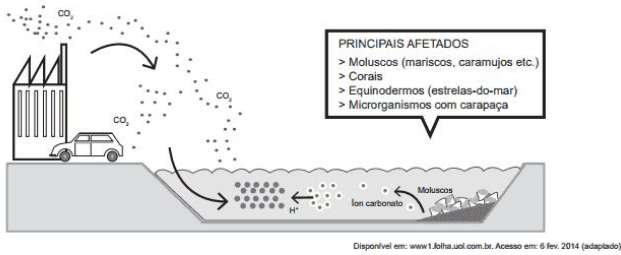


**GEOGRAFIA**

**Atmosfera**

**01 - (ENEM)**



O impacto apresentado nesse ambiente tem sido intensificado pela

- a.intervenção direta do homem ao impermeabilizar o solo urbano.
- b.irregularidade das chuvas decorrentes do fenômeno climático El Niño.
- c.queima de combustíveis fósseis como o carvão, o petróleo e o gás natural.
- d.vaporização crescente dos oceanos devido ao derretimento das geleiras.
- e.extinção de organismos marinhos responsáveis pela produção de oxigênio.

**02 - (ENEM)**

Figura 1. Diagrama das regiões de intemperismo para as condições brasileiras (adaptado de Peltier, 1950).

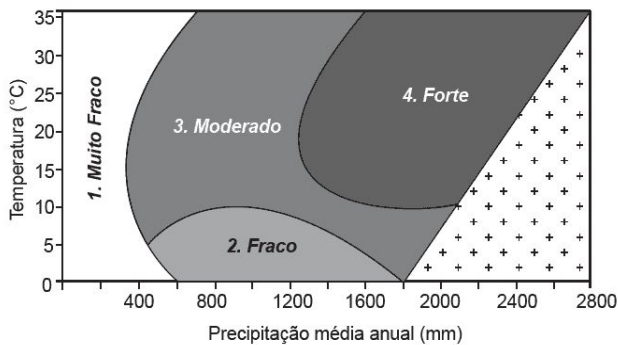


Figura 2. Mapa das regiões de intemperismo do Brasil, baseado no diagrama da Figura 1.



FONTES, M. P. F. Intemperismo de rochas e minerais. In: KER, J. C. et al. (Org.). Pedologia: fundamentos. Viçosa (MG): SBCS, 2012 (adaptado).

De acordo com as figuras, a intensidade de intemperismo de grau muito fraco é característica de qual tipo climático?

- a.Tropical.
- b.Litorâneo.
- c.Equatorial.
- d.Semiárido.
- e.Subtropical.

**03 - (ENEM)** Os produtores de Nova Europa (SP) estão insatisfeitos com a proibição da queima e do corte manual de cana, que começou no sábado (01/03/2014) em todo o estado de São Paulo. Para eles, a produção se torna inviável, já que uma máquina chega a custar R\$ 800 mil e o preço do corte dobraria. Além disso, a mecanização cortou milhares de postos de trabalho.

Sociedade Brasileira dos Especialistas em Resíduos das Produções Agropecuárias e Agroindustrial

(SBERA).Comproibição da queima, produtores dizem que corte da cana fica inviável.

Disponível em: <http://sbera.org.br>. Acesso em: 25 mar. 2014.

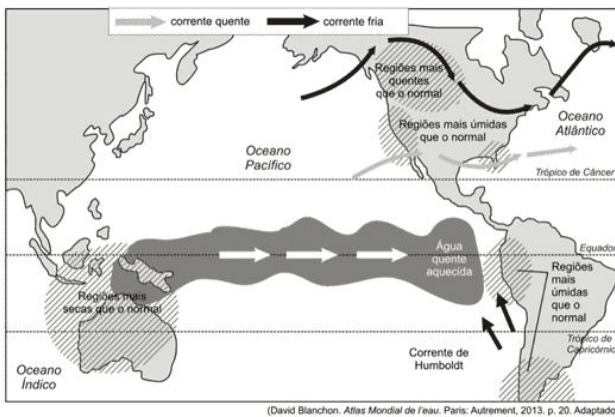
A proibição imposta aos produtores de cana tem como objetivo

- a.restringir o fluxo migratório e o povoamento da região.

## LISTA DE EXERCÍCIOS PARA O ENEM

- b.aumentar a lucratividade dos canaviais e do setor sucroenergético.
- c.reduzir a emissão de poluentes e o agravamento dos problemas ambientais.
- d.promover o desenvolvimento e a sustentabilidade da indústria intermediária.
- e.estimular a qualificação e a promoção da mão de obra presente nos canaviais.

**04 - (FGV)** Analise o mapa que representa uma anomalia climática



Com base nos conhecimentos sobre a dinâmica climática mundial, pode-se concluir que se trata

- a.da presença de La Niña no oceano Pacífico.
- b.de mudanças provocadas pelo aquecimento global.
- c.da ocorrência de furacões no oeste do continente americano.
- d.do fenômeno El Niño e suas consequências.
- e.de alterações na circulação dos ventos alísios.

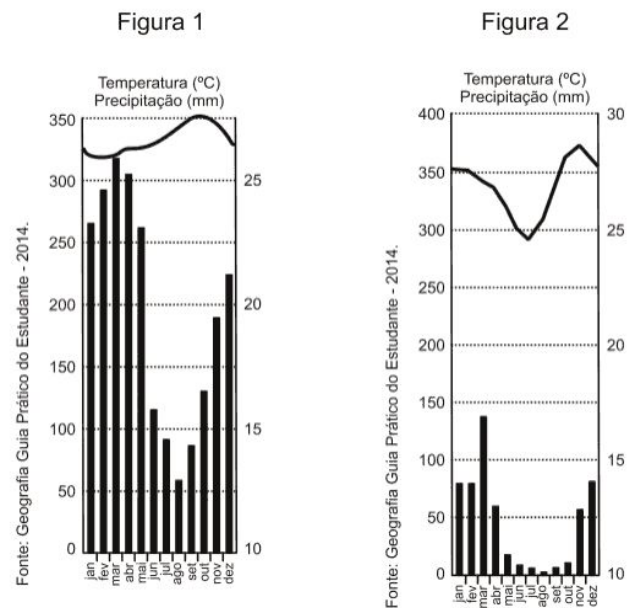
**05 - (ENEM)** A interface clima/sociedade pode ser considerada em termos de ajustamento à extensão e aos modos como as sociedades funcionam em uma relação harmônica com seu clima. O homem e suas sociedades são vulneráveis às variações climáticas. A vulnerabilidade é a medida pela qual uma sociedade é suscetível de sofrer por causas climáticas.

AYOADE, J. O. Introdução a climatologia para os trópicos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010 (adaptado).

Considerando o tipo de relação entre ser humano e condição climática apresentado no texto, uma sociedade torna-se mais vulnerável quando

- a.concentra suas atividades no setor primário.
- b.apresenta estoques elevados de alimentos.
- c.possui um sistema de transportes articulado.
- d.diversifica a matriz de geração de energia.
- e.introduz tecnologias à produção agrícola.

**06 - (UEPB)** Os climogramas abaixo representam dois tipos climáticos que atuam em regiões do país. O clima representado na figura 1 recebe influência da massa de ar continental equatorial e caracteriza-se por altas temperaturas e chuvas abundantes o ano todo. Já o clima representado na figura 2 recebe influência da massa tropical atlântica e caracteriza-se por altas temperaturas, chuvas escassas e mal distribuídas.



Os climogramas correspondem, respectivamente, aos climas:

- a.Equatorial e Semiárido
- b.Equatorial e Subtropical
- c.Subtropical e Tropical de Altitude
- d.Tropical Umido e Subtropical
- e.Semiárido e Subtropical

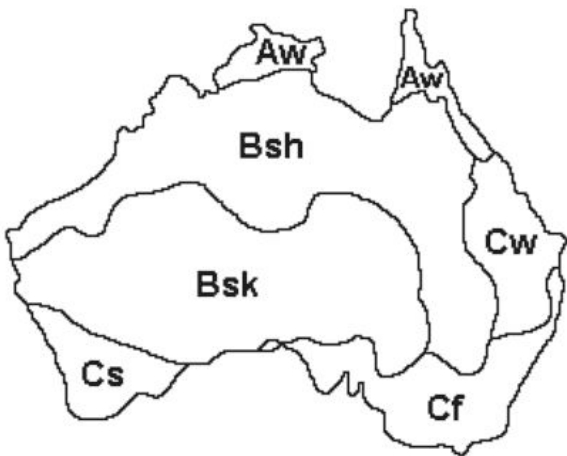
**07 - (ENEM)** O ganhador do Prêmio Nobel, Philip Fearnside, já alertava em estudos de 2004 que, como consequência do desmatamento em grande escala, menos água da Amazônia seria transportada pelos ventos para o Sudeste durante a temporada de chuvas, o que reduziria a água das chuvas de verão nos reservatórios de São Paulo.

SERVA, L. Para ganhador do Prêmio Nobel, cheias no Norte e seca no Sudeste estão conectadas. Disponível em: [www1.folha.uol.com.br](http://www1.folha.uol.com.br). Acesso em: 10 nov. 2014.

O fator apresentado no texto para o agravamento da seca no Sudeste está identificado no(a)

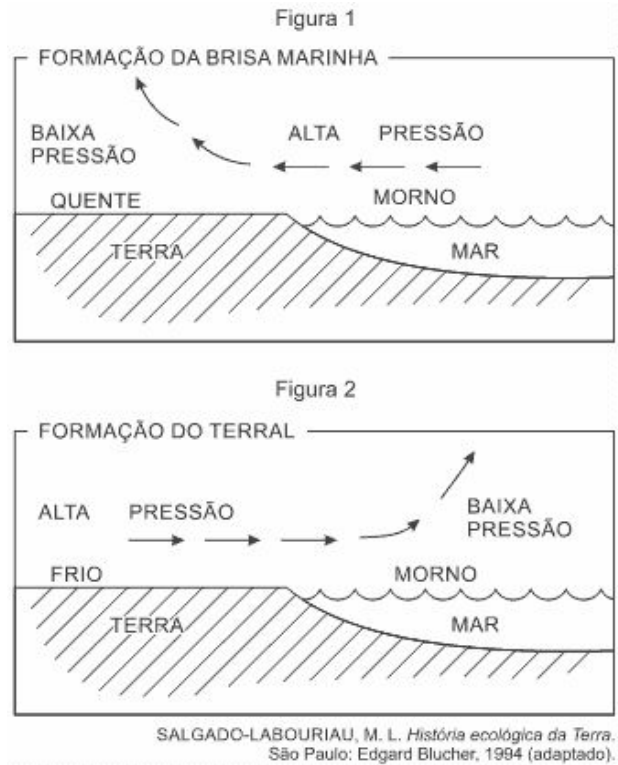
- a. redirecionamento dos ventos alísios.
- b. redução do volume dos rios voadores.
- c. deslocamento das massas de ar polares.
- d. retenção da umidade na Cordilheira dos Andes.
- e. alteração no gradiente de pressão entre as áreas.

**08 - (MACKENZIE)** A classificação climática de Köppen utiliza símbolos alfabéticos para caracterizar os climas. Observando-se o mapa da Austrália, pode-se afirmar que as letras A, B e C usadas nessa classificação significam, respectivamente, climas:



- a. quentes, secos e temperados.
- b. secos, temperados e frios.
- c. quentes, frios e desérticos.
- d. desérticos, frios e tropicais.
- e. frios, tropicais e temperados.

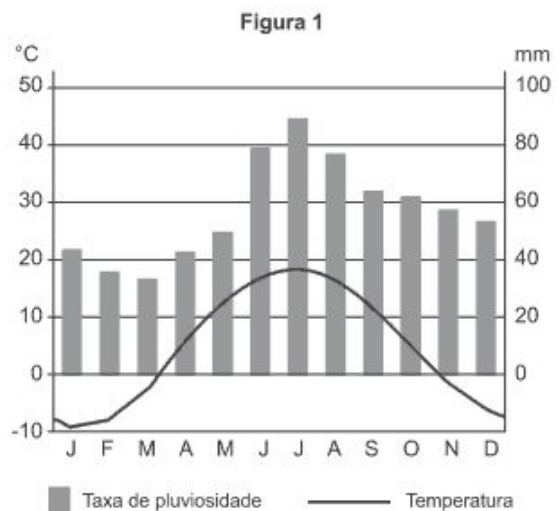
**09 - (ENEM)**



Nas imagens constam informações sobre a formação de brisas em áreas litorâneas. Esse processo é resultado de

- a. uniformidade do gradiente de pressão atmosférica.
- b. aquecimento diferencial da superfície.
- c. quedas acentuadas de médias térmicas.
- d. mudanças na umidade relativa do ar.
- e. variações altimétricas acentuadas.

**10 - (ENEM)**





As temperaturas médias mensais e as taxas de pluviosidade expressas no climograma apresentam o clima típico da seguinte cidade:

- a. Cidade do Cabo (África do Sul), marcado pela reduzida amplitude térmica anual.
- b. Sydney (Austrália), caracterizado por precipitações abundantes no decorrer do ano.
- c. Mumbai (Índia), definido pelas chuvas monçônicas torrenciais.
- d. Barcelona (Espanha), afetado por massas de ar seco.
- e. Moscou (Rússia), influenciado pela localização geográfica em alta latitude.

11 - (ENEM)



O processo ambiental ao qual a charge faz referência tende a se agravar em função do(a)

- a. expansão gradual das áreas de desertificação.
- b. aumento acelerado do nível médio dos oceanos.
- c. controle eficaz da emissão antrópica de gases poluentes.
- d. crescimento paulatino do uso de fontes energéticas alternativas.
- e. dissenso político entre países componentes de acordos climáticos internacionais.

12 - (PUC) Observe o quadro que se refere a tipos de climas brasileiros, segundo W. Köppen.

| TIPO DE CLIMA | CARACTERÍSTICAS                            | ÁREA DE OCORRÊNCIA                                    |
|---------------|--|---|
| Af            | sem estação seca                           | I   |
| Aw            | II   | Brasil Central, parte de Minas Gerais, Bahia, Roraima |
| III           | poucas chuvas, irregularmente distribuídas | sertão nordestino e vale médio do rio São Francisco   |

Assinale a alternativa que preencha corretamente os espaços I, II e III, respectivamente:

- a. a maior parte da Amazônia; chuvas no inverno e outono; Bsh
- b. litoral e interior da Região Sul; chuvas de verão e outono; Cfb
- c. sudeste de São Paulo e parte da Região Sul; chuvas de verão e seca de inverno; Cfa
- d. Amazônia Oriental; chuvas no verão e seca no inverno; Bsh
- e. Região Sudeste e Mato Grosso do Sul; chuvas de verão e seca no inverno; Cwb

13 - (ENEM) A convecção na Região Amazônica é um importante mecanismo da atmosfera tropical e sua variação, em termos de intensidade e posição, tem um papel importante na determinação do tempo e do clima dessa região. A nebulosidade e o regime de precipitação determinam o clima amazônico.

FISCH, G.; MARENGO, J. A.; NOBRE, C. A. Uma revisão geral sobre o clima da Amazônia. Acta Amazônica, v. 28, n. 2, 1998 (adaptado).

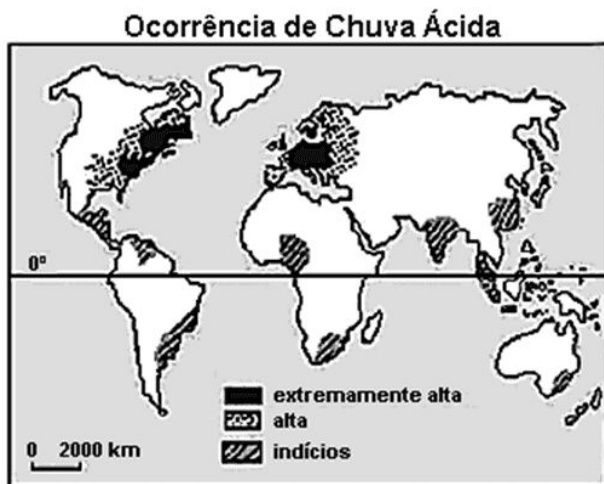
O mecanismo climático regional descrito está associado à característica do espaço físico de:

- a. resfriamento da umidade da superfície.
- b. variação da amplitude de temperatura.
- c. dispersão dos ventos contra-alísios.
- d. existência de barreiras de relevo.
- e. convergência de fluxos de ar.

14 - (UNESP) A ampliação do uso de combustíveis fósseis para geração de energia contribui para o aumento da concentração de  $\text{SO}_3$  que, ao reagir com  $\text{H}_2\text{O}$ , presente na atmosfera, produz  $\text{H}_2\text{SO}_4$ . Esta solução é, também, responsável por danificar a cobertura vegetal próxima às fontes poluidoras, desequilibrar ecossistemas aquáticos e destruir monumentos históricos. Tal fenômeno climático é denominado

- a.efeito estufa.
- b.chuva ácida.
- c.inversão térmica.
- d.El Niño.
- e.ilhas de calor.

15 - (ENEM)



Disponível em: <http://img15.imageshack.us> (adaptado).

A maior frequência na ocorrência do fenômeno atmosférico apresentado na figura relaciona-se a

- a.concentrações urbano-industriais.
- b.episódios de queimadas florestais.
- c.atividades de extrativismo vegetal.
- d.índices de pobreza elevados.
- e.climas quentes e muito úmidos.

GABARITO

- 01 – C
- 02 – D
- 03 – C
- 04 – D
- 05 – A
- 06 – A
- 07 – B
- 08 – A
- 09 – B
- 10 – E
- 11 – E
- 12 – D
- 13 – E
- 14 – B
- 15 – A