

Exame Final Nacional de Geografia A

Prova 719 | 2.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 1

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

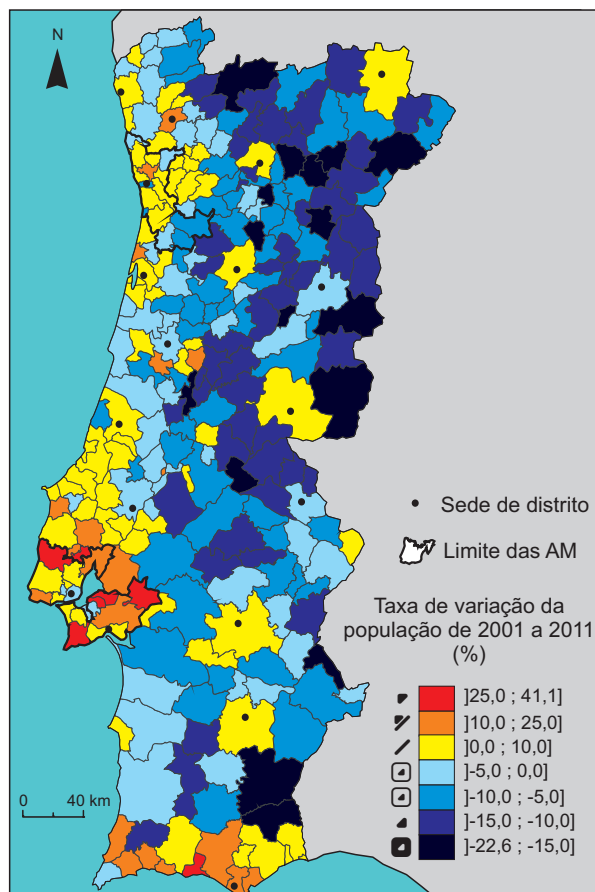
CORES PRIMÁRIAS | BRANCO E PRETO



GRUPO I

O conhecimento das dinâmicas demográficas é essencial para intervir de forma sustentada no território.

Figura 1 – Taxa de variação da população residente em Portugal continental, por concelhos, entre 2001 e 2011.



Fonte: *Mobilidade em Cidades Médias*. Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P., outubro 2014, p. 15, in www.imt.pt (consultado em novembro de 2016) (adaptado)

1. De acordo com a Figura 1, podemos afirmar que se verificou
 - (A) um aumento populacional na maioria dos concelhos da região Norte.
 - (B) uma redução populacional na maioria dos concelhos que constituem a Área Metropolitana de Lisboa.
 - (C) uma redução populacional na maioria dos concelhos da região do Algarve.
 - (D) um aumento populacional na maioria dos concelhos onde estão localizadas as sedes de distrito.
2. A taxa de variação da população residente, representada na Figura 1, na maioria dos concelhos do interior de Portugal continental, pode explicar-se
 - (A) pelos valores negativos quer do saldo fisiológico quer do saldo migratório.
 - (B) pelo aumento de movimentos pendulares da população ativa, do campo para a cidade.
 - (C) pelo envelhecimento da população, resultante do aumento da esperança de vida aos 65 anos.
 - (D) pelo valor negativo do saldo fisiológico e pelo valor positivo do saldo migratório.

3. A distribuição espacial dos valores da taxa de variação da população residente, observada na Figura 1, evidencia assimetrias regionais que podem ser atenuadas através de medidas como
- (A) o investimento na rede escolar do ensino básico e secundário no interior do país.
 - (B) a melhoria da acessibilidade intraurbana nas cidades da região Centro.
 - (C) a aposta nos serviços geriátricos nas áreas fronteiriças da região do Alentejo.
 - (D) o estímulo à fixação de empresas nas cidades médias do interior do país.
4. A fixação no Algarve de cidadãos estrangeiros reformados, com residência permanente, deve-se, entre outros aspetos,
- (A) ao ambiente social pacífico e ao relevo aplanado da região.
 - (B) à amenidade do clima e ao ambiente social pacífico.
 - (C) à amenidade do clima e à eficiência dos serviços administrativos prestados.
 - (D) ao relevo aplanado da região e à eficiência dos serviços administrativos prestados.
5. Nos concelhos limítrofes das principais cidades das áreas metropolitanas, ocorreram diversos processos de urbanização, que constam da coluna I.

Selecione a opção que associa corretamente os conceitos da coluna I aos respetivos significados da coluna II.

COLUNA I	COLUNA II
<ul style="list-style-type: none"> (a) Suburbanização (b) Rurbanização (c) Periurbanização 	<ul style="list-style-type: none"> (1) Processo de transformação das atividades desenvolvidas nas áreas rurais pela crescente integração de estilos de vida urbanos. (2) Processo de migração interna das áreas rurais para as áreas urbanas. (3) Processo de expansão da cidade para a periferia. (4) Processo de deslocação diária de pessoas de casa para o trabalho, de manhã, e do trabalho para casa, ao fim do dia. (5) Processo de expansão urbana em que as áreas rurais vão sendo ocupadas de forma descontínua por funções urbanas.

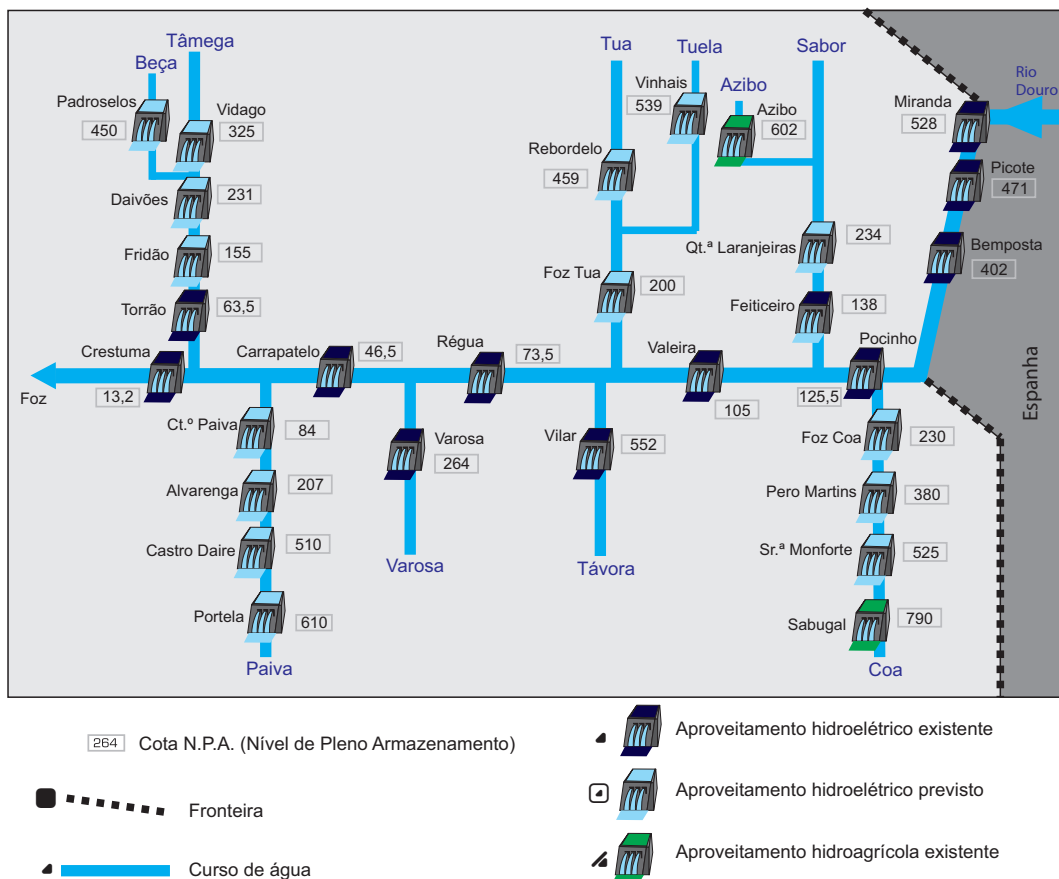
- (A) (a) – (2); (b) – (4) e (c) – (3).
- (B) (a) – (4); (b) – (1) e (c) – (2).
- (C) (a) – (3); (b) – (1) e (c) – (5).
- (D) (a) – (3); (b) – (5) e (c) – (1).

6. O aumento anual do número de turistas nas cidades de Lisboa e do Porto, na última década, explica-se, entre outras razões,
- (A) pelo acesso gratuito aos equipamentos culturais.
 - (B) pelo baixo valor médio da renda locativa.
 - (C) pela grande diversidade de património cultural.
 - (D) pela variedade de parques para autocaravanas.

GRUPO II

A construção de barragens na bacia do rio Douro foi implementada, fundamentalmente, nos anos 50 e 60 do século XX, prosseguindo até à atualidade.

Figura 2 – Esquema da distribuição espacial de barragens na bacia hidrográfica do rio Douro.



Fonte: *Hidroeletricidade em Portugal: Memória e Desafio*, REN, S.A., Lisboa, 2002, p. 46, in www.centrodeinformacao.ren.pt (consultado em outubro de 2016) (adaptado)

- De acordo com a rede hidrográfica representada na Figura 2, os subafluentes do rio Douro com barragens, existentes ou previstas, são
 - o Tua e o Beça.
 - o Tâmega e o Tuella.
 - o Tuella e o Azibo.
 - o Coa e o Azibo.
- Da análise dos valores apresentados na Figura 2, podemos constatar que a cota do nível de pleno armazenamento
 - aumenta ao longo do perfil longitudinal, de jusante para montante, apenas no rio principal.
 - diminui ao longo do perfil longitudinal, de jusante para montante, apenas nos rios tributários.
 - aumenta ao longo do perfil longitudinal, de montante para jusante, em todos os rios representados na rede hidrográfica.
 - diminui ao longo do perfil longitudinal, de montante para jusante, em todos os rios representados na rede hidrográfica.

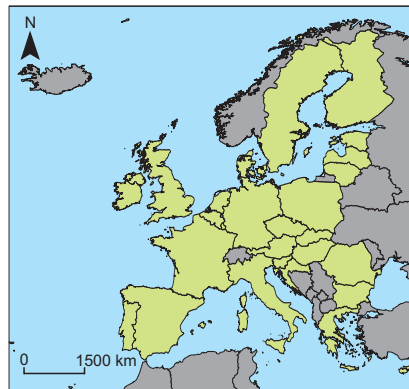
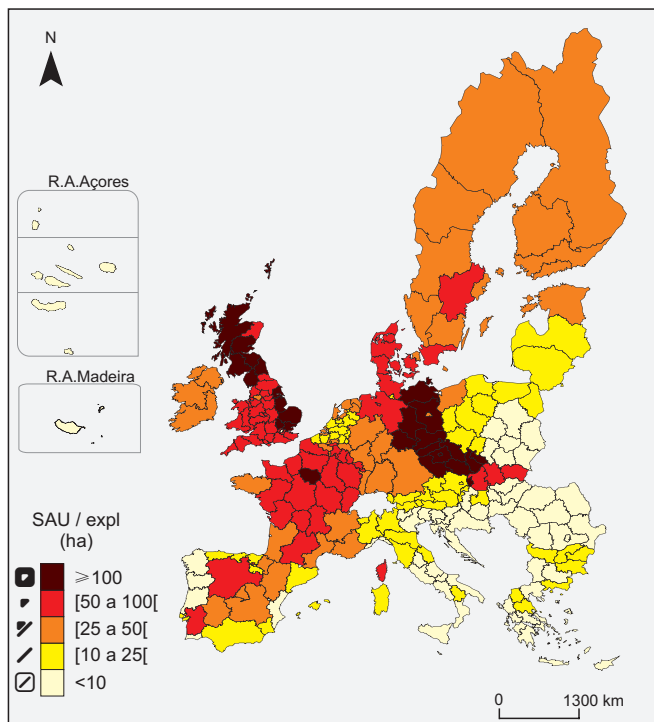
3. Considere as expressões I, II e III. Identifique as expressões que dizem respeito a finalidades das barragens representadas na Figura 2.
- I. Assegurar o regadio das vinhas tradicionais destinadas à produção do vinho do Porto.
 - II. Produzir energia hidroelétrica, aproveitando o encaixe dos rios e a abundância de escoamento.
 - III. Disponibilizar água das barragens do rio Douro para utilização agrícola.
- (A) I e III são verdadeiras; II é falsa.
(B) II e III são verdadeiras; I é falsa.
(C) I é verdadeira; II e III são falsas.
(D) II é verdadeira; I e III são falsas.
4. As diferenças de precipitação registadas entre o noroeste e o nordeste de Portugal continental explicam-se, entre outras razões, pelo efeito do relevo, que
- (A) favorece a redução da humidade relativa das massas de ar que atingem o interior.
(B) provoca o aumento da precipitação nas vertentes expostas a leste.
(C) facilita a progressão do ar seco do interior da Península Ibérica até perto do litoral.
(D) bloqueia a passagem das perturbações da frente polar para leste.
5. A navegabilidade do rio Douro tem proporcionado o desenvolvimento da região do vale do Douro, na medida em que tem
- (A) contribuído para a intensificação da produção do sector vitivinícola, desde o Alto Douro até à foz.
(B) potencializado o desenvolvimento de atividades relacionadas com o aproveitamento dos recursos endógenos.
(C) promovido a generalização do transporte fluvial de pessoas e mercadorias, do Alto Douro até à foz.
(D) facilitado a intermodalidade com o transporte aéreo, fundamental para o aproveitamento dos recursos regionais.
6. O Alto Douro Vinhateiro foi classificado pela UNESCO como Património Mundial da Humanidade devido
- (A) ao tipo de vinho produzido, que resulta da utilização de castas autóctones adaptadas às necessidades do mercado externo.
(B) ao sistema de cultura, que recorre a métodos tecnologicamente avançados na produção de vinhos com Denominação de Origem Controlada.
(C) à agricultura tradicional, destinada à subsistência, numa região em que predominam as explorações familiares.
(D) à paisagem agrária, que reflete a adequação dos sistemas agrícolas às condições geomorfológicas e climáticas.

GRUPO III

Em Portugal, a agricultura é uma atividade importante pelo emprego, pela ocupação do solo e pela multifuncionalidade.

Figura 3A – Dimensão média das explorações agrícolas na União Europeia, por NUTS II, em 2010.

Figura 3B – Países da União Europeia.



Fonte: *Inquérito às Estruturas das Explorações Agrícolas 2013*, INE, I. P., Lisboa, 2014, p. 51, in www.ine.pt (consultado em outubro de 2016) (adaptado)

1. De acordo com as Figuras 3A e 3B, os países onde predominam NUTS II com uma dimensão média das explorações agrícolas superior a 50 ha são, entre outros,

- (A) a Suécia, a República Checa e a Alemanha.
- (B) a Espanha, a Suécia e a Alemanha.
- (C) a Dinamarca, o Reino Unido e a Espanha.
- (D) a República Checa, o Reino Unido e a Dinamarca.

2. Por comparação com as NUTS II dos países do norte e do centro da União Europeia, a dimensão média das explorações da maioria das NUTS II de Portugal, observada na Figura 3A, é

- (A) maior, o que favorece a produtividade, devido ao reduzido número de horas de trabalho por unidade de produção.
- (B) menor, o que condiciona a produção agrícola, devido às práticas policulturais.
- (C) menor, o que limita o rendimento agrícola, devido ao sistema de produção em estufas.
- (D) maior, o que faz aumentar o lucro dos produtores agrícolas, devido à redução de utilização dos fatores de produção.

3. As reformas na política agrícola da União Europeia posteriores a 2013 introduziram mudanças como
- (A) o reconhecimento do papel social do agricultor, concretizado nos subsídios à produção para autoconsumo.
 - (B) o sistema de ajudas diretas, assente na dimensão económica das explorações agrícolas.
 - (C) a atribuição de ajudas às explorações agrícolas, dependente da conservação dos recursos naturais.
 - (D) o apoio à modernização agrícola, baseada na utilização intensiva de sementes geneticamente modificadas.
4. O desenvolvimento do Turismo em Espaço Rural (TER) introduz novas dinâmicas nas áreas rurais, contribuindo, por exemplo, para
- (A) o fomento da requalificação do património natural e edificado.
 - (B) o crescimento especializado do sector da indústria agroalimentar.
 - (C) o forte investimento no sector agrícola feito por jovens agricultores.
 - (D) o aumento da mecanização nas explorações agrícolas.
5. Considere as afirmações I, II e III. Identifique as afirmações que dizem respeito à relação entre os fatores naturais e a atividade agrícola.
- I. Em áreas de reduzida precipitação, a construção de socacos é uma técnica adequada para reduzir perdas de água por escorrência superficial.
 - II. O aumento da temperatura e o aumento da humidade favorecem o crescimento vegetativo.
 - III. Nas regiões portuguesas com precipitações médias mensais acima de 500 mm, é indispensável recorrer à agricultura de regadio.
- (A) I e II são verdadeiras; III é falsa.
 - (B) II é verdadeira; I e III são falsas.
 - (C) I é verdadeira; II e III são falsas.
 - (D) II e III são verdadeiras; I é falsa.
6. A Cova da Beira, localizada na região agrária da Beira Interior, está vocacionada para a produção de cereja, uma vez que apresenta condições naturais favoráveis, como solos profundos e um clima caracterizado
- (A) pelo inverno frio e pela exposição aos ventos provenientes do Atlântico.
 - (B) pelo inverno frio e pela proteção dos ventos provenientes do Atlântico.
 - (C) pelo verão ameno e pela proteção dos ventos provenientes do Atlântico.
 - (D) pelo verão ameno e pela exposição aos ventos provenientes do Atlântico.

GRUPO IV

O porto de Setúbal dispõe de vários terminais portuários localizados no estuário do Sado.

Figura 4 – Porto de Setúbal: terminais portuários e zonas logísticas.



- | | | |
|--|----------------------------------|-----------------------------|
| A - Terminal de granéis sólidos | B - Terminal de granéis líquidos | C - Terminal de carga |
| D - Terminal de granéis sólidos e líquidos | E - Terminal Ro-Ro | F - Terminal de contentores |

Fonte: www.portodesetubal.pt
(consultado em outubro de 2016) (adaptado)

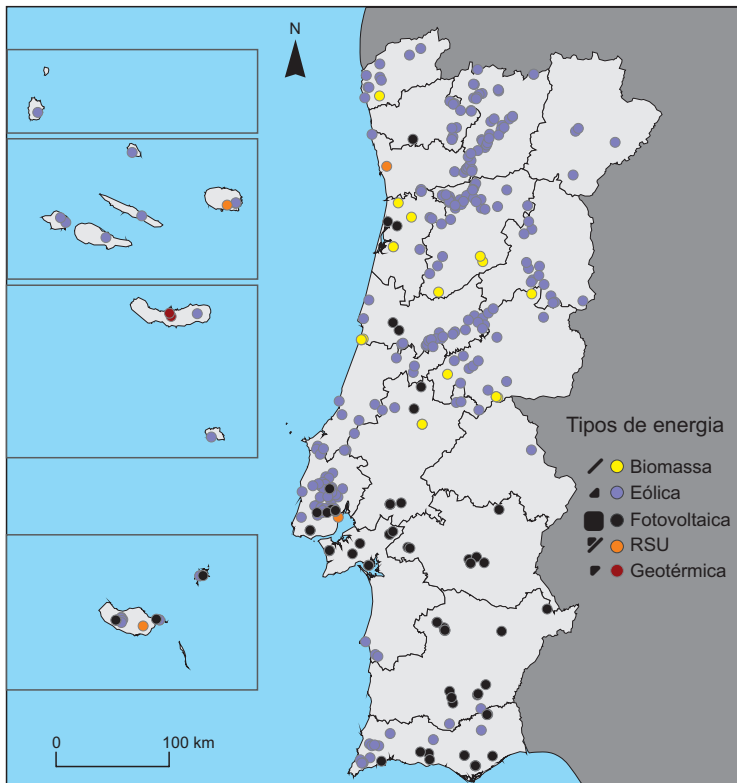
- De acordo com a informação da Figura 4, pode inferir-se que o porto de Setúbal está adaptado ao transporte de mercadorias de diferentes tipos, como, por exemplo,
 - automóveis, por possuir terminais adaptados aos mecanismos de carga e descarga.
 - granéis sólidos, porque dispõe de terminais de contentores de dimensões variadas.
 - combustíveis fósseis, por nele se localizarem as principais refinarias do país.
 - granéis líquidos, porque está ligado à rede internacional de gasodutos.
- A localização do porto de Setúbal, observada na Figura 4, constitui uma vantagem competitiva, porque
 - a grande profundidade das águas facilita a execução das manobras de acostagem de navios de elevado calado.
 - a interface com o modo rodoviário beneficia a rota marítima dos cruzeiros do mediterrâneo.
 - a excelente condição de abrigo facilita os procedimentos de manobra de navios cargueiros.
 - a infraestrutura portuária constitui uma porta atlântica integrada nas principais rotas marítimas dos petroleiros.

3. O reconhecimento internacional da Reserva Natural do Estuário do Sado como parte integrante da Rede Natura 2000 deveu-se, principalmente,
- (A) à extensa restinga litoral, vocacionada para o turismo ambiental.
 - (B) à cultura de extensos arrozais em modo de produção biológica.
 - (C) ao seu amplo espelho de água doce, *habitat* de golfinhos roazes.
 - (D) ao valor científico associado à biodiversidade da avifauna.
4. O porto de Setúbal tem implementado o segmento da náutica de recreio, pois
- (A) tem condições geográficas favoráveis à navegabilidade ao longo do ano.
 - (B) integra as rotas internacionais do segmento do turismo de cruzeiros.
 - (C) apresenta um *hinterland* com projeção nacional, ao atrair embarcações locais.
 - (D) dispõe de um interface para contentores com projeção internacional.
5. Os Planos de Ordenamento da Orla Costeira regulamentam a zona terrestre de proteção e a faixa marítima de proteção através
- (A) da monitorização dos parâmetros físico-químicos dos efluentes urbanos e agrícolas.
 - (B) da fiscalização das áreas emersas e submersas sob a jurisdição portuária da costa.
 - (C) da seleção de espécies de bivalves para produção em sistema de aquicultura *offshore*.
 - (D) da definição do regime de salvaguarda dos valores naturais, sociais, culturais e económicos.
6. A plataforma logística urbana do Poceirão, localizada no distrito de Setúbal, explica-se, entre outros fatores, pela proximidade
- (A) das minas da faixa piritosa do Alentejo.
 - (B) da pedreira de mármore da Serra da Arrábida.
 - (C) de grandes mercados consumidores.
 - (D) dos principais aeroportos nacionais.

GRUPO V

As fontes de energias renováveis têm vindo a assumir uma importância cada vez maior na produção energética nacional, com impacto na sustentabilidade ambiental.

Figura 5 – Localização de algumas fontes de energias renováveis, em Portugal, em 2016.



Fonte: *Energias Endógenas de Portugal*,
in www.inegi.pt
(consultado em outubro de 2016) (adaptado)

1. As afirmações seguintes são **verdadeiras**.

- I. As fontes de energia fotovoltaica e de energia eólica apresentam padrões de distribuição diferenciados no território nacional.
- II. A localização das fontes de energias renováveis no distrito de Lisboa permite aumentar a autonomia energética em todos os concelhos desse distrito.
- III. Évora e Vila Real são distritos onde se verifica menor diversidade de fontes de energia renovável.
- IV. O aproveitamento das diferentes fontes de energias renováveis na Região Autónoma da Madeira está associado à heterogeneidade do território, do ponto de vista geomorfológico.
- V. A distribuição das fontes de energias renováveis na Região Autónoma dos Açores evidencia a potencialização dos recursos endógenos.

Identifique as duas afirmações cujo conteúdo pode ser comprovado através da análise da Figura 5.

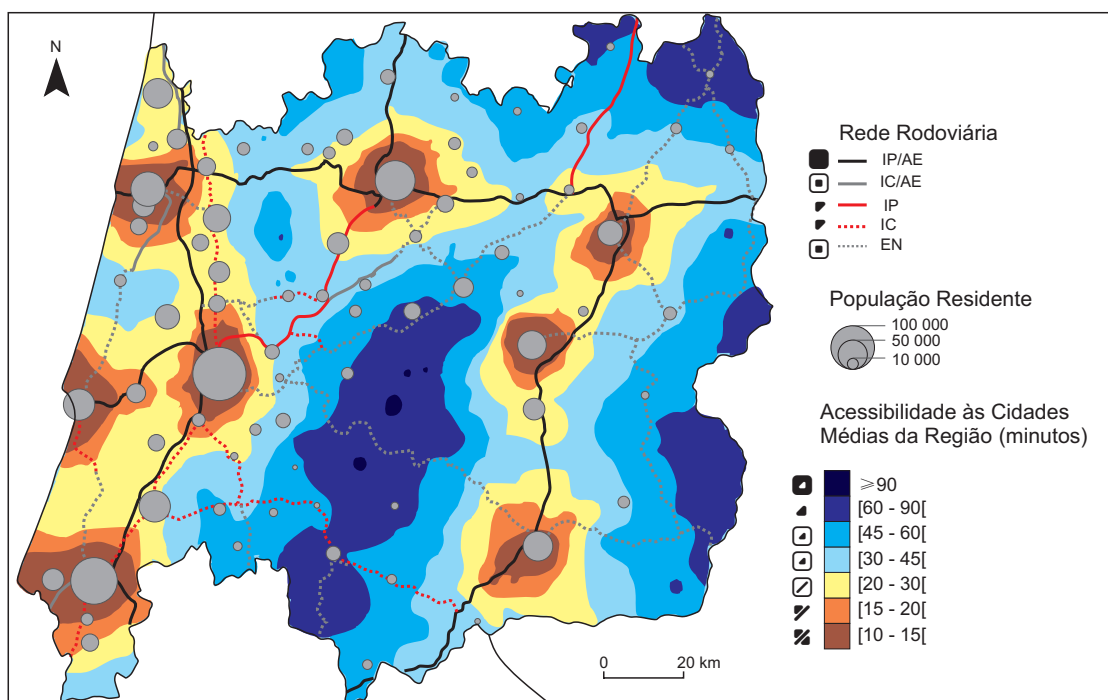
2. Refira dois fatores, um para a biomassa e outro para a energia geotérmica, que justificam a localização destas fontes de energia, representadas na Figura 5.
3. As fontes de energias renováveis representadas na Figura 5 têm sido desenvolvidas no território de Portugal continental, potencializando os recursos endógenos. Explique a influência
- do relevo na localização das fontes de energia eólica;
 - da latitude na localização das fontes de energia fotovoltaica.

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

GRUPO VI

Em Portugal, a dinamização das cidades médias afigura-se fundamental para o desenvolvimento regional e local.

Figura 6 – Sistema urbano e acessibilidade às cidades médias na região Centro, em 2011.



Fonte: CCDRC – Protcentro: Plano Regional do Ordenamento do Centro, Coimbra, maio de 2011, p. 20, in www.ccdrc.pt (consultado em outubro de 2016) (adaptado)

1. Refira duas características da rede urbana da região Centro, observada na Figura 6.
2. As afirmações seguintes são **falsas**.
 - I. De acordo com a Figura 6, todas as cidades da região Centro com mais de 50 000 habitantes são servidas apenas pela rede fundamental.
 - II. As áreas atravessadas sobretudo pelas estradas nacionais, observadas na Figura 6, apresentam uma acessibilidade superior à das servidas pela rede fundamental.

Apresente, para cada uma das afirmações, uma razão que justifique a sua falsidade.

3. As cidades médias afirmam-se como polos fundamentais nos processos de desenvolvimento regional e urbano. Explique o papel das cidades médias do interior no desenvolvimento regional, tendo em consideração:

- a dinamização das áreas rurais contíguas;
- o estabelecimento de relações interurbanas.

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
2.ª Fase
VERSÃO 1

Exame Final Nacional de Geografia A

Prova 719 | 2.ª Fase | Ensino Secundário | 2017

11.º Ano de Escolaridade

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

Entrelinha 1,5, sem figuras

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

17 Páginas

VERSÃO 1

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.

GRUPO I

A população portuguesa apresenta-se distribuída de forma assimétrica no território. No período de 2001-2011, a taxa de variação da população residente foi positiva na maioria dos concelhos litorais e negativa na maioria dos concelhos do interior que não são sede de distrito.

Tabela 1 – Taxa de variação da população residente em Portugal, por NUTS I e II, entre 2001 e 2011.

Portugal	1,98
Continente	1,8
Norte	0,06
Centro	-0,89
Lisboa	6,01
Alentejo	-2,5
Algarve	14,12
RAA	2,06
RAM	9,3

1. De acordo com a Tabela 1, podemos afirmar que se verificou

- (A) um aumento populacional nas NUTS II do Norte e do Centro.
- (B) uma redução populacional nas NUTS II do Alentejo e da RAA.
- (C) uma redução populacional nas NUTS II do Centro e do Algarve.
- (D) um aumento populacional nas NUTS II de Lisboa e da RAM.

2. A taxa de variação da população residente na maioria dos concelhos do interior de Portugal continental, de acordo com o texto introdutório, pode explicar-se
- (A) pelos valores negativos quer do saldo fisiológico quer do saldo migratório.
 - (B) pelo aumento de movimentos pendulares da população ativa, do campo para a cidade.
 - (C) pelo envelhecimento da população, resultante do aumento da esperança de vida aos 65 anos.
 - (D) pelo valor negativo do saldo fisiológico e pelo valor positivo do saldo migratório.
3. A distribuição espacial dos valores da taxa de variação da população residente, de acordo com texto introdutório, evidencia assimetrias regionais que podem ser atenuadas através de medidas como
- (A) o investimento na rede escolar do ensino básico e secundário no interior do país.
 - (B) a melhoria da acessibilidade intraurbana nas cidades da região Centro.
 - (C) a aposta nos serviços geriátricos nas áreas fronteiriças da região do Alentejo.
 - (D) o estímulo à fixação de empresas nas cidades médias do interior do país.
4. A fixação no Algarve de cidadãos estrangeiros reformados, com residência permanente, deve-se, entre outros aspetos,
- (A) ao ambiente social pacífico e ao relevo aplanado da região.
 - (B) à amenidade do clima e ao ambiente social pacífico.
 - (C) à amenidade do clima e à eficiência dos serviços administrativos prestados.
 - (D) ao relevo aplanado da região e à eficiência dos serviços administrativos prestados.

5. Nos concelhos limítrofes das principais cidades das áreas metropolitanas, ocorrem diversos processos de urbanização.

Selecione a opção que associa os **conceitos** (x, y, z) à sua **definição** (01, 02, 03, 04, 05). A cada **conceito** corresponde uma **definição** correta.

Conceitos:

x – Suburbanização

y – Rurbanização

z – Periurbanização

Definições:

01 – Processo de transformação das atividades desenvolvidas nas áreas rurais pela crescente integração de estilos de vida urbanos.

02 – Processo de migração interna das áreas rurais para as áreas urbanas.

03 – Processo de expansão da cidade para a periferia.

04 – Processo de deslocação diária de pessoas de casa para o trabalho, de manhã, e do trabalho para casa, ao fim do dia.

05 – Processo de expansão urbana em que as áreas rurais vão sendo ocupadas de forma descontínua por funções urbanas.

(A) x – 02; y – 04; z – 03.

(B) x – 04; y – 01; z – 02.

(C) x – 03; y – 01; z – 05.

(D) x – 03; y – 05; z – 01.

6. O aumento anual do número de turistas nas cidades de Lisboa e do Porto, na última década, explica-se, entre outras razões,

(A) pelo acesso gratuito aos equipamentos culturais.

(B) pelo baixo valor médio da renda locativa.

(C) pela grande diversidade de património cultural.

(D) pela variedade de parques para autocaravanas.

GRUPO II

A construção de barragens na parte portuguesa da bacia do rio Douro foi implementada, fundamentalmente, nos anos 50 e 60 do século XX, prosseguindo até à atualidade. O rio Douro atravessa o território português na direção este-oeste, vindo a desaguar na cidade do Porto. A barragem do Pocinho está localizada a 35 quilómetros da fronteira oriental e a barragem de Crestuma está localizada a 18 quilómetros da foz.

Tabela 2 – Nível pleno de armazenamento de algumas barragens do rio Douro, ordenadas no sentido este-oeste.

Pocinho	125,5 m
Valeira	105 m
Régua	73,5 m
Carapatelo	46,5 m
Crestuma	13,2 m

1. A bacia hidrográfica do rio Douro corresponde

- (A) às linhas de água constituídas pelo rio principal e pelos seus afluentes.
- (B) às linhas de água constituídas pelo rio principal e pelos rios tributários.
- (C) à área drenada pelo rio principal e pelos rios tributários.
- (D) à área drenada apenas pelos afluentes e subafluentes do rio principal.

2. A análise dos valores apresentados na Tabela 2 permite inferir que a cota do nível de pleno armazenamento

- (A) aumenta ao longo do perfil longitudinal, da nascente para a foz.
- (B) é mais elevada nas barragens do curso inferior do que nas do curso superior.
- (C) é menos elevada nas barragens localizadas junto à fronteira e junto à foz.
- (D) diminui ao longo do perfil longitudinal, de montante para jusante.

3. Considere as expressões I, II e III. Identifique as expressões que dizem respeito a finalidades das barragens do rio Douro.

I. Assegurar o regadio das vinhas tradicionais destinadas à produção do vinho do Porto.

II. Produzir energia hidroelétrica, aproveitando o encaixe dos rios e a abundância de escoamento.

III. Disponibilizar água das barragens do rio Douro, essencialmente, para o abastecimento doméstico.

(A) I e III são verdadeiras; II é falsa.

(B) II e III são verdadeiras; I é falsa.

(C) I é verdadeira; II e III são falsas.

(D) II é verdadeira; I e III são falsas.

4. As diferenças de precipitação registadas entre o noroeste e o nordeste de Portugal continental explicam-se, entre outras razões, pelo efeito do relevo, que

(A) favorece a redução da humidade relativa das massas de ar que atingem o interior.

(B) provoca o aumento da precipitação nas vertentes expostas a leste.

(C) facilita a progressão do ar seco do interior da Península Ibérica até perto do litoral.

(D) bloqueia a passagem das perturbações da frente polar para leste.

5. A navegabilidade do rio Douro tem proporcionado o desenvolvimento da região do vale do Douro, na medida em que tem

(A) contribuído para a intensificação da produção do sector vitivinícola, desde o Alto Douro até à foz.

(B) potencializado o desenvolvimento de atividades relacionadas com o aproveitamento dos recursos endógenos.

(C) promovido a generalização do transporte fluvial de pessoas e mercadorias, do Alto Douro até à foz.

(D) facilitado a intermodalidade com o transporte aéreo, fundamental para o aproveitamento dos recursos regionais.

6. O Alto Douro Vinhateiro foi classificado pela UNESCO como Património Mundial da Humanidade devido
- (A) ao tipo de vinho produzido, que resulta da utilização de castas autóctones adaptadas às necessidades do mercado externo.
 - (B) ao sistema de cultura, que recorre a métodos tecnologicamente avançados na produção de vinhos com Denominação de Origem Controlada.
 - (C) à agricultura tradicional, destinada à subsistência, numa região em que predominam as explorações familiares.
 - (D) à paisagem agrária, que reflete a adequação dos sistemas agrícolas às condições geomorfológicas e climáticas.

GRUPO III

Em Portugal, a agricultura é uma atividade importante pelo emprego, pela ocupação do solo e pela multifuncionalidade.

Tabela 3 – Dimensão média das explorações agrícolas (ha/exploração) em 12 países da União Europeia.

País	hectares
Portugal	13,8
Espanha	24
França	53,9
Itália	7,9
Grécia	7,2
Reino Unido	90,4
Dinamarca	62,9
Irlanda	35,7
Alemanha	55,8
República Checa	152,4
Holanda	25,9
Suécia	43,1

1. De acordo com a Tabela 3 (página 8), os países com uma dimensão média das explorações agrícolas superior a 50 ha são, entre outros,
- (A) a Suécia, a República Checa e a Alemanha.
 - (B) a Espanha, a Suécia e a Alemanha.
 - (C) a Dinamarca, o Reino Unido e a Espanha.
 - (D) a República Checa, o Reino Unido e a Dinamarca.
2. Por comparação com os países do norte e do centro da União Europeia, a dimensão média das explorações em Portugal, de acordo com a Tabela 3, é
- (A) maior, o que favorece a produtividade, devido ao reduzido número de horas de trabalho por unidade de produção.
 - (B) menor, o que condiciona a produção agrícola, devido às práticas policulturais.
 - (C) menor, o que limita o rendimento agrícola, devido ao sistema de produção em estufas.
 - (D) maior, o que faz aumentar o lucro dos produtores agrícolas, devido à reduzida utilização dos fatores de produção.
3. As reformas na política agrícola da União Europeia posteriores a 2013 introduziram mudanças como
- (A) o reconhecimento do papel social do agricultor, concretizado nos subsídios à produção para autoconsumo.
 - (B) o sistema de ajudas diretas, assente na dimensão económica das explorações agrícolas.
 - (C) a atribuição de ajudas às explorações agrícolas, dependente da conservação dos recursos naturais.
 - (D) o apoio à modernização agrícola, baseada na utilização intensiva de sementes geneticamente modificadas.

4. O desenvolvimento do Turismo em Espaço Rural (TER) introduz novas dinâmicas nas áreas rurais, contribuindo, por exemplo, para
- (A) o fomento da requalificação do património natural e edificado.
 - (B) o crescimento especializado do sector da indústria agroalimentar.
 - (C) o forte investimento no sector agrícola feito por jovens agricultores.
 - (D) o aumento da mecanização nas explorações agrícolas.
5. Considere as afirmações I, II e III. Identifique as afirmações que dizem respeito à relação entre os fatores naturais e a atividade agrícola.
- I. Em áreas de reduzida precipitação, a construção de socalcos é uma técnica adequada para reduzir perdas de água por escorrência superficial.
 - II. O aumento da temperatura e o aumento da humidade favorecem o crescimento vegetativo.
 - III. Nas regiões portuguesas com precipitações médias mensais acima de 500 mm, é indispensável recorrer à agricultura de regadio.
- (A) I e II são verdadeiras; III é falsa.
 - (B) II é verdadeira; I e III são falsas.
 - (C) I é verdadeira; II e III são falsas.
 - (D) II e III são verdadeiras; I é falsa.
6. A Cova da Beira, localizada na região agrária da Beira Interior, está vocacionada para a produção de cereja, uma vez que apresenta condições naturais favoráveis, como solos profundos e um clima caracterizado
- (A) pelo inverno frio e pela exposição aos ventos provenientes do Atlântico.
 - (B) pelo inverno frio e pela proteção dos ventos provenientes do Atlântico.
 - (C) pelo verão ameno e pela proteção dos ventos provenientes do Atlântico.
 - (D) pelo verão ameno e pela exposição aos ventos provenientes do Atlântico.

GRUPO IV

O porto de Setúbal, localizado no estuário do rio Sado, dispõe de vários terminais de mercadorias: granéis sólidos; granéis líquidos; terminal de carga; terminal *Ro-Ro*; terminal de contentores.

1. Com base no texto introdutório, pode inferir-se que o porto de Setúbal está adaptado ao transporte de mercadorias de diferentes tipos, como,
 - (A) automóveis, por possuir terminais adaptados aos mecanismos de carga e descarga.
 - (B) granéis sólidos, porque dispõe de terminais de contentores de dimensões variadas.
 - (C) combustíveis fósseis, por nele se localizarem as principais refinarias do país.
 - (D) granéis líquidos, porque está ligado à rede internacional de gasodutos.

2. A localização do porto de Setúbal constitui uma vantagem competitiva, porque
 - (A) a grande profundidade das águas facilita a execução das manobras de acostagem de navios de elevado calado.
 - (B) a interface com o modo rodoviário beneficia a rota marítima dos cruzeiros do mediterrâneo.
 - (C) a excelente condição de abrigo facilita os procedimentos de manobra de navios cargueiros.
 - (D) a infraestrutura portuária constitui uma porta atlântica integrada nas principais rotas marítimas dos petroleiros.

3. O reconhecimento internacional da Reserva Natural do Estuário do Sado como parte integrante da Rede Natura 2000 deveu-se, principalmente,
 - (A) à extensa restinga litoral, vocacionada para o turismo ambiental.
 - (B) à cultura de extensos arrozais em modo de produção biológica.
 - (C) ao seu amplo espelho de água doce, *habitat* de golfinhos roazes.
 - (D) ao valor científico associado à biodiversidade da avifauna.

4. O porto de Setúbal tem implementado o segmento da náutica de recreio, pois
- (A) tem condições geográficas favoráveis à navegabilidade ao longo do ano.
 - (B) integra as rotas internacionais do segmento do turismo de cruzeiros.
 - (C) apresenta um *hinterland* com projeção nacional, ao atrair embarcações locais.
 - (D) dispõe de um interface para contentores com projeção internacional.
5. Os Planos de Ordenamento da Orla Costeira regulamentam a zona terrestre de proteção e a faixa marítima de proteção através
- (A) da monitorização dos parâmetros físico-químicos dos efluentes urbanos e agrícolas.
 - (B) da fiscalização das áreas emersas e submersas sob a jurisdição portuária da costa.
 - (C) da seleção de espécies de bivalves para produção em sistema de aquicultura offshore.
 - (D) da definição do regime de salvaguarda dos valores naturais, sociais, culturais e económicos.
6. A plataforma logística urbana do Poceirão, localizada no distrito de Setúbal, explica-se, entre outros fatores, pela proximidade
- (A) das minas da faixa piritosa do Alentejo.
 - (B) da pedreira de mármore da Serra da Arrábida.
 - (C) de grandes mercados consumidores.
 - (D) dos principais aeroportos nacionais.

GRUPO V

As fontes de energias renováveis têm vindo a assumir uma importância cada vez maior na produção energética nacional, com impacto na sustentabilidade ambiental.

Tabela 4 – Unidades de produção de energias renováveis em alguns distritos de Portugal continental e nas regiões autónomas.

E – eólica

F – fotovoltaica

B – biomassa

G – geotérmica

	E	F	B	G
Aveiro	4	2	3	0
Vila Real	19	0	0	0
Viseu	15	0	3	0
Coimbra	13	2	1	0
Castelo Branco	8	0	3	0
Santarém	4	4	1	0
Lisboa	15	5	0	0
Évora	0	7	0	0
Beja	2	11	0	0
Faro	9	8	0	0
RAA	7	0	0	1
RAM	1	3	1	0

1. As afirmações seguintes são **verdadeiras**.

- I. As unidades de produção de energia fotovoltaica e de energia eólica apresentam padrões de distribuição diferenciados no território nacional.
- II. A localização das unidades de produção de energias renováveis no distrito de Lisboa permite aumentar a autonomia energética em todos os concelhos desse distrito.
- III. Évora e Vila Real são distritos onde se verifica menor diversidade de unidades de produção de energias renováveis.
- IV. O aproveitamento das diferentes fontes de energias renováveis na Região Autónoma da Madeira está associado à heterogeneidade do território do ponto de vista geomorfológico.
- V. A distribuição das unidades de produção de energias renováveis na Região Autónoma dos Açores evidencia a potencialização dos recursos endógenos.

Identifique as duas afirmações cujo conteúdo pode ser comprovado através da análise da Tabela 4 (página 13).

2. Refira dois fatores, um para a biomassa e outro para a energia geotérmica, que justificam a localização destas fontes de energia, apresentadas na Tabela 4.

3. As fontes de energias renováveis apresentadas na Tabela 4 têm sido desenvolvidas no território de Portugal continental, potencializando os recursos endógenos. Explique a influência

- do relevo na localização das fontes de energia eólica;
- da latitude na localização das fontes de energia fotovoltaica.

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

GRUPO VI

A região Centro tem 43 cidades de diferentes níveis hierárquicos, sendo a segunda região, a nível nacional, em número de cidades. Nesta região, as cidades tanto se podem encontrar aglomeradas como mais dispersas. As principais cidades da rede da região com mais de 40 000 habitantes, em 2011, distribuem-se por três eixos urbanos:

- no litoral da região Centro – Leiria (126 879 hab.), Coimbra (143 396 hab.), Aveiro (78 455 hab.);
- no norte da região Centro, no sentido Oeste/Este – Aveiro (78 455 hab.), Viseu (99 274 hab.), Guarda (42 541 hab.);
- no interior da região Centro, no sentido Norte/Sul – Guarda (42 541 hab.), Covilhã (51 797 hab.), Castelo Branco (56 109 hab.).

Os três eixos urbanos acima referidos são servidos pela rede viária fundamental (IP/AE), pela complementar (IC) e por estradas nacionais.

Algumas áreas fronteiriças e do interior da região Centro são servidas apenas por uma rede de estradas nacionais e municipais, com um traçado, por vezes, sinuoso.

1. Refira duas características da rede urbana da região Centro, de acordo com o texto.

2. As afirmações seguintes são **falsas**.

- I. De acordo com o texto, todas as cidades da região Centro são servidas apenas pela rede fundamental.
- II. As áreas atravessadas sobretudo pelas estradas nacionais, de acordo com o texto, apresentam uma acessibilidade superior às servidas pela rede fundamental.

Apresente, para cada uma das afirmações, uma razão que justifique a sua falsidade.

3. As cidades médias afirmam-se como polos fundamentais nos processos de desenvolvimento regional e urbano. Explique o papel das cidades médias do interior no desenvolvimento regional, tendo em consideração:

- a dinamização das áreas rurais contíguas;
- o estabelecimento de relações interurbanas.

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

FIM

COTAÇÕES

GRUPO I

1.	5 pontos
2.	5 pontos
3.	5 pontos
4.	5 pontos
5.	5 pontos
6.	5 pontos
<hr/>	
	30 pontos

GRUPO II

1.	5 pontos
2.	5 pontos
3.	5 pontos
4.	5 pontos
5.	5 pontos
6.	5 pontos
<hr/>	
	30 pontos

GRUPO III

1.	5 pontos
2.	5 pontos
3.	5 pontos
4.	5 pontos
5.	5 pontos
6.	5 pontos
<hr/>	
	30 pontos

A transportar **90 pontos**

Transporte 90 pontos

GRUPO IV

1.	5 pontos
2.	5 pontos
3.	5 pontos
4.	5 pontos
5.	5 pontos
6.	5 pontos
<hr/>	
	30 pontos

GRUPO V

1.	10 pontos
2.	10 pontos
3.	20 pontos
<hr/>	
	40 pontos

GRUPO VI

1.	10 pontos
2.	10 pontos
3.	20 pontos
<hr/>	
	40 pontos

TOTAL **200 pontos**