



## INSTRUÇÕES

Prezado(a) estudante, é com muita satisfação que o(a) recebemos em São Paulo para fazer a terceira prova (fase final) do II Desafio National Geographic. Tenha calma, leia a prova com atenção, responda a todas as questões e boa sorte!

- 1** Esta prova terá 1h30 de duração e você não poderá deixar o recinto da prova antes de decorrida uma hora de seu início.
- 2** Verifique se sua prova contém 10 páginas. São 20 questões de múltipla escolha.
- 3** Leia cada questão com atenção antes de escolher qual opção assinalar. Cada questão tem apenas uma alternativa correta.
- 4** Não é permitido portar aparelhos eletrônicos nem utilizar calculadoras ou materiais de apoio durante a realização da prova.
- 5** Antes de começar a responder, preencha corretamente com letra legível os dados solicitados. Depois, marque apenas uma letra como alternativa correta. Use apenas caneta esferográfica azul ou preta. Tenha cuidado. Não rasgue nem rasure. Respostas com duas alternativas assinaladas serão anuladas. No fim da prova, entregue esta folha ao responsável por sua sala.

Boa sorte!

NOME COMPLETO DO ESTUDANTE

NOME DA ESCOLA

DATA DE NASCIMENTO

ENDEREÇO (logradouro/nº/complemento)

CEP       -       CIDADE

ESTADO   FONE (COM DDD)

ANO / SÉRIE EM QUE ESTUDA. MARQUE COM UM X:

( ) OITAVO ANO (ANTIGA SÉTIMA SÉRIE) DO ENSINO FUNDAMENTAL

( ) NONO ANO (ANTIGA OITAVA SÉRIE) DO ENSINO FUNDAMENTAL

( ) PRIMEIRA SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

ASSINATURA \_\_\_\_\_

## GABARITO

**1** (A) (B) (C) (D)

**2** (A) (B) (C) (D)

**3** (A) (B) (C) (D)

**4** (A) (B) (C) (D)

**5** (A) (B) (C) (D)

**6** (A) (B) (C) (D)

**7** (A) (B) (C) (D)

**8** (A) (B) (C) (D)

**9** (A) (B) (C) (D)

**10** (A) (B) (C) (D)

**11** (A) (B) (C) (D)

**12** (A) (B) (C) (D)

**13** (A) (B) (C) (D)

**14** (A) (B) (C) (D)

**15** (A) (B) (C) (D)

**16** (A) (B) (C) (D)

**17** (A) (B) (C) (D)

**18** (A) (B) (C) (D)

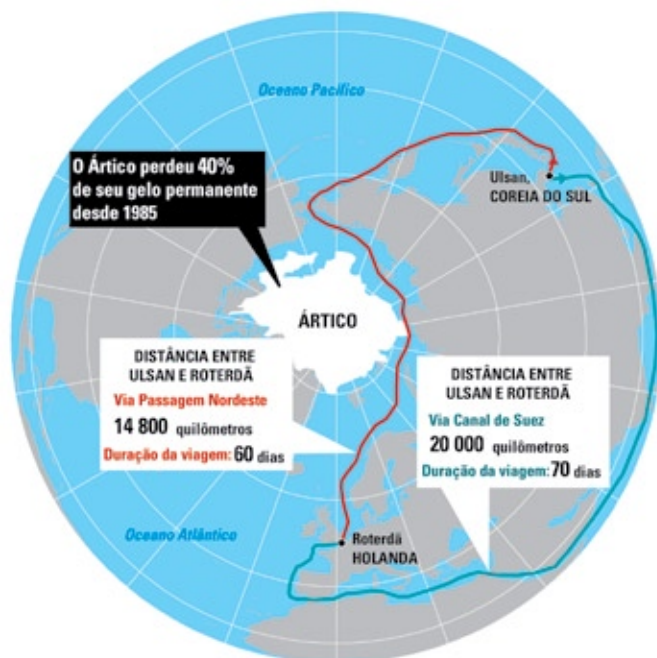
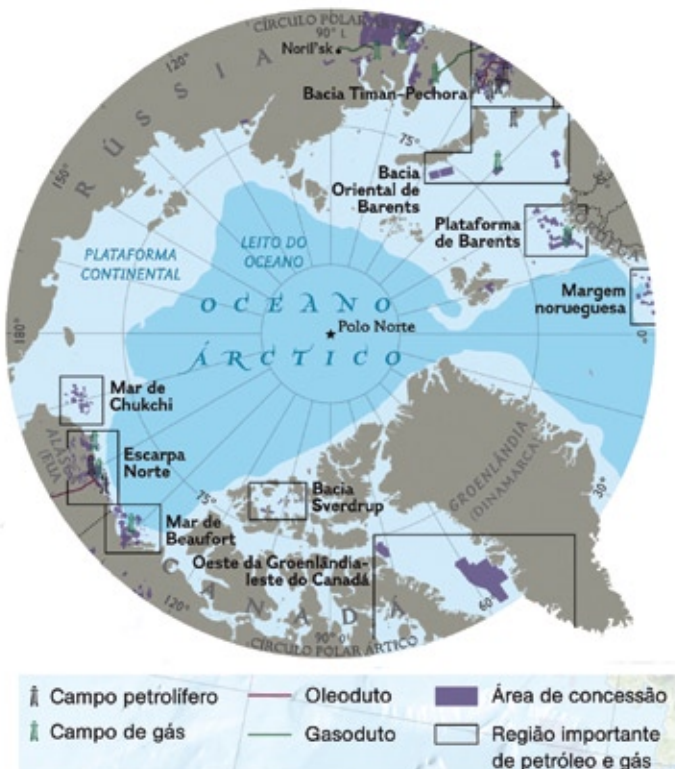
**19** (A) (B) (C) (D)

**20** (A) (B) (C) (D)

TOTAL DE ACERTOS

**Observe texto e os mapas a seguir e responda às questões 1, 2 e 3.**

Navios cargueiros alemães chegaram a Ulsan, na Coreia do Sul, partindo de Roterdã, na Holanda, utilizando a Passagem Nordeste no Ártico, ao longo do litoral norte da Rússia. Isso só foi possível com o recuo recente da calota polar na região nos últimos anos. Aliado aos recursos energéticos já confirmados na área, isso traz uma série de implicações ambientais, econômicas e geopolíticas. Observe os mapas a seguir.

**Mapa 1****Ártico – Passagem Nordeste****Mapa 2****Recursos energéticos no Ártico****Mapa 3****Questões territoriais no Ártico**

**1** “Quanto menor a área congelada, menor a capacidade de reflexão dos raios solares. Ou seja, à medida que a área gelada diminui, a região absorve mais calor, aumentando a temperatura e acelerando o derretimento do gelo”, diz o glaciologista Jefferson Simões, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que já participou de três expedições ao Ártico.

Fonte: FAVARO, Thomas. Rota no gelo. Revista Veja, edição 2131, setembro 2009, pág. 106.

A situação do Ártico descrita revela variações na capacidade que diferentes partes da superfície têm de refletir ou absorver a radiação solar. As superfícies mais escuras tendem a absorver mais calor do Sol que as mais claras. Ou seja, trata-se especificamente de uma alteração nos índices de:

- (A) Albedo.
- (B) Circulação atmosférica.
- (C) Biodiversidade.
- (D) Mudança climática.

**2** Com base nos mapas e dados, é correto afirmar, em relação à exploração econômica do oceano glacial Ártico, que ela:

- (A) Está descartada, pela expansão da calota polar e existência de obstáculos naturais à circulação na região.
- (B) Interessa a diversos países, pelos combustíveis fósseis e a possibilidade de navegação, o que opõe exploração e preservação da região.
- (C) É inviável, já que a região é de difícil acesso e os combustíveis fósseis vêm perdendo importância no mundo atual.
- (D) Desperta interesse pela extração de petróleo e gás natural, mas não pelas rotas marítimas, mais longas que as habituais.

**3** Com base nos dados apresentados, considere as afirmações a seguir sobre interesses territoriais e econômicos no oceano glacial Ártico:

I – A presença de recursos energéticos e a possibilidade de navegação marítima na região podem provocar ou acirrar disputas territoriais entre os países que têm projeção sobre o Ártico, como Rússia, Noruega, Dinamarca (via Groenlândia), Canadá e Estados Unidos.

II – Os países deverão abandonar projetos de exploração na região em função da forte pressão mundial para preservar a biodiversidade e conter o aumento do aquecimento global e derretimento das calotas polares, como decorrência da emissão de gases-estufa.

III – A exploração dos recursos energéticos e das rotas marítimas na região deverá dinamizar as economias nacionais, ser compartilhada pelo conjunto dos Estados e oferecer recursos para investimentos sociais em países pobres.

Em relação ao tema em questão, está correto o que foi afirmado em:

- (A) I, II e III.
- (B) II, apenas.
- (C) I e III.
- (D) I, apenas.

**4** Em outubro de 2009, duas notícias chamaram a atenção:

- O Comitê Olímpico Internacional aprovou a realização dos Jogos Olímpicos de 2016 no Rio de Janeiro. As outras cidades candidatas eram Chicago (Estados Unidos), Madri (Espanha) e Tóquio (Japão), situadas em países desenvolvidos do Hemisfério Norte.

- A ONU publicou o Relatório do Desenvolvimento Humano, com dados referentes a 2007. O Brasil aparece na 75ª posição, entre os países considerados de alto desenvolvimento humano. No relatório anterior, o país aparecia na 70ª posição. Os três primeiros colocados, pela ordem, são Noruega, Austrália e Islândia. O Níger aparece em último lugar, na 182ª posição do ranking do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).

Com base nas notícias, conclui-se que:

- (A) O Brasil possui hoje maior desenvolvimento que os Estados Unidos e a Europa ocidental, que foram abalados pela crise econômica global.
- (B) Apesar de ter hoje maior peso político e econômico no cenário mundial, o Brasil precisa investir mais no bem-estar de sua população.
- (C) O reconhecimento internacional obtido pelo Brasil revela que o país alcança hoje o mesmo nível de desenvolvimento dos países ricos.
- (D) O prestígio atual do Brasil no cenário mundial deve-se à eliminação das desigualdades sociais no país, o qual também se tornou uma potência esportiva.

**5** No país em que as calamidades vêm emolduradas em estilo rococó e muitos pontos de exclamação, é nessa cidade que elas encontram o cenário mais deslumbrante. Ela emerge como uma miragem de hesitação entre terra firme e água numa laguna ao norte. Há séculos ameaça desaparecer sob as ondas da *acqua alta*, uma inundação periódica resultante da subida da maré e o afundamento de alicerces. Mas esse, dos males da cidade, é o menor. O Estado não tem dinheiro para bancar tudo – limpeza de canais, restauração de prédios, elevação dos alicerces. Os turistas invadem a cidade como gafanhotos, onde pagam 10 dólares por um passeio de barco e 13 dólares por um refrigerante. A população residente vem diminuindo a cada ano.

Fonte: NEWMAN, Cathy. Revista National Geographic Brasil, edição 113, págs. 52-53, agosto de 2009 (texto adaptado).

O texto acima descreve características da cidade de:

- (A) Roterdã (Holanda).
- (B) Nova Orleans (Estados Unidos).
- (C) Recife (Brasil).
- (D) Veneza (Itália).

**6** Observe a tabela, elaborada com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística:

### Tabela

#### Brasil: Taxa de analfabetismo funcional (\*)

|              | 2007   | 2008   |
|--------------|--------|--------|
| Brasil       | 21,8 % | 21,0 % |
| Norte        | 24,9 % | 24,2 % |
| Nordeste     | 33,5 % | 31,6 % |
| Centro-Oeste | 20,3 % | 19,2 % |
| Sudeste      | 15,9 % | 15,8 % |
| Sul          | 16,7 % | 15,8 % |

Fonte: IBGE. PNAD, 2008.

(\*) O IBGE considera como analfabetos funcionais os indivíduos acima de 15 anos e com menos de quatro anos de estudo. Os dados se referem ao percentual de analfabetos funcionais em relação a esse contingente populacional do país e de cada região.

Com base nos dados sobre analfabetismo funcional no Brasil, é correto afirmar que:

- (A) Houve redução acentuada dos índices, tanto no país como em todo quanto nas cinco grandes regiões brasileiras.
- (B) Os maiores aumentos das taxas foram em áreas urbanizadas e modernizadas, como São Paulo e Rio de Janeiro.
- (C) Houve redução – ainda que pequena – das taxas no país e o Nordeste apresenta o percentual mais elevado de pessoas nessa condição.
- (D) O Norte-Nordeste registrou a maior elevação das taxas, devido à ausência de políticas públicas voltadas ao setor nessas regiões.

**7** Leia com atenção um trecho da entrevista:

**P: Em que situação o Brasil estará em Copenhague, na 15ª Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas?**

**R:** Nas negociações, o Brasil tem tido historicamente uma posição confortável, no seguinte sentido: ele tem uma emissão de CO<sub>2</sub> per capita relativamente baixa, e é um dos países que mais reduziu suas emissões nos últimos anos. Mesmo não tendo obrigações de redução, nós devemos estabilizar ou reduzir nossas emissões até 2020.

Fonte: Tasso Azevedo, assessor do Ministério do Meio Ambiente. Entrevista à revista National Geographic Brasil, edição 115, pág. 47, outubro de 2009.

Refletindo sobre as posições do entrevistado, é correto afirmar que:

- (A) Cabe ao governo e à sociedade nacionais prosseguir no combate à emissão de gases-estufa, provocada, entre outros fatores, pelas queimadas e pelo uso de combustíveis fósseis no país.
- (B) O Brasil está dispensado do esforço de reduzir ou eliminar emissões de gases-estufa, em especial as provocadas pelas queimadas e pela expansão do uso do automóvel.
- (C) O Brasil deixou de emitir gases-estufa por queimadas e pelo uso de combustíveis fósseis, o que o coloca em vantagem no debate ambiental internacional.
- (D) Face à redução das emissões de gases-estufa, o Brasil está apto a adotar medidas de carbonificação de sua matriz energética, instalando sistemas como as usinas termelétricas.

**8** Considere as afirmações a seguir sobre a energia solar:

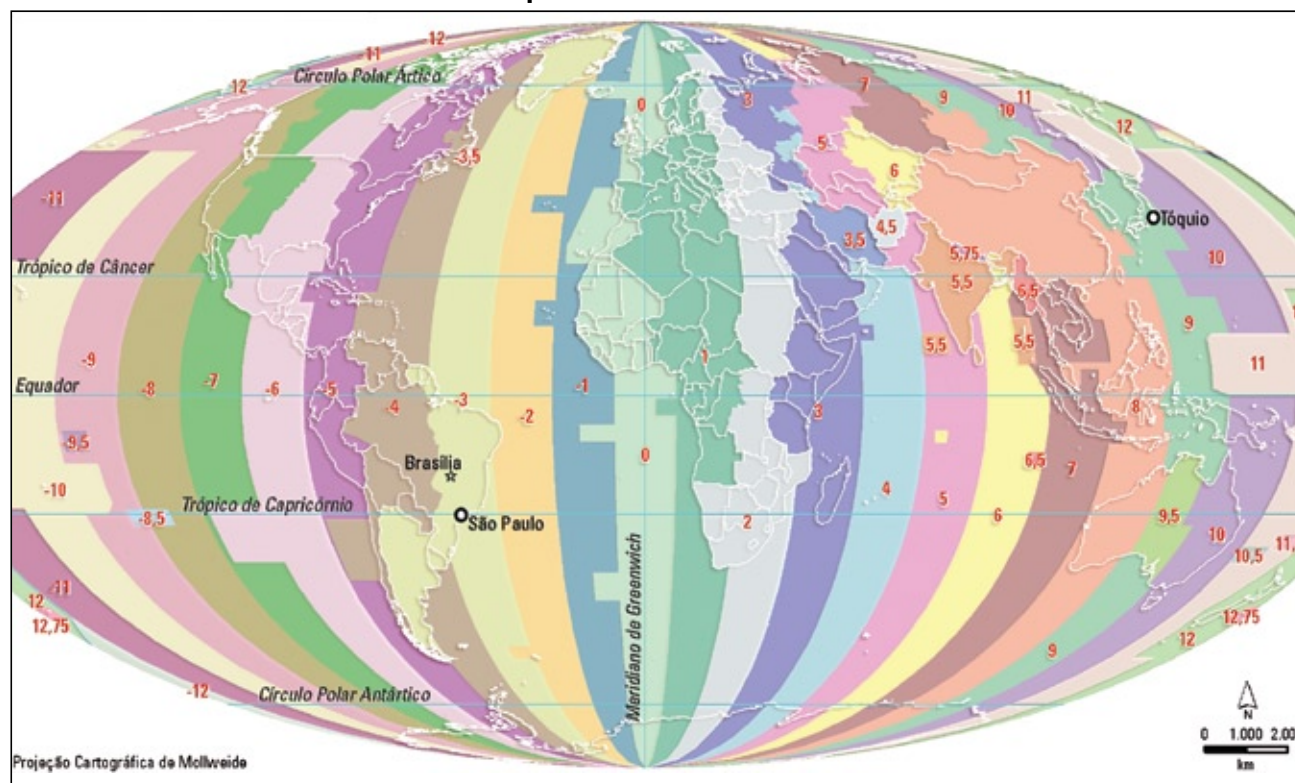
- I – O Brasil possui abundante exposição à radiação solar, como no caso da região Nordeste. Mas, por enquanto, o aproveitamento dessa fonte renovável de energia no país ainda depende de novos investimentos e soluções tecnológicas.
- II – Hoje, a energia solar, uma fonte alternativa e renovável, responde pela maior parte da eletricidade gerada no mundo e no Brasil, superando a participação das fontes de origem fóssil.
- III – Entre os países que estão na liderança da produção dessa modalidade de energia está a Alemanha, que possui hoje elevada capacidade instalada em relação a outros países. Outras nações que se destacam são os Estados Unidos e a Espanha.

Está correto o que foi afirmado em:

- (A) I e III.  
(B) II, apenas.  
(C) I e II.  
(D) I, apenas.

**9**

Mapa – Fusos horários



Atletas brasileiros participam de uma competição em Tóquio (Japão). As partidas disputadas pelo Brasil iniciam-se sempre às 15 horas, no horário local. Uma pessoa que vive em São Paulo, se quiser assistir a uma partida ao vivo pela TV, deverá ligar o aparelho:

- (A) Às 15 horas.  
(B) À 0 hora.  
(C) Às 3 horas.  
(D) Às 21 horas.

**10** Leia o texto abaixo:

No entanto, durante as décadas mais severas do stalinismo, as autoridades soviéticas sentiram necessidade de encontrar “inimigos do Estado”. As pessoas denunciavam seus vizinhos de forma anônima, às vezes por causa de desavenças pessoais. O bisavô de Irena, por exemplo, foi uma dessas vítimas. Caçador e pescador, líder do conselho da comunidade, ele foi alvo de calúnia que o levou a ser preso e enviado a um campo de trabalhos forçados para além de Magadan – na região do rio Kolyma, a mais sombria de todas as “ilhas” do Arquipélago Gulag, o sistema soviético de campos de concentração espalhados pelo país. Ali ele morreu. Na sequência, sua família parou de comunicar-se, até mesmo entre si, para evitar suspeitas. Nos anos 1970, à medida que o regime soviético se tornava menos sinistro, porém mais burocrático, os forasteiros que chegavam do sul eram agraciados com postos e benefícios enquanto que os itelmens se viam marginalizados em suas próprias comunidades. A perestroika, deflagrada por Gorbatchev, seguida pelo colapso do Estado e pela orgia das privatizações completaram o processo de esbulho das terras do povo nativo e de suas águas e outros recursos naturais que eles vinham preservando há séculos.

Fonte: QUAMMEN, David. Onde reina o salmão. Revista National Geographic Brasil, edição 113, agosto de 2009, págs. 87 e 94 (texto adaptado).

A reportagem faz referência à história do povo itelmen, que vive na península russa de Kamtchatka. Em especial, o texto menciona os fatos ocorridos com o bisavô de Irena, uma habitante local. Ao analisar a história desse povoado ao longo do século 20, é correto afirmar que:

- A) O stalinismo contribuiu para o desenvolvimento econômico da região.
- B) O fim do socialismo representou a recuperação econômica da península.
- C) O regime comunista levou à perseguição política de líderes locais.
- D) O desenvolvimento do capitalismo tomou impulso com a rebelião camponesa.

**11** Tabela – Composição da população brasileira segundo a cor – em %

|                                   | 2007 | 2008 |
|-----------------------------------|------|------|
| Negra                             | 7,5  | 6,8  |
| Parda                             | 42,5 | 43,8 |
| Branca                            | 49,2 | 48,4 |
| Amarela, indígena, sem declaração | 0,8  | 0,9  |

Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio, 2008.

Com base nos dados sobre a composição da população brasileira segundo a cor, conclui-se que:

- (A) Há equilíbrio na distribuição dos grupos que compõem a população.
- (B) A maior parte da população do país declara-se como sendo de cor branca.
- (C) Houve redução em todos os grupos que compõem a população brasileira.
- (D) Somados, negros e pardos representam hoje mais da metade da população.

**12** Considere os seguintes itens:

- 1 – Uso intensivo de fertilizantes e pesticidas químicos.
- 2 – Irrigação com técnicas de gotejamento.
- 3 – Retirada de matas para expansão das áreas de cultivo.
- 4 – Utilização de técnicas de compostagem.
- 5 – Rotação de terrenos com plantio de leguminosas.
- 6 – Limpar terrenos de grande extensão para o cultivo de monoculturas de exportação.

São considerados métodos ou técnicas agrícolas sustentáveis, em especial para a agricultura de menor escala, os itens descritos em:

- (A) 1, 3 e 6.
- (B) 2, 3 e 6.
- (C) 2, 4 e 5.
- (D) 1, 2, 3, 4 e 5.

**13** Estima-se que a principal disputa no planeta nos próximos 50 anos não será por petróleo, ouro ou carvão – mas por água. O alerta consta do relatório divulgado pela ONU no Dia Mundial da Água. O risco é maior entre países que convivem com a escassez e compartilham o uso de rios e lagos.

- Pelo uso das águas da bacia, israelenses, palestinos, sírios e jordanianos estão em confronto (1).
- Não muito longe dali, a Síria disputa com a Turquia e o Iraque o uso da bacia em questão (2).
- Na América do Norte, foi feito um acordo entre Estados Unidos e México para compartilhar a água do rio (3), já que os mexicanos passaram a receber um fio de água minguado e salinizado.

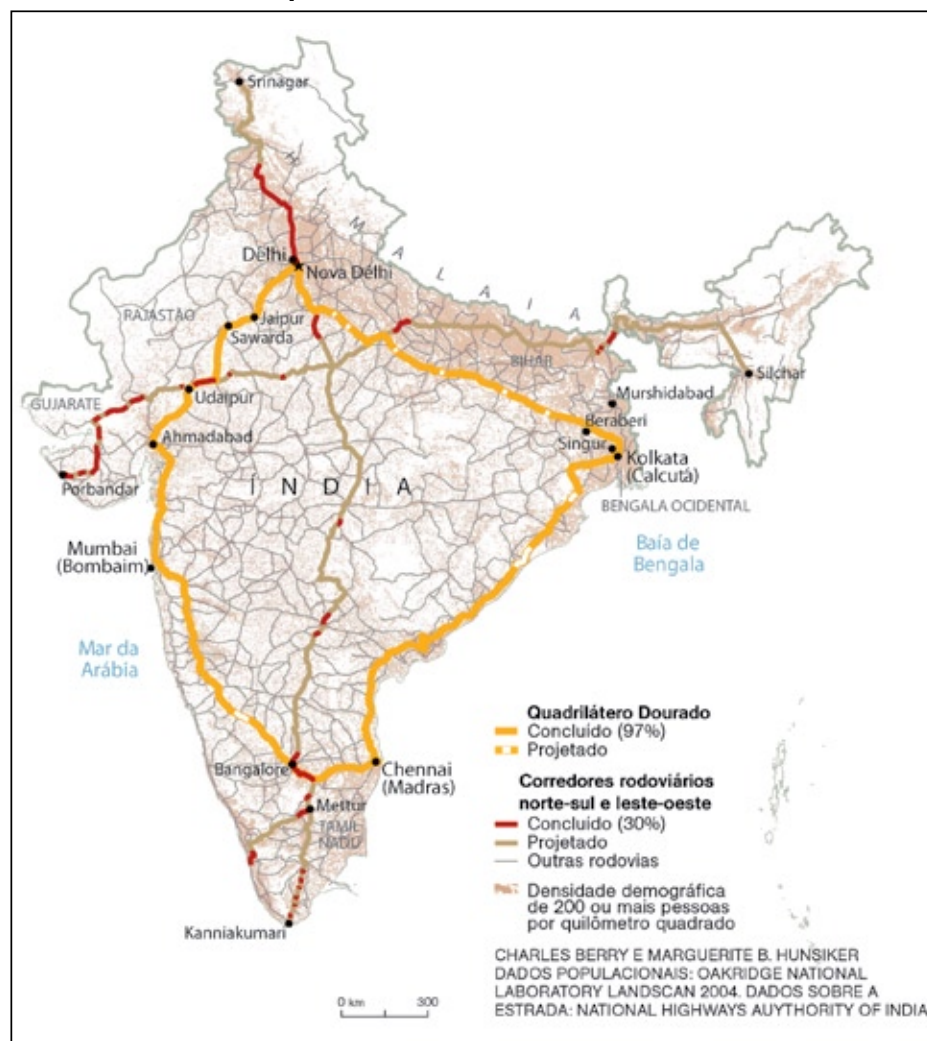
Fonte: Planeta Sustentável. Líquido precioso. Disponível em: [http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/ambiente/conteudo\\_345575.shtml](http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/ambiente/conteudo_345575.shtml). Acesso em 8 outubro 2009 (texto adaptado).

Os números indicam as bacias hidrográficas ou os rios principais em disputa, que são, respectivamente:

- (A) Rio Jordão, rios Tigre e Eufrates e rio Colorado.
- (B) Rio Jordão, rios Tigre e Eufrates e rio Mississippi.
- (C) Rio Mekong, rio Ganges e rio Colorado.
- (D) Rios Tigre e Eufrates, rio Okavango e rio Hudson.

**14** Lançado em 1998, o Quadrilátero Dourado é parte de um projeto de desenvolvimento nacional da Índia. As próximas etapas prevêem a conclusão dos corredores rodoviários norte-sul e leste-oeste e as redes de estradas vicinais para alcançar todas as cidades com mais de mil habitantes. Observe o mapa:

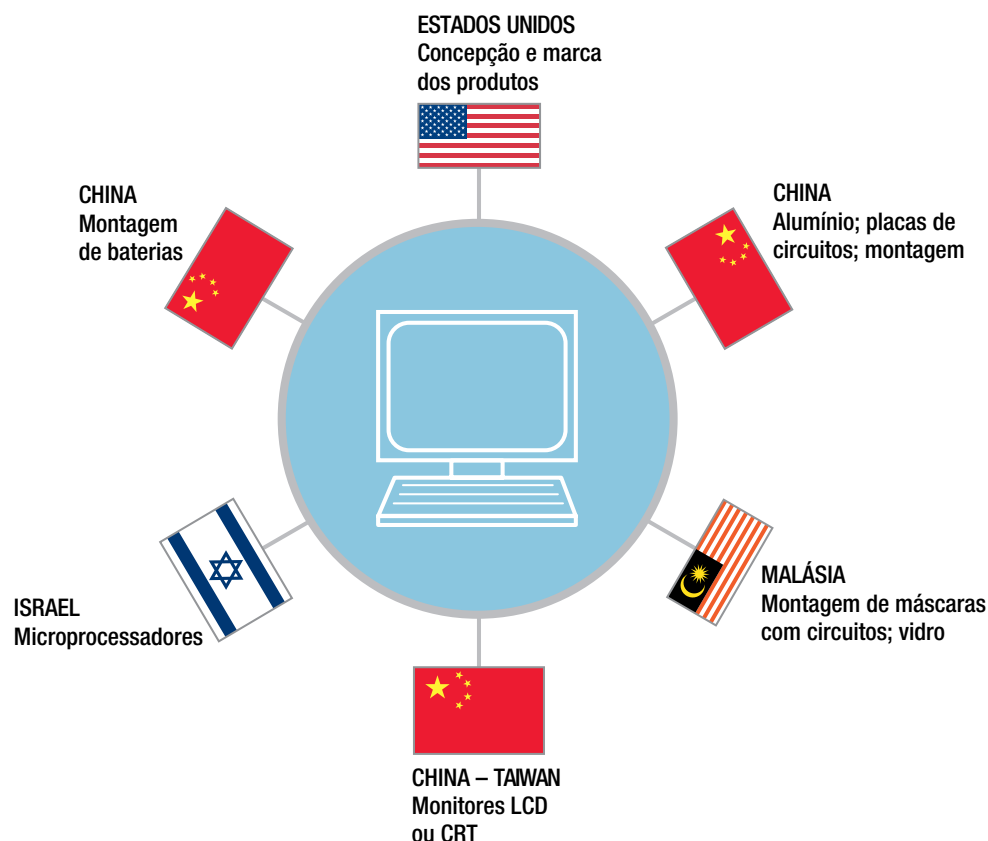
**Mapa – Quadrilátero Dourado – Índia**



Com base no texto e no mapa, é correto afirmar, sobre o projeto em questão, que ele:

- (A) Corresponde aos recursos disponíveis no país, um grande produtor e exportador de petróleo e fabricante de veículos.
- (B) Está vinculado à demanda por transportes, já que não existem rodovias ou ferrovias instaladas no território indiano.
- (C) Acrescenta rodovias à matriz de transportes do país, que conta com ferrovias inicialmente construídas pelos ingleses no século 19.
- (D) Promove a integração regional e elimina as disparidades regionais e a grande diversidade socio-cultural do país.

Fonte: Revista National Geographic Brasil, edição 103, pág. 112, outubro 2008.

**15 Esquema – Produção de microcomputadores**

Fonte: TEAGUE, Matthew. Sinai: uma paz particular. Revista National Geographic Brasil, edição 108, págs. 98-107, março 2009 (texto adaptado).

Sobre o esquema, considere as seguintes afirmações:

I – O circuito produtivo dos microcomputadores exemplifica a produção e o consumo em escala global de vários bens, já que os aparelhos são concebidos num país, têm suas peças e seus componentes produzidos e montados em outros e são vendidos em diferentes regiões do planeta.

II – O esquema mostra que há participação direta de países ditos emergentes, caso da China, na produção de bens de alta tecnologia.

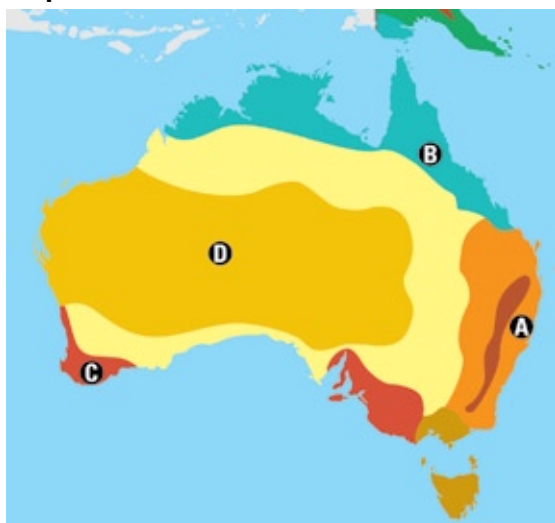
III – De acordo com o esquema, pode-se afirmar que os setores de manufatura e montagem de microcomputadores têm destaque em países asiáticos, mas a concepção do produto ainda se encontra em países ricos, como os Estados Unidos.

Está correto o que foi afirmado em:

- (A) I e III.
- (B) III, apenas.
- (C) I e II.
- (D) I, II e III.

**16** Observe o mapa e as descrições a seguir:

**Mapa – Austrália: climas**



1. Clima tropical com precipitações constantes.
2. Clima temperado quente subtropical (mediterrâneo).
3. Clima desértico e semidesértico.
4. Clima temperado úmido com verões quentes.

Escolha a opção que associa corretamente os tipos climáticos da Austrália e sua localização:

- (A) 1A, 2B, 3C, 4D.  
(B) 1B, 2C, 3D, 4A.  
(C) 1D, 2C, 3B, 4A.  
(D) 1C, 2D, 3A, 4B.

Fonte: Atlas National Geographic: Oceania, pólos e oceanos. São Paulo: Abril, 2008, pág.19.

**17** O consumo é o uso ou o gasto de um bem ou serviço por indivíduos ou empresas. Trata-se da fase final do processo produtivo. Comprar um determinado bem representa apenas uma etapa do consumo, já que é preciso decidir também o que, como, onde e de quem consumir. Após a compra, é preciso pensar no uso e no descarte do bem consumido. Diferentes instituições defendem hoje a adoção de princípios do consumo consciente, que é o ato de consumir levando em conta os eventuais impactos (ambientais, sociais, econômicos etc.) provocados pelo consumo.

Corresponde a práticas sociais sustentáveis e baseadas nos princípios expostos acima:

- (A) Comprar produtos com várias embalagens, compostas de materiais diversos (papelão, plástico, alumínio, isopor e outros).  
(B) Utilizar o automóvel particular movido a gasolina para realizar os deslocamentos diários entre a casa e o trabalho.  
(C) Reaproveitar e doar roupas ou adquirir peças de segunda mão, evitando o desperdício de recursos usados na fabricação desses bens.  
(D) Evitar o consumo de alimentos da estação ou produzidos localmente, dando preferência a bens trazidos de outros lugares.

**18** O Ocidente interferiu para impedir as atrocidades contra os albaneses kosovares e evitar uma crise de refugiados, supondo que a paz reinaria assim que o ditador e seus combatentes fossem vencidos.

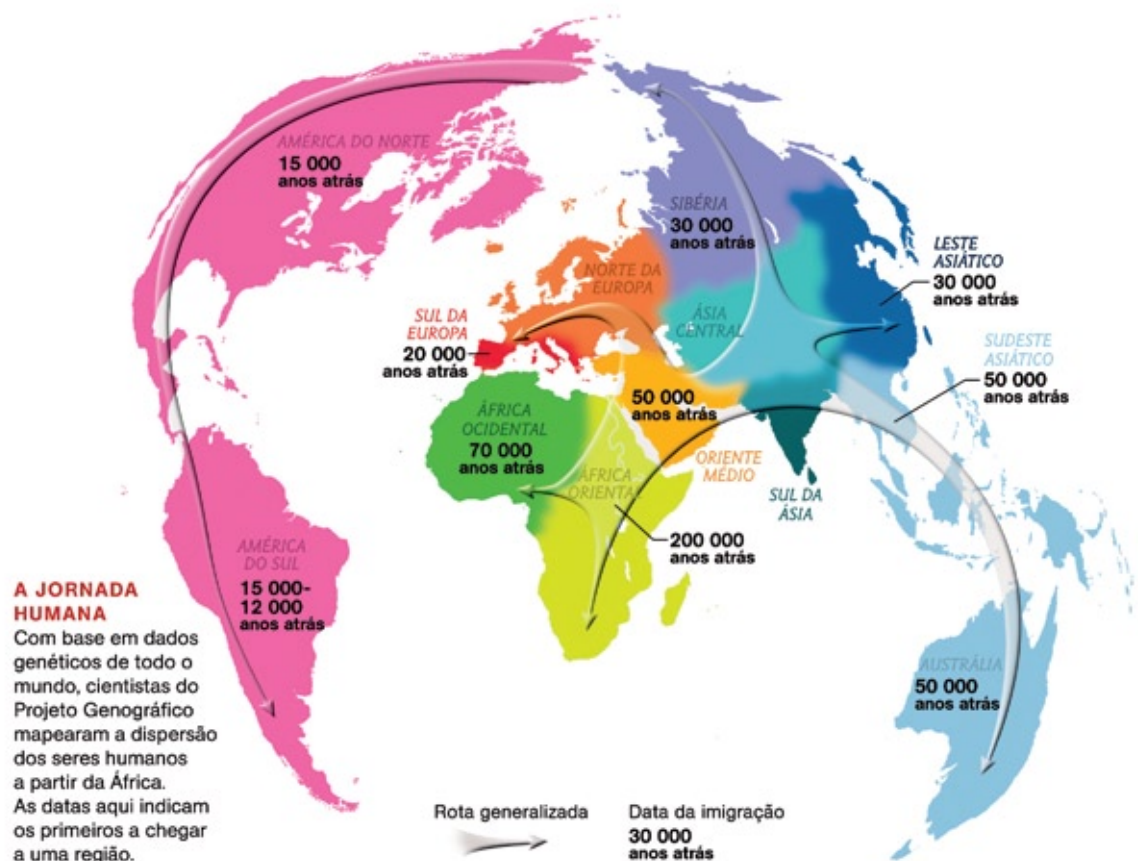
A realidade do pós-guerra, porém, não foi a paz. A maioria albanesa ficou por cima e jogou para escanteio a minoria sérvia. A matança de civis prosseguiu. A montanhosa Kosovo, região de área pouco maior que a da Grande São Paulo, assolada pela estagnação econômica e por endêmicos conflitos étnicos, derramou novo fluxo de refugiados, dessa vez sérvios.

Fonte: CARROL, Chris. Sérvios: uma nação dividida. Revista National Geographic Brasil, edição 112, julho de 2009, pág. 102 (texto adaptado).

O texto refere-se:

- A) À Guerra da Bósnia, entre 1992 e 1995, que envolveu bósnios, sérvios e croatas.  
B) Às Guerras Balcânicas, ocorridas entre 1912 e 1914, entre bósnios, sérvios e turcos.  
C) À Guerra de Kosovo, de 1996 a 1999, que opôs albaneses e sérvios.  
D) Ao Conflito da Macedônia, ocorrido em 2001, entre albaneses e macedônios.

19 Observe a imagem abaixo.



Fonte: Revista National Geographic Brasil, edição 114, setembro de 2009, pág. 38.

Considerando as informações presentes na imagem sobre a ocupação da Terra pelos seres humanos, é correto afirmar que:

- (A) Os primeiros habitantes da América vieram diretamente da África pela via marítima.
- (B) Os europeus criaram as primeiras cidades, pois seu território foi ocupado primeiro.
- (C) A Oceania foi o último continente conquistado pelos europeus, mas abriga a população humana mais antiga.
- (D) Vários processos migratórios tiveram origem na África, onde estão os seres humanos mais antigos.

20 Uma nau mercante portuguesa do século 16 transportando uma fortuna em ouro e marfim rumo a um famoso porto de especiarias na costa da Índia desvia-se de sua rota por causa de uma forte tempestade ao tentar dobrar o extremo sul da África. Dias depois, avariada, a embarcação se espatifa em um misterioso e nevoento litoral juncado de diamantes – mais de 1 milhão de quilates deles –, escárnio cruel do sonho de riquezas dos marujos. Nenhum dos náufragos jamais voltou para casa.

Tão improvável peripécia teria se perdido para sempre não fosse pela espantosa descoberta, em abril de 2008, de um barco afundado nas areias da praia no Sperrgebiet (...) ao sul da costa da Namíbia.

(...) É de longe o mais velho naufrágio já localizado na costa da África subsaariana (...): um East Indiaman português, como chamavam as embarcações que faziam a rota das Índias Orientais, datado dos anos 1530, em pleno apogeu da era dos descobrimentos, com seu carregamento de valores e produtos comerciais intacto, depois de repousar intocado e insuspeito por quase 500 anos.

Fonte: SMITH, Roff. Naufrágio na zona proibida. Revista National Geographic Brasil, edição 115, outubro de 2009, págs. 135-137 (texto adaptado).

O achado arqueológico na costa africana relaciona-se com:

- (A) A expansão marítima, na qual europeus buscavam riquezas em outros continentes.
- (B) Os descobrimentos e as conquistas realizadas no norte da África no século 15.
- (C) O comércio de especiarias liderado pelos portugueses na África Ocidental.
- (D) A exploração de diamantes na África promovida por lideranças orientais.