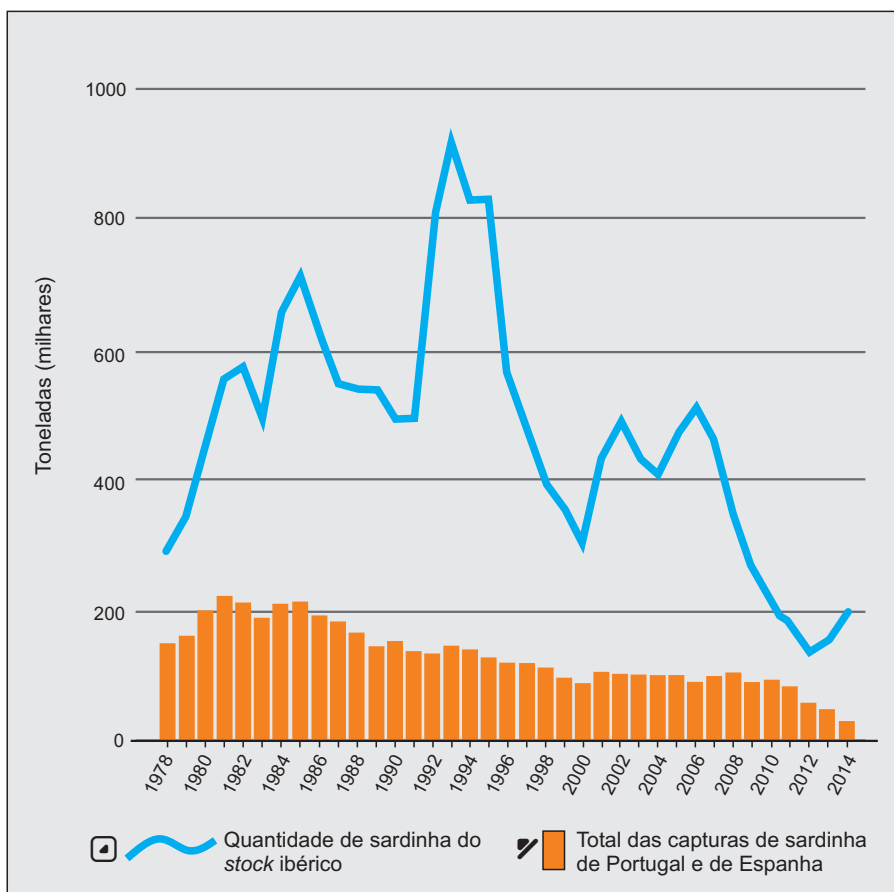
1. As tecnologias de informação geográfica, quando utilizadas de acordo com o esquema da Figura 4A, são importantes no processo de gestão do território, porque
- (A) potencializam a georreferenciação dos fundos oceânicos e apoiam as tomadas de decisão.
 - (B) garantem a valorização económica dos recursos marinhos e desenvolvem a cartografia temática.
 - (C) evitam a sobre-exploração dos recursos naturais do fundo do mar e permitem a identificação de novos recursos da plataforma continental.
 - (D) impedem o esgotamento de recursos do fundo do mar e permitem a monitorização da qualidade das águas oceânicas.

2. Em Portugal continental, na área concedida para a prospeção de hidrocarbonetos observada na Figura 4B, são explorados recursos do subsolo, de que são exemplo
- (A) as rochas ornamentais, como o mármore e o granito.
 - (B) as rochas industriais, como o calcário e o sal-gema.
 - (C) os minerais metálicos, como o volfrâmio e o cobre.
 - (D) os minerais não metálicos, como o talco e o caulino.
3. Portugal apresentou na ONU, em 2009, uma proposta de alargamento da sua plataforma continental para além das 200 milhas náuticas da Zona Económica Exclusiva (ZEE), com a finalidade de
- (A) permitir a exploração da coluna de água subjacente aos fundos oceânicos.
 - (B) garantir a instalação de cabos de fibra ótica entre Portugal e os países americanos.
 - (C) aumentar a área nacional para a instalação de aerogeradores em alto mar.
 - (D) prolongar os seus direitos de soberania sobre novas áreas do subsolo marinho.
4. A iliteracia digital em Portugal tem sido combatida, sobretudo, através de estratégias como
- (A) a generalização da aquisição de tecnologias digitais a todos os cidadãos infoexcluídos.
 - (B) a venda de telemóveis de última geração a todos os cidadãos em idade ativa.
 - (C) a formação de cidadãos em competências digitais feita por interlocutores certificados.
 - (D) a fixação de empresas que desenvolvem programas na área da segurança informática.
5. As novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) têm facilitado o acesso aos serviços públicos a partir de casa, porque
- (A) promovem o contacto pessoal com os interlocutores.
 - (B) contribuem para a redução do valor dos impostos pagos *online*.
 - (C) permitem uma rentabilização do tempo disponível dos utentes.
 - (D) facilitam a abertura de balcões de atendimento à população.
6. As iniciativas destinadas a generalizar o acesso às tecnologias de informação e comunicação têm contribuído para aumentar o número de utilizadores da Internet devido à
- (A) facilidade de aquisição de bens e serviços *online*.
 - (B) existência de equipamentos elétricos nas habitações.
 - (C) ausência de custos em consultas médicas *online*.
 - (D) aplicabilidade do teletrabalho em todas as profissões.

GRUPO V

O peixe capturado pode provir de unidades populacionais com uma capacidade de reprodução elevada, mas não ilimitada. Se a pesca não for controlada, há um risco de rutura das unidades populacionais ou de a atividade da pesca deixar de ser economicamente viável.

Figura 5 – Evolução da quantidade de sardinha do *stock* ibérico e evolução do total das capturas de sardinha de Portugal e de Espanha, entre 1978 e 2014.



Fonte: www.ipma.pt (adaptado)
(consultado em setembro de 2015)

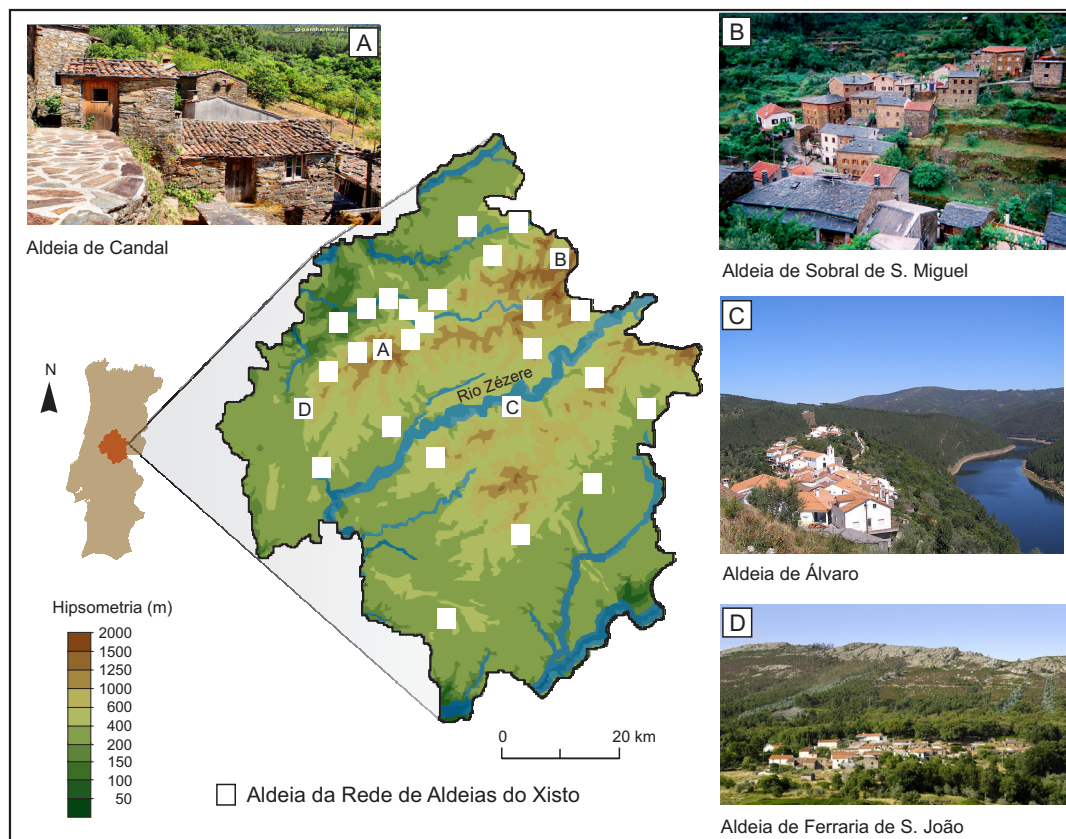
1. Apresente duas medidas que permitam alterar a evolução da quantidade de sardinha do *stock* ibérico registada nos últimos 20 anos e ilustrada na Figura 5.
2. Refira duas vantagens, para Portugal, do estabelecimento de acordos bilaterais de pesca que permitam minimizar os problemas decorrentes da evolução das capturas de sardinha, representada na Figura 5.
3. Justifique a importância que a Zona Económica Exclusiva (ZEE) portuguesa tem para a economia do país, tendo em consideração os seguintes tópicos de orientação:
 - a valorização dos recursos piscatórios;
 - a necessidade de proteção do espaço marítimo.

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

GRUPO VI

A Rede de Aldeias do Xisto é um projeto de desenvolvimento sustentável que visa a valorização do património natural, histórico e cultural e a dinamização do tecido socioeconómico.

Figura 6 – Rede de Aldeias do Xisto.



Fonte: www.aldeiasdoxisto.pt (adaptado)
(consultado em outubro de 2015)

1. Identifique, a partir da análise da Figura 6, dois aspetos naturais que caracterizam a área onde se integra a Rede de Aldeias do Xisto.
2. Apresente dois problemas sociodemográficos que podem ser atenuados através de projetos como o da Rede de Aldeias do Xisto, representada na Figura 6.
3. Explique os efeitos, em Portugal, da política de desenvolvimento rural promovida pelas sucessivas reformas da Política Agrícola Comum, tendo em consideração os seguintes tópicos de orientação:
 - a inovação no sector agroflorestal;
 - a conservação dos recursos naturais.

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

Prova 719

2.^a Fase

VERSÃO 2