

Exercício 1

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha
Praticado no Brasil desde o início da colonização, o desmatamento diminuiu a vegetação original significativamente. A formação vegetal mais atingida foi reduzida, por exemplo, no estado de São Paulo, a apenas 4 ou 5%. A exploração do pau-brasil e os vários ciclos econômicos que se seguiram (cana de açúcar, mineração, café e indústria), além do povoamento e da urbanização, foram as principais causas da destruição da(s)

- A) Floresta Amazônica.
- B) Mata Atlântica.
- C) Caatinga.
- D) Mata das Araucárias.

- E) Pradarias.

Exercício 2

Universidade Federal do Tocantins

BIOMAS	CARACTERÍSTICAS	OCORRÊNCIA
Florestas boreais	I	Alasca Canadá Rússia
Estepes e Pradarias	Formado por vegetação rasteira, com gramíneas e capins em abundância. Por se desenvolverem em regiões de planícies, os campos são excelentes pastagens para a criação de animais e desenvolvimento de lavouras.	II
III	Formações típicas de regiões de clima tropical com uma estação bastante chuvosa e outra bem seca. As espécies arbustivas apresentam casca grossa, troncos e galhos tortuosos.	Centro oeste do Brasil Índia África

Considerando as informações do quadro apresentado, é CORRETO afirmar que as informações dos números I, II e III correspondem respectivamente a:

- A) I – Formações típicas de regiões quentes e úmidas de baixas latitudes tropicais. II – Canadá, Chile e Austrália. III – Savana.
- B) I – Formações típicas de regiões de clima mediterrâneo com verões quentes e secos e invernos amenos. II – Norte da África e sudoeste da Ásia. III – Altas Montanhas.
- C) I – Formações típicas de regiões mais frias do planeta e a vegetação apresenta reduzida diversidade de espécies e predomínio de coníferas. II – Uruguai, Sul do Brasil, parte da Rússia e da China. III – Savana.

- D) I – Formações em áreas marcadas por chuvas escassas, em regime de climas áridos em zonas polares com solos arenosos. II – Ártico e Antártica. III – Vegetação mediterrânea.

Exercício 3

Vestibular da Universidade Estadual Paulista

A extração de madeira, especialmente do pau-brasil, os ciclos do açúcar e café e o desmatamento para instalação de indústrias são eventos de nossa história que contribuíram para a degradação desse bioma.

(www.eco.ib.usp.br)

O texto refere-se ao bioma

- A) Mata Atlântica.
- B) Caatinga.
- C) Cerrado.
- D) Pantanal.

- E) Floresta Amazônica.

Exercício 4

Universidade de Caxias do Sul

Um dos mais importantes biomas do Brasil encontra-se ameaçado de extinção. Ele é formado por espécies tropófilas e plantas arbustivas, que apresentam galhos retorcidos, cascas grossas, folhas cobertas por pelos e raízes profundas.

A aceleração da destruição desse bioma está ligada à ação antrópica, que efetivamente trará a extinção de animais e de espécies vegetais, acarretando o aumento de voçorocas.

Observe a localização do bioma no mapa abaixo.



(MORAES, P. R. Geografia geral e do Brasil. 3. ed. São Paulo: HARBRA, 2005. p. 11.)

Identifique o bioma aqui descrito, com base nas características mencionadas e na localização no mapa.

- A) Caatinga
- B) Cerrado
- C) Campos

D) Floresta subtropical

E) Floresta tropical

Exercício 5

Faculdade Alfredo Nasser

No Ártico, desenvolve-se um tipo de vegetação simples, formada por musgos e líquens que aparecem no curto período em que a energia solar disponível leva ao derretimento do gelo nas camadas superficiais do solo.

A vegetação em questão denomina-se:

A) Savana.

B) Tundra.

C) Coníferas.

D) Deserto gelado.

E) Floresta temperada.

Exercício 6

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha

A megadiversidade brasileira é pouco explorada no país. Muitas plantas e seus princípios medicinais ainda são desconhecidos. Essa grande riqueza potencial é alvo de cobiça por parte de empresas transnacionais. Diversos medicamentos e plantas brasileiras foram patenteados por empresas dos EUA, do Japão ou da Europa (França). Em 1998, a Asahi Foods e a Cupuaçu International, transnacionais japonesas piratearam e patentearam o cupuaçu. O registro somente foi descoberto no final de 2002, quando pequenos produtores de uma cooperativa do Acre tentaram exportar derivados da fruta e foram informados de que, se utilizassem o nome cupuaçu nos rótulos dos produtos, pagariam multas internacionais...

(Adaptado de: TERRA, L.; ARAÚJO, R.; GUIMARÃES, R.B., 2010)

O episódio descrito no texto refere-se a um dos Biomas brasileiros. Assinale a alternativa que identifica corretamente esse Bioma:

A) Pampa

B) Caatinga

C) Pantanal

D) Cerrado

E) Amazônia

Exercício 7

Universidade Presbiteriana Mackenzie

Considere as afirmações que seguem a respeito dos biomas mundiais.

I. A Tundra é encontrada em áreas muito frias na porção setentrional do planeta. É composta por líquens, plantas herbáceas e musgos. Recobrem os solos congelados (*permafrost*) da região.

II. A Floresta Boreal ou Taiga é típica das baixas latitudes (abaixo de 45°). Ocorrem no Canadá, península escandinava e na Rússia. Essas regiões apresentam 4 estações bem definidas com paisagem homogênea, sempre verde, mesmo com temperaturas abaixo de 0°, além de apresentarem árvores altas aciculifoliadas.

III. As Pradarias são formações campestres compostas, normalmente, por gramíneas e apresentam-se como excelentes pastagens naturais. Contudo, o uso intensivo do solo pela pecuária tem levado a seu esgotamento e consequente desaparecimento da cobertura vegetal original.

É correto o que se afirma em

A) I, apenas.

B) II, apenas.

C) I e II, apenas.

D) I e III, apenas.

E) I, II e III.

Exercício 8

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

A propósito da organização do espaço terrestre — clima, modelado terrestre, solos —, como matrizes à produção do espaço social, econômico e populacional, marque V nas alternativas verdadeiras e F, nas falsas.

() O clima tropical úmido e os solos de massapê favoreceram o plantio de cana-de-açúcar na Zona da Mata nordestina.

() As áreas montanhosas do globo, como os Andes, o Himalaia, as Montanhas Rochosas e os Alpes, são difíceis de ser escaladas não só pelas altitudes, mas por problemas ligados, entre outros, à natureza humana, à adversidade climática.

() Os migrantes sulistas estão adaptados à região Centro-Oeste, favorecidos por desenvolverem as mesmas atividades na agropecuária e viverem sob os mesmos tipos climáticos.

() Os solos de trapp e massapê, historicamente, têm a mesma origem, estão ligados ao cultivo dos mesmos produtos e participam do mesmo espaço socioeconômico.

A alternativa que indica a sequência correta, de cima para baixo, é a

A) V F V F

B) F V F V

C) F F V V

D) V V F F

E) V V V F

Exercício 9

Universidade Tiradentes

Para estudar os tipos de vegetação, é importante conhecer as relações com os demais elementos naturais, como o clima.

A variação da temperatura e da umidade é um dos fatores que influenciam as formações vegetais.

Nesse contexto, e considerando os conhecimentos referentes às paisagens climatobotânicas do mundo, é correto afirmar:

A) Na região intertropical, onde a temperatura e a pluviosidade são elevadas, desenvolvem-se florestas aciculifoliadas decíduas com grande número de espécies.

B) Na medida em que a temperatura e a umidade diminuem, a vegetação torna-se menos exuberante e com menor biodiversidade.

C) Nas baixas latitudes, onde há escassez de luz e baixa temperatura, a variedade de plantas diminui progressivamente no sentido dos polos, como na tundra, formada por musgos e algumas espécies herbáceas.

D) Nos desertos, tanto os quentes quanto os frios, por estarem situados em áreas de altas pressões subtropicais e baixa amplitude térmica diária, as espécies vegetais são xeromórficas e caducifólias.

E) Nas savanas, presentes em áreas de médias latitudes e clima continental, as árvores são baixas e distribuídas de maneira esparsa, em razão dos baixos índices pluviométricos anuais.

Exercício 10

Universidade de Passo Fundo

Analise as informações sobre os tipos de vegetação e sua ocorrência no espaço mundial.

Trata-se de uma vegetação rasteira, de ciclo vegetativo muito curto, limitando-se aos meses de primavera e verão. É típica de regiões de altas latitudes, aparecendo nos continentes americano, europeu e asiático.

Vegetação típica de clima frio, é encontrada em altas latitudes do Hemisfério Norte, cobrindo grande parte do território russo. Predominam as coníferas, utilizadas na produção de madeira, papel e celulose.

Trata-se de uma vegetação arbustiva. Embora encontrada em pequenas áreas da América e da Austrália, seu reduto característico é o sul da Europa e norte da África, região marcada por verões quentes e secos. Destaca-se o cultivo da oliveira.

É correto afirmar que as descrições apresentadas, pela ordem, de cima para baixo, identificam:

- A) Pradaria, taiga, mediterrânea.
- B) Estepe, floresta tropical, savana.
- C) Manguezal, tundra, cerrado.
- D) Tundra, taiga, floresta equatorial.

E) Tundra, taiga, mediterrânea.

Exercício 11

Universidade Federal de Uberlândia

Composto por espécies muito utilizadas e exploradas pela indústria; estende-se por vasta região de terras baixas e pelas costas montanhosas da Europa, da Ásia e da América do Norte, de elevada amplitude térmica anual e por invernos longos e frios; abriga um número relativamente pequeno de espécies vegetais.

O bioma descrito refere-se

- A) à Taiga ou Floresta Boreal.
- B) às Florestas Temperadas.
- C) às Estepes.

D) à Tundra.

Exercício 12

(Fuvest 2017) Em julho de 2016, a Unesco reconheceu o conjunto da Pampulha, situado em Belo Horizonte (MG), como patrimônio cultural da humanidade, em função de sua importância como exemplar de arquitetura moderna. No Brasil, há outros exemplos de patrimônio da humanidade reconhecidos pela Unesco.

O patrimônio da humanidade situado no Brasil, cuja localização, bioma e importância estão corretamente identificados, é:

- a) Parque Nacional do Iguaçu Paraná Pampa Sítio arqueológico (pintura rupestre)
- b) Parque Nacional de Monte Pascoal Pernambuco Caatinga Sítio natural científico
- c) Centro Histórico de Diamantina Goiás Pampa Arquitetura colonial/barroca
- d) Parque Nacional Serra da Capivara Piauí Caatinga Sítio arqueológico (pintura rupestre)
- e) Ruínas de São Miguel das Missões Santa Catarina Cerrado Arquitetura colonial/barroca

Exercício 13

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

No bloco superior, abaixo, são listados os nomes de quatro biomas brasileiros; no inferior, caracterizações de três deles.

Associe adequadamente as caracterizações aos respectivos biomas.

- 1 - Floresta Ombrófila Mista
- 2 - Floresta Ombrófila Densa
- 3 - Floresta Paludosa
- 4 - Manguezal

() Desenvolve-se em áreas permanentemente inundadas e com águas de circulação lenta.

() Encontra-se sob clima subtropical, sem estação seca e, embora haja dominância de uma espécie (*Araucaria angustifolia*), apresenta uma submata desenvolvida.

() É um bioma de interface situado sobre pântano salobro, composto pela mistura de águas da drenagem dos continentes e do oceano Atlântico.

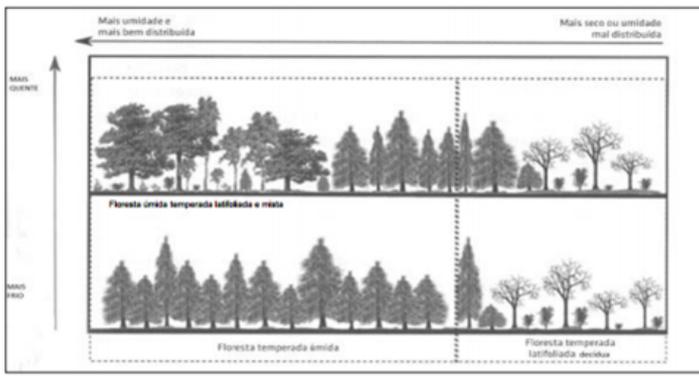
A sequência correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- A) 4 – 3 – 2.
- B) 3 – 1 – 4.
- C) 3 – 2 – 1.
- D) 2 – 1 – 4.

E) 3 – 4 – 2.

Exercício 14

Interprete o esquema:



Fonte: FIGUEIRÓ, A. Biogeografia: dinâmica e transformações da natureza. São Paulo, Oficina de Textos, 2015. Pág.299

A figura apresenta um esquema da diferenciação fisionômica das florestas temperadas. Qual é a relação estabelecida entre os fatores climáticos e a distribuição dessas formações vegetais?

- A) As densas florestas temperadas estão presentes nas áreas mais úmidas do hemisfério norte.
- B) As altas latitudes favorecem ao aumento da temperatura e a diversidade da floresta.
- C) O calor e a elevada umidade contribuem para o desenvolvimento da vegetação decídua.
- D) As áreas secas e de baixa temperatura proporcionam a diversidade arbórea.

Exercício 15

Universidade Estadual de Londrina

Com base no texto, no mapa e nos conhecimentos sobre o tema, considere as afirmativas a seguir.

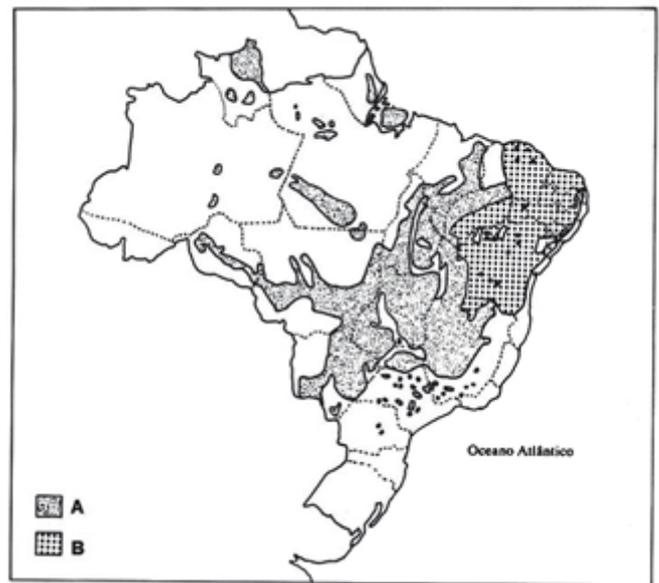
- I. A Amazônia constitui-se na maior reserva de diversidade biológica do mundo e é o maior bioma brasileiro em extensão, ocupando 49,29% do território nacional.
 - II. O crescimento da área destinada ao plantio da soja, a partir da década de 1970, acarretou conseqüências negativas para o Cerrado, tais como o desmatamento acelerado e a intensificação do processo de assoreamento dos rios.
 - III. O bioma Pantanal está situado em área de intensa ocupação humana, apresentando densidade demográfica acima de 200 hab/km², que aumenta com os fluxos turísticos durante os meses de seca na região.
 - IV. Estendendo-se pelos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, o Pampa apresenta semelhanças com os outros biomas brasileiros em razão da presença do estrato arbustivo, que incentiva a atividade da pecuária intensiva.
- Assinale a alternativa correta:

- A) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- B) Somente as afirmativas I e III são corretas.
- C) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- D) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.
- E) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Exercício 16

Universidade do Estado de Minas Gerais

Analise o mapa a seguir:



ROSS, Jurandyr (Org.). Geografia do Brasil. São Paulo: Edusp, 2000. p. 178. Adaptado.

Sobre as formações vegetais, indicadas no mapa do Brasil pelas letras A e B, afirma-se:

- I- A formação A é caracterizada pela presença de árvores, geralmente tortuosas e espaçadas, com pluviosidade média acima de 3000 mm anuais.
 - II- O tipo vegetacional B está assentado em solos de baixa fertilidade, relacionada aos volumes reduzidos de precipitação, normalmente concentrados no verão.
 - III- A vegetação A tem sofrido redução da sua área de cobertura em função do avanço dos projetos de monoculturas de soja e pastagens.
 - IV- Em B, encontram-se espécies com elementos de adaptação à escassez de pluviosidade, como revestimento dos tecidos, folhas grossas, folhas miúdas e em formato de espinho.
- São corretas apenas as afirmativas

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) II e IV.
- D) III e IV.

Exercício 17

Faculdade Faceres

Região onde o índice de chuvas é elevado, porém concentrado em poucos meses do ano, desenvolve uma vegetação complexa que apresenta estratos arbóreo, arbustivo e herbáceo. Sua distribuição se estende pela África, América do Sul, México, Austrália e Índia.

- A) Floresta Equatorial.
- B) Vegetação Mediterrânea.
- C) Savanas.
- D) Floresta Subtropical.
- E) Estepes.

Exercício 18

Faculdade Faceres

Em relação ao bioma da caatinga, todas as afirmativas estão corretas, exceto:

- A) A alternância, nem sempre regular, entre o período de chuva e o de seca diferencia a caatinga dos demais biomas brasileiros.
- B) A caatinga é uma cobertura vegetal complexa, mas de reconhecida unidade ambiental, cujo traço comum é o ambiente semiárido.
- C) A semelhança e a pouca variedade da composição florística garantem certa facilidade na delimitação e caracterização fitogeográfica da caatinga.
- D) A particularidade da caatinga é a caducidade de sua folhagem, as muitas cactáceas, e os troncos e galhos retorcidos e revestidos de espinhos.

E) As principais características dos solos da caatinga é serem rasos, lavados, pedregosos, destituídos de húmus e com extensas superfícies rochosas aflorantes.

Exercício 19

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas do texto abaixo, na ordem em que aparecem.

O chaparral, ou vegetação mediterrânea, é um bioma marcado por verões secos e quentes. A paisagem é formada basicamente por maquis e garrigues, espécies arbustivas de folhas duras e grossas, sempre verdes, adaptadas à longa estiagem. Tipicamente europeia, essa paisagem vegetal aparece também nas extremidades setentrional e meridional da África e em áreas costeiras da Austrália meridional, do e

- A) Sul da Argentina – de Madagascar
- B) Sul da Argentina – da Nova Zelândia
- C) Sul da Argentina – do sudeste dos Estados Unidos
- D) Chile – do sudoeste dos Estados Unidos

E) Chile – do Peru

Exercício 20

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

O mapa abaixo apresenta a classificação dos biomas brasileiros segundo o IBGE (2004). Considerando o mapa dos biomas, a diversidade de vegetação no país e o processo de ocupação dos biomas brasileiros, analise as afirmativas abaixo.



Fonte: IBGE, 2004.

I. A maior parte do estado do Paraná encontra-se no bioma da Mata Atlântica, apesar de possuir algumas áreas de campos. Os tipos de florestas encontrados no Paraná são a ombrófila densa, ombrófila mista e estacional semi-decidual.

II. Os mangues, restingas e dunas são formações litorâneas importantes, pois apresentam uma fragilidade ambiental. Eles não foram destacados no mapa, porém estão localizados no litoral brasileiro. Nesses ecossistemas predominam as chamadas formações pioneiras.

III. O cerrado predomina no Centro-Oeste do Brasil, região marcada pela pecuária bovina, onde a agricultura é uma atividade secundária e a estrutura fundiária é caracterizada por pequenas propriedades rurais.

IV. A caatinga é o principal bioma da região Nordeste, que, apesar da existência do Rio São Francisco em seu território, apresenta os maiores períodos de seca do Brasil.

V. Por estar em uma região onde as chuvas são bem distribuídas, os pampas gaúchos não apresentam problemas relacionados a processos de erosão e arenização dos solos.

Assinale a alternativa correta.

- A) Todas as alternativas estão incorretas.
- B) Apenas as alternativas I e V estão incorretas.
- C) Apenas as alternativas III e V estão incorretas.
- D) Apenas as alternativas I, III e V estão incorretas.

E) Apenas as alternativas I, II e III estão incorretas.

Exercício 21

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha

O Pampa está restrito ao estado do Rio Grande do Sul, onde ocupa uma área de 176.496 Km² (IBGE, 2004). Isto corresponde a 63% do território estadual e a 2,07% do território brasileiro (Ministério do Meio Ambiente, 2016).

Considere as seguintes características do bioma Pampa.

I Paisagens nativas variadas, de serras a planícies, de morros rupestres a coxilhas.

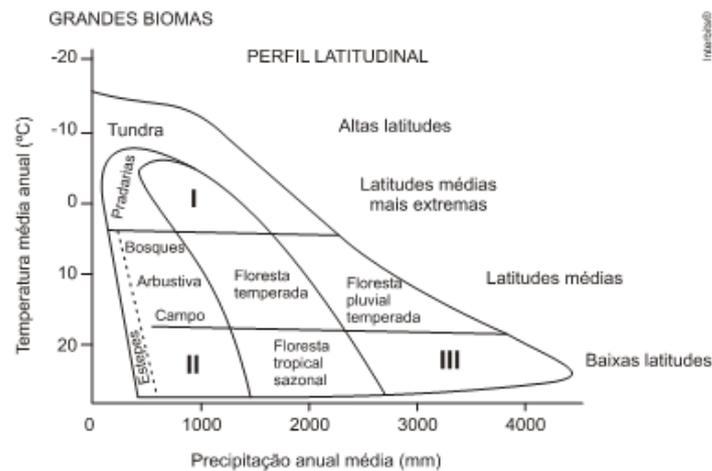
II Campos nativos, matas ciliares, matas de encostas, mata de pau-ferro, formações arbustivas, banhados e afloramentos rochosos.

- III Formações florestais, com Floresta Ombrófila Densa, Ombrófila Mista, Estacional Decidual e Estacional Decidual Aberta.
 - IV Restingas, manguezais e campos de altitude.
 - V Conjunto de ecossistemas muito antigos, que apresenta grande biodiversidade de fauna e flora.
- Está(ão) correta(s)

- A) apenas I.
- B) apenas I, II e III.
- C) apenas II, III e IV.
- D) apenas I, III e V.
- E) apenas I, II e V.

Exercício 22

1. (Ufba 2012) A ocorrência de um mesmo bioma em continentes distintos é determinada principalmente pelas condições de latitude, de temperatura e de precipitação.



Com base no gráfico e nos conhecimentos sobre os biomas terrestres,

- a) identifique os biomas indicados por I, II e III.
- b) relacione duas características ambientais encontradas, respectivamente, nos biomas II e III, no território brasileiro.

Exercício 23

(Uel 2019) Analise o mapa que representa os biomas brasileiros e leia o texto a seguir.



Adaptado de GIANANTI, R. O desafio do desenvolvimento sustentável. São Paulo: Atual, 1998.

Se o índice de desmatamento desse bioma brasileiro se mantiver como é hoje, o mundo pode registrar a maior perda de espécies vegetais da história. A tese é de um artigo de pesquisadores do Instituto Internacional para a Sustentabilidade (IIS) e de outras instituições nacionais e internacionais.

Esse bioma perdeu 46% de sua vegetação nativa, e só cerca de 20% permanece completamente intocado, segundo os pesquisadores. Até 2050, no entanto, pode perder até 34% do que ainda resta. Isso levaria à extinção 1.140 espécies endêmicas - um número oito vezes maior que o número oficial de plantas extintas em todo o mundo desde o ano de 1500, quando começaram os registros. Segundo o artigo, o bioma tem mais de 4.6 mil espécies de plantas e animais que não são encontrados em nenhum outro lugar.

"Tem gente que se refere a este bioma como uma floresta de cabeça para baixo, porque dizem que as raízes lá são profundas. Isso torna muito grande a capacidade do solo de absorver água, que será armazenada nos lençóis freáticos", diz Strassburg. Hoje, 43% da água de superfície no Brasil fora da Amazônia está no bioma - o que inclui três dos principais aquíferos do país, que abastecem reservas no Centro-Oeste, no Nordeste e no Sudeste.

Adaptado de Camilla Costa – BBC Brasil, 23 de março de 2017. Disponível em www.bbc.com.

Com base no mapa, no texto e nos conhecimentos sobre os biomas brasileiros, responda aos itens a seguir.

- a) Identifique a denominação do bioma a que o texto se refere, o número que indica sua localização no mapa e cite a região brasileira que possui a maior parte da área de extensão desse bioma.
- b) Explique duas características climáticas e duas características da vegetação desse bioma.

Exercício 24



Fonte: Atlas geográfico escolar, IBGE, 2002.

Fuvest 2007

A Mata Atlântica é reconhecida como um dos biomas mais importantes do mundo, principalmente em função de sua alta diversidade e endemismo. No entanto, existe uma grande preocupação com alguns de seus aspectos geográficos atuais: o tamanho diminuto e a fragmentação de suas áreas remanescentes.

- Identifique as áreas 1 e 2 da Mata Atlântica, representadas no mapa.
- Explique por que os corredores ecológicos, vistos como elo de ligação entre áreas fragmentadas, podem ser instrumentos auxiliares na preservação dos biomas brasileiros. Justifique sua resposta, analisando a atual situação da Mata Atlântica.

Exercício 25

(Ufrj 2009) Os Campos Naturais constituem um dos biomas sul-americanos há mais tempo ocupados para fins econômicos, mas conservam traços importantes de sua fisionomia original. Atualmente, a silvicultura econômica está se expandindo nesse bioma, tanto no Brasil como no Uruguai.

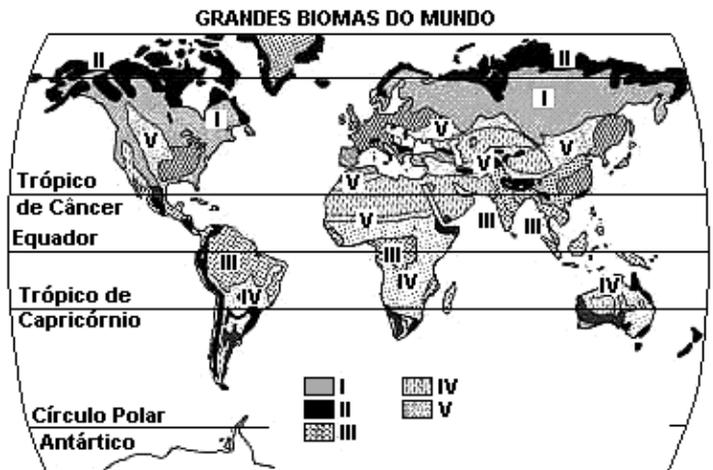


- Apresente uma razão para a relativa integridade do bioma de Campos Naturais após séculos de sua utilização.

- Apresente uma possível alteração no bioma ocasionada pela substituição dos Campos Naturais pelo cultivo florestal.

Exercício 26

(Ufu 2005) Após a observação do mapa a seguir, faça o que se pede.



Ross, J. L. S. (org.) "Geografia do Brasil". 4ª ed. São Paulo: Edusp, 2003, p. 133.

- Identifique os biomas assinalados com os números I, II, III, IV e V.
- Cite uma característica da vegetação de cada um dos biomas identificados.

Exercício 27

(Ufc 2000) Os desertos constituem um dos grandes biomas do planeta Terra. Com relação as suas principais características ambientais, discorra de forma sucinta sobre:

- condições de clima e vegetação.
- como a atuação humana pode contribuir para aumentar os processos de desertificação naturais.

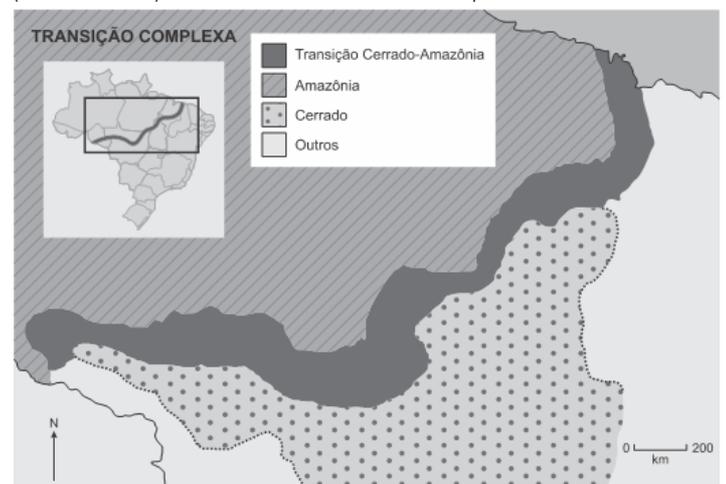
Exercício 28

(Ufc 1999) As savanas constituem um dos biomas mais destacados do planeta. Sobre elas, caracterize:

- Sua posição geográfica e principais áreas de ocorrência.
- A fisionomia da vegetação.

Exercício 29

(Fuvest 2021) Leia o texto e observe o mapa.



Nos estados de Rondônia, Mato Grosso, Tocantins, Pará e Maranhão, algumas áreas classificadas como Cerrado são, na verdade, partes da Floresta Amazônica. Em outras, ocorre o inverso. Há, ainda, blocos de mata que são uma combinação dos dois tipos de vegetação. Utilizando imagens de satélite atuais, pesquisadores examinaram uma área de 613 mil km² e reconheceram que a diversidade de formas de vegetação na região dificulta diferenciar Amazônia de Cerrado. Mostraram também que o limite é mais sinuoso e complexo do que os definidos anteriormente entre 1970 e 1985. Como resultado, identificaram-se 151 áreas de Cerrado em áreas anteriormente classificadas como Amazônia e 152.182 km² de áreas de transição, principalmente no Cerrado. Essas áreas de transição, com os dois tipos de vegetação, podem se estender por até 250 quilômetros de um lado ou de outro da linha atual.

Disponível em <https://revistapesquisa.fapesp.br/>. Adaptado.

Acerca do texto e do mapa, responda:

- Qual o conceito biogeográfico que caracteriza as áreas de transição entre dois biomas?
- Explique como essa transição complexa pode ter impactado as áreas a serem preservadas na floresta Amazônica. Dê um exemplo.
- Os limites entre os biomas brasileiros, vistos a partir dos mapas produzidos entre 1970 e 1985, apresentam diferenças quando comparados com a cartografia dos limites atuais. Descreva a tecnologia utilizada em cada um dos momentos para a produção cartográfica.

Exercício 30

(Ufpr 2017) Nos últimos 10 anos, houve um aumento considerável, na literatura, de referências sobre os biomas brasileiros. Por outro lado, inúmeras iniciativas voltadas para a indicação de áreas prioritárias para conservação ocorreram neste período, tendo como temática os biomas enfocados regionalmente.

Brasil: uma visão geográfica e ambiental no início do século XXI

Adma Hamam de Figueiredo (org.). Rio de Janeiro: IBGE, Coordenação de Geografia, 2016, p. 139. <Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97884.pdf>>.

Acesso em 30.08.2016.

Caracterize, do ponto de vista geográfico

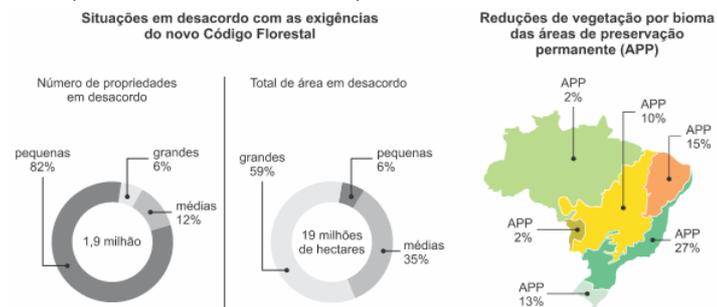
- O que é um bioma?
- Cite dois biomas, localizando-os geograficamente no território brasileiro e identificando problemas relacionados à sua conservação.

Exercício 31

(Uerj 2018) **ANISTIA DESPROTEGEU ÁREA EQUIVALENTE A QUASE DEZ ESTADOS DO RIO DE JANEIRO**

Os artigos do novo Código Florestal, que flexibilizaram a legislação ambiental anterior à sua aprovação, em 2012, e concederam até mesmo o perdão a irregularidades cometidas no

passado, ganharam dos ambientalistas, no seu conjunto, o título de anistia. Agora, essas mudanças foram quantificadas: deixaram de proteger 41 milhões de hectares de vegetação nativa no país - área quase dez vezes maior do que o estado do Rio de Janeiro.



Adaptado de *O Globo* 03/06/2017.

A partir da comparação dos gráficos, aponte uma característica da estrutura fundiária brasileira.

Com base no mapa e considerando os ecossistemas florestais, nomeie o bioma com o maior percentual de redução da área com vegetação e o bioma com o menor percentual de desmatamento, respectivamente.

Exercício 32

(Uerj 2018) **PROJETO DE CONSERVAÇÃO DE NASCENTES DEVE GANHAR REFORÇO FINANCEIRO EM FORMIGA**

Produtores rurais do município de Formiga devem começar a receber incentivo financeiro pela adoção de medidas de conservação das nascentes da sub-bacia do rio Formiga. Com a regulamentação do “Projeto Vida Nova Formiga”, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) passou a ter que destinar 1% do seu orçamento mensal para apoio técnico e financeiro do trabalho de preservação em propriedades acima da barragem do rio. A preservação dessa sub-bacia é importante para garantir que não falte água para moradores da região. O diretor do SAAE explicou que, além da falta de chuva na região, a queda na captação de água é influenciada pelo consumo nas propriedades rurais acima da barragem do rio, que fazem a coleta diretamente do seu curso.

Adaptado de g1.globo.com, 03/09/2017.

Conservação e preservação da natureza são conceitos distintos, embora sejam empregados como sinônimos na reportagem. Aponte o conceito correto para a situação retratada na reportagem, justificando sua resposta.

Exercício 33

(Ufsc 2018) A maior unidade de conservação de proteção integral de Santa Catarina foi criada em 1975, com base nos estudos dos botânicos Pe. Raulino Reitz e Roberto Miguel Klein, com o objetivo de proteger a rica biodiversidade da região e os mananciais hídricos que abastecem as cidades da Grande Florianópolis e do Sul do Estado. Localizado em uma região estratégica, única e muito especial da Mata Atlântica, o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro possui uma ampla diversidade de habitats. Cinco das seis grandes formações vegetais do bioma

Mata Atlântica encontradas no Estado estão representadas no Parque.

Disponível em: <<http://www.fatma.sc.gov.br/conteudo/parque-estadual-da-serra-do-tabuleiro>>. [Adaptado]. Acesso em: 30 jul. 2017.

Sobre o bioma Mata Atlântica, é correto afirmar que:

01) em Santa Catarina, a Mata Atlântica compreende as planícies e a serra do planalto ocidental catarinense, ambientes com baixo índice de umidade e elevada amplitude térmica.

02) a elevada biodiversidade do bioma Mata Atlântica, que conta com a presença de milhares de plantas vasculares, existe em função das variações ambientais do bioma.

04) o solo da região de Mata Atlântica, em geral mais raso e úmido, favorece processos de erosão e de movimentos de massa, como deslizamentos de encosta.

08) as formações da Mata Atlântica estão restritas às áreas de restinga.

16) uma das formações da fitofisionomia do bioma Mata Atlântica é a floresta estacional semidecidual, também conhecida como mata de araucária ou pinheiral, um tipo de vegetação do planalto meridional, onde ocorria com maior frequência.

GABARITO

Exercício 1

B) Mata Atlântica.

Exercício 2

C) I – Formações típicas de regiões mais frias do planeta e a vegetação apresenta reduzida diversidade de espécies e predomínio de coníferas. II – Uruguai, Sul do Brasil, parte da Rússia e da China. III – Savana.

Exercício 3

A) Mata Atlântica.

Exercício 4

B) Cerrado

Exercício 5

B) Tundra.

Exercício 6

E) Amazônia

Exercício 7

D) I e III, apenas.

Exercício 8

D) V V F F

Exercício 9

B) Na medida em que a temperatura e a umidade diminuem, a vegetação torna-se menos exuberante e com menor biodiversidade.

Exercício 10

E) Tundra, taiga, mediterrânea.

Exercício 11

A) à Taiga ou Floresta Boreal.

Exercício 12

d) Parque Nacional Piauí Caatinga Sítio arqueológico
Serra da (pintura rupestre)
Capivara

Exercício 13

B) 3 – 1 – 4.

Exercício 14

A) As densas florestas temperadas estão presentes nas áreas mais úmidas do hemisfério norte.

Exercício 15

A) Somente as afirmativas I e II são corretas.

Exercício 16

D) III e IV.

Exercício 17

C) Savanas.

Exercício 18

C) A semelhança e a pouca variedade da composição florística garantem certa facilidade na delimitação e caracterização fitogeográfica da caatinga.

Exercício 19

D) Chile – do sudoeste dos Estados Unidos

Exercício 20

C) Apenas as alternativas III e V estão incorretas.

Exercício 21

E) apenas I, II e V.

Exercício 22

a) O bioma I é a Taiga (floresta de coníferas ou boreal). O bioma II corresponde à savana. O bioma III corresponde à floresta latifoliada equatorial.

b) O bioma II no Brasil corresponde ao Complexo do Cerrado, ecossistema com alta biodiversidade, vegetação com domínio dos estratos herbáceo e arbustivo com árvores espaçadas, adaptado ao clima tropical com verão chuvoso e inverno seco, solos ácidos e pobres em nutrientes e recobrimo planaltos com chapadas.

O bioma III refere-se à floresta amazônica no Brasil, ecossistema com alta biodiversidade, adaptada ao clima equatorial com altos índices pluviométricos, latifoliada, perenifolia, associada a solos pobres e lixiviados.

Exercício 23

a) O texto se refere ao Bioma Cerrado, localizado no mapa pelo número 2. A região com a maior área desta formação vegetal é a Centro-Oeste. O bioma apresenta áreas menores no Nordeste e Sudeste.

b) O clima dominante no Cerrado é o tropical. Trata-se de um clima quente com baixa amplitude térmica, verão chuvoso e inverno seco. O índice pluviométrico está por volta de 1300 mm. As massas de ar dominantes são a MEC (massa Equatorial continental: quente e úmida) e MTC (massa Tropical continental: quente e seca).

O Cerrado, no que se refere a vegetação, é uma formação complexa, isto é, apresenta diversidade fisionômica (formações arbóreas, savânicas e herbáceas). Portanto, existe Cerrado na forma de savana (domínio dos estratos herbáceo e arbustivo com árvores pontuais), na forma de floresta (Cerradão), com palmeiras (Veredas) e com espécies herbáceas (Campo limpo). As plantas do Cerrado são esclerófilas, ou seja, apresentam tortuosidade de caules, troncos espessos e folhas coriáceas. O escleromorfismo é uma adaptação aos solos pobres em nutrientes e ácidos. Várias espécies apresentam raízes pivotantes para a captação de água do lençol freático principalmente durante o período de seca. Algumas também estão adaptadas a ocorrência de incêndios naturais periódicos.

Exercício 24

a) Área 1. Cobertura original de Mata Atlântica. Área 2. Áreas atuais remanescentes de Mata Atlântica.

b) Trata-se de uma alternativa para a preservação de um dos biomas mais ricos e ameaçados do país. As constantes atividades antrópicas desenvolvidas na área de Mata Atlântica, localizada junto ao litoral são responsáveis por sua intensa devastação. A implantação de corredores entre as áreas remanescentes pode manter a circulação de espécies da fauna e permitir a sua reprodução, bem como a preservação das espécies vegetais.

Exercício 25

a) A pecuária extensiva que ocupou vastas áreas dos Campos Meridionais, por suas características de aproveitamento da vegetação natural e coexistência com a fauna nativa, bem como as aves migratórias que utilizam o bioma em seus deslocamentos continentais, foi capaz de manter o bioma relativamente íntegro.

b) As áreas plantadas, principalmente com eucalipto e pinus, alteram radicalmente as condições originais do bioma, contribuindo para a perda de biodiversidade e alteração do regime hidrológico.

Exercício 26

a) I - Taiga ou coníferas
II - Tundra
III - Florestas tropicais úmidas
IV - Savanas
V - Estepes ou pradarias

b) I - Pinheiros aciculifoliados
II - Musgos e líquens
III - Espécies latifoliadas
IV - Vegetação herbáceo-arbustiva
V - Formações de gramíneas

Exercício 27

a) Os desertos possuem condições climáticas que variam de extrema aridez a semi-aridez, com baixos índices de umidade e precipitação atmosférica, apresentando ainda forte gradiente térmico entre o período diurno e o noturno. Com relação à vegetação, quando presente, possui um caráter xerófito, apresentando uma fisionomia com espécies herbáceas (ciclo biológico curto) e arbustivas (caducifólias) de pequeno porte.

b) - avanço das fronteiras agrícolas de áreas periféricas, por onde o deserto pode avançar;
- uso indiscriminado da terra: desmatamento e queimadas, sobrepastoreio, sobreexploração dos recursos

Exercício 28

a) Baixas latitudes; continente africano e região centro-oeste do Brasil, onde são denominadas cerrados.

b) Formações herbáceo-arbustivas, muito adaptadas às baixas pluviosidades. As herbáceas são ásperas e os arbustos são retorcidos, com casca grossa, raízes fundas e folhas miúdas.

Exercício 29

a) O conceito biogeográfico que caracteriza as áreas de transição entre dois biomas é o conceito de ecótono.

b) A imprecisão em relação ao limite dos biomas dificulta a aplicação das leis que restringem o desmatamento, haja vista

que, a porcentagem de desmatamento varia em relação aos biomas.

c) A tecnologia utilizada para no período de 1970-1985 era baseada no uso de radares e fotografias aéreas, ao passo que, na atualidade, a tecnologia utilizada é a de satélites, o que torna mais precisa sua representação.

Exercício 30

a) Biomas são grandes espaços geográficos que compartilham das mesmas características físicas, biológicas e climáticas, associados a um grande número de espécies de plantas e animais.

b) Nos biomas brasileiros, os problemas relacionados à sua conservação são: na Amazônia, o desmatamento e as queimadas para a expansão agropecuária; no Cerrado, a poluição dos cursos de água e a esterilização do solo pelo uso sistemático de agrotóxicos; na Mata Atlântica, o desmatamento sistemático abrindo espaço para a urbanização macrocefálica colapsa o sistema hídrico e climático e reduz a biodiversidade.

Exercício 31

A análise dos gráficos permite afirmar que a estrutura fundiária brasileira é concentrada, ou seja, ocorre o predomínio de grandes propriedades em mãos de reduzidos proprietários. O bioma com maior percentual de redução da área de vegetação e o de menor percentual de desmatamento é a Mata Atlântica e a Amazônia.

Exercício 32

O conceito correto para a situação retratada na reportagem é o de conservação, porque busca o uso racional do recurso natural de forma sustentável. O conceito de preservação remete ao ato de preservar sem utilizar o bioma, o que não corresponde à reportagem.

Exercício 33

02) a elevada biodiversidade do bioma Mata Atlântica, que conta com a presença de milhares de plantas vasculares, existe em função das variações ambientais do bioma.

04) o solo da região de Mata Atlântica, em geral mais raso e úmido, favorece processos de erosão e de movimentos de massa, como deslizamentos de encosta.